



Agenda
ESTADÍSTICA
enero-diciembre **2018**

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Secretaría de Gestión Estratégica
Dirección de Evaluación



Índice

El IPN en números	3	Personal académico por nivel de estudios	25
Población estudiantil atendida	5	Personal académico por tiempo de dedicación	26
Serie histórica de matrícula inscrita	6	Becas y estímulos al personal académico	27
Serie histórica de programas académicos	7	Académicos miembros del	
Programas académicos	8	Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	28
Programas académicos por rama del conocimiento Nivel Medio Superior	9	Serie histórica de académicos miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	29
Carreras por rama del conocimiento Nivel Superior	10	Productos de la investigación 2017	30
Programas de posgrado por rama del conocimiento	11	Participantes en proyectos de investigación	31
Programas académicos y matrícula inscrita 2018-2019 Modalidad escolarizada	12	Participantes en redes de investigación	32
Programas académicos y matrícula inscrita 2018-2019 Modalidad no escolarizada	13	Proyectos con financiamiento interno por área de investigación	33
Matrícula en programas académicos acreditados por Organismos externos	14	Proyectos con financiamiento interno por tipo de investigación	34
Serie histórica de aspirantes asignados	15	Laboratorios y pruebas acreditadas	35
Serie histórica de egresados y titulados/graduados	16	Solicitudes de registro de propiedad intelectual	36
Egreso, Titulación y obtención de grado 2017-2018	17	Serie histórica de patentes otorgadas	37
Becas otorgadas y alumnos beneficiados	18	Eventos de divulgación de ciencia y tecnología	38
Acervo bibliográfico, usuarios y servicios proporcionados	19	Eventos artístico-culturales y participantes	39
Eventos de educación continua presenciales y a distancia	20	Presupuesto por capítulo de gasto y programa presupuestario	40
Brigadas multidisciplinarias	21	Infraestructura educativa	41
Alumnos en movilidad académica	22	Participantes en representativos deportivos	42
Usuarios atendidos en lenguas extranjeras	23	Usuarios de instalaciones deportivas	43
Personal académico y de apoyo y asistencia a la educación	24	Serie histórica de número de participantes y sedes de la Carrera Once K	44
		Servicios informáticos	45



El IPN en números enero-diciembre 2018



Alumnos

180,801 Alumnos en el ciclo escolar 2018-2019
6,846 Nivel posgrado
 6,671 modalidad escolarizada
 175 modalidad no escolarizada
108,436 Nivel superior
 105,052 modalidad escolarizada
 3,384 modalidad no escolarizada
65,519 Nivel medio superior
 64,182 modalidad escolarizada
 1,337 modalidad no escolarizada

Egresados, titulados y graduados

28,374 egresados del ciclo escolar 2017-2018
 2,147 en el Nivel posgrado
 14,109 en el Nivel superior
 12,118 en el Nivel medio superior
23,591 titulados y graduados del ciclo escolar 2017-2018
 2,087 en el Nivel posgrado
 18,494 en el Nivel superior
 3,010 en el Nivel medio superior

Académicos

16,380 Académicos
 7,802 tiempo completo
 5,831 con estudios de posgrado

Oferta educativa

156 Programas académicos de Nivel posgrado
 44 Doctorados
 76 Maestrías
 36 Especialidades
66 Programas académicos de nivel licenciatura
51 Programas académicos de Nivel medio superior

Reconocimiento externo

99 programas académicos de Nivel posgrado en el PNPC
 32 Doctorados
 58 Maestrías
 9 Especialidades
 14 competencia internacional
 43 consolidados
 32 en desarrollo
 10 reciente creación
2 de estos programas cuentan con doble acreditación, logrando
101 acreditaciones
53 Programas académicos de nivel licenciatura acreditados
2 Programas académicos de nivel medio superior acreditados

Infraestructura educativa

El IPN cuenta con 102 unidades, tanto académicas como de apoyo y vinculadas, además de centros de investigación, que se ubican en 32 localidades de 21 estados de la República Mexicana y en la Ciudad de México, distribuidas de la siguiente manera:
19 Unidades académicas del Nivel medio superior
28 Unidades académicas del Nivel superior
20 Centros de investigación científica y tecnológica
17 Centros de Educación continua
4 Unidades de apoyo educativo
3 Unidades de apoyo a la innovación educativa
9 Unidades de apoyo a la investigación, al desarrollo y fomento tecnológico y empresarial
2 Unidades educativas vinculadas a ciencia, tecnología, investigación y desarrollo empresarial

Presupuesto

\$16,349 millones de pesos autorizado en 2018



El IPN en números enero-diciembre 2018



Investigación

- 1,199 Académicos en el SNI
- 2,293 Publicaciones en revistas arbitradas.
- 1,779 Proyectos de investigación
- 9 Redes de investigación

Becas otorgadas Alumnos beneficiados

5,128 Posgrado	4,221 Posgrado
73,473 Superior	53,889 Superior
56,128 Medio superior	54,479 Medio superior

Estímulos al personal académico

- 1,418 Estímulos al desempeño docente
- 1,005 Estímulos al desempeño de los investigadores

Usuarios atendidos en lenguas extranjeras

72,128 usuarios atendidos a través de los centros de lenguas extranjeras y de los cursos extracurriculares de lenguas extranjeras impartidos en las Unidades académicas, distribuidos en 61,655 inglés; 4,981 francés; 2,502 alemán; 1,099 italiano; 988 japonés; 73 náhuatl y 830 otros.

Educación continua

173,428 usuarios beneficiados a través de cursos, enseñanza de idiomas, conferencias, diplomados, seminarios, talleres y el uso de las unidades móviles.

Cooperación y movilidad académica

- 385 Convenios suscritos con organismos e instituciones de educación superior.
- 1,104 Alumnos del Instituto en movilidad
 - 129 movilidad nacional
 - 975 moviliad internacional
- 242 Alumnos visitantes de otras IES en movilidad
 - 86 movilidad nacional
 - 156 moviliad internacional

Divulgación del conocimiento

- 45,788 Asistentes al Museo Tezozómoc
- 234,140 Asistentes al Planetario "Luis Enrique Erro"
- 55,876 Participantes en 133 eventos divulgación de la ciencia y la tecnología

Difusión de la cultura

- 163,090 Asistentes a 1,463 eventos artístico-culturales

Obra editorial

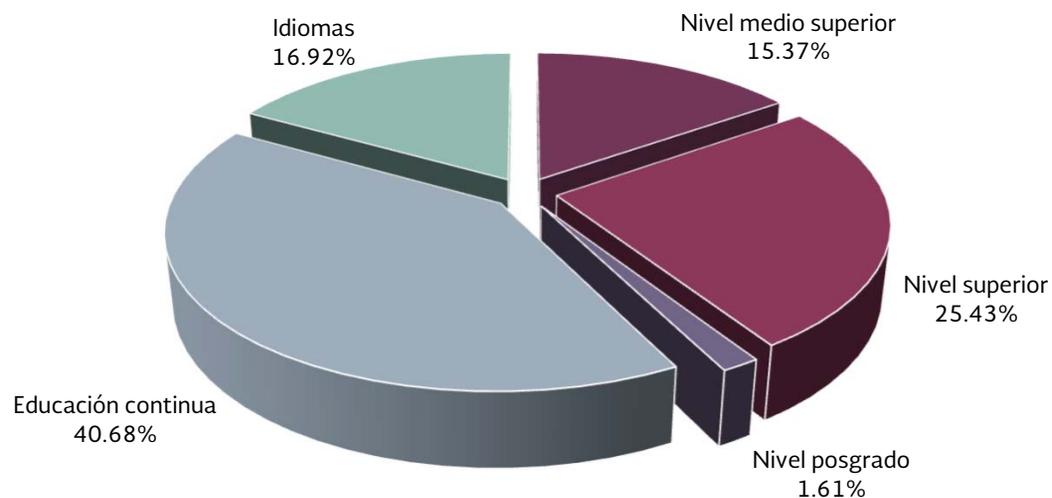
- 32 libros de texto se editaron y publicaron, con un tiraje de 18,883 ejemplares.
- 10 revistas especializadas fueron impresas de con un tiraje total de 5,610 ejemplares
- 100 solicitudes se atendieron para la impresión de 394,032; así como documentos varios: nueve folletos, 27 carteles y 57 impresos diversos.
- La Feria Internacional del Libro 2018, contó con 376,300 asistentes y 684 actividades.
- 43 Eventos culturales y artísticos en que se participó como la Feria del Libro de Minería, de Guadalajara, de la UNAM, del Zócalo, entre otros.



Población estudiantil atendida

IPN	2017			2018		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total	245,559	202,264	447,823	232,371	193,986	426,357
Nivel medio superior	38,815	23,822	62,637	39,917	25,602	65,519
Nivel superior	66,139	42,157	108,296	66,040	42,396	108,436
Nivel posgrado	4,135	2,915	7,050	3,970	2,876	6,846
Educación continua	99,953	96,576	196,529	86,480	86,948	173,428
Idiomas	36,517	36,794	73,311	35,964	36,164	72,128

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica, DEC y DFLE.



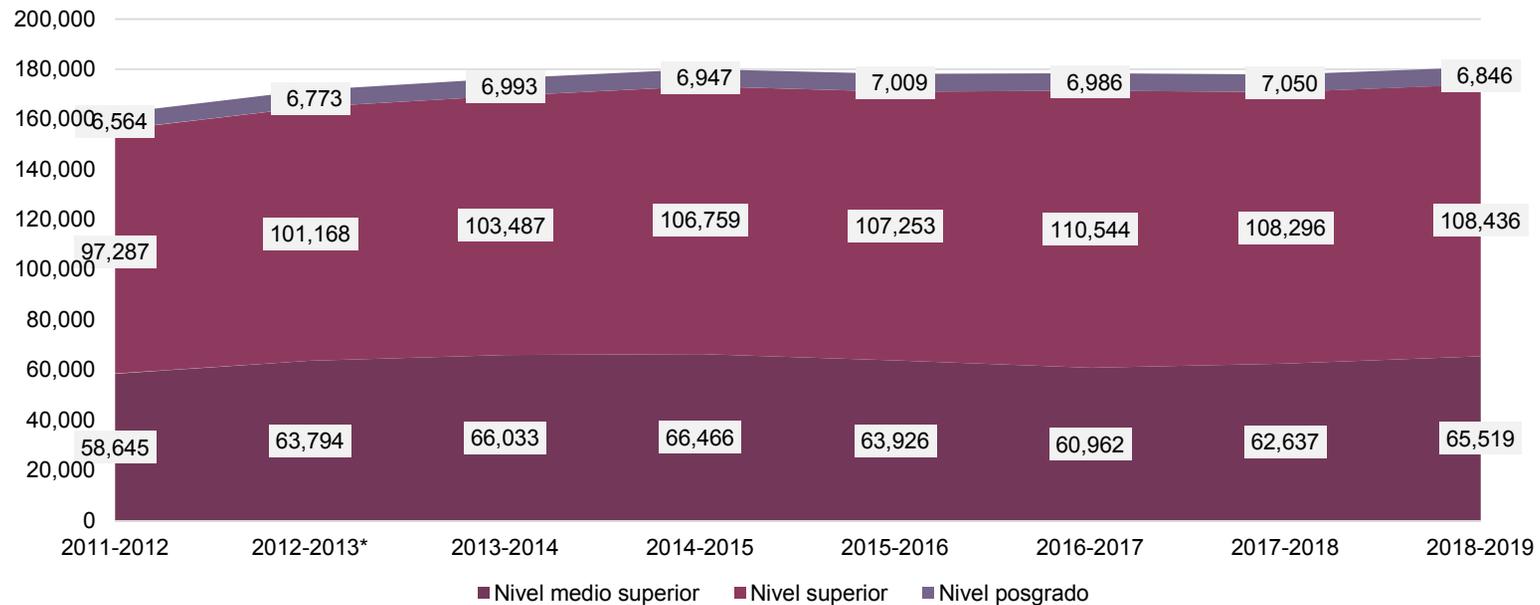


Serie histórica de matrícula inscrita

IPN	2011-2012	2012-2013*	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Total	162,496	171,735	176,513	180,172	178,188	178,492	177,983	180,801
Nivel medio superior	58,645	63,794	66,033	66,466	63,926	60,962	62,637	65,519
Nivel superior	97,287	101,168	103,487	106,759	107,253	110,544	108,296	108,436
Nivel posgrado	6,564	6,773	6,993	6,947	7,009	6,986	7,050	6,846

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica.

* Incluye 431 alumnos del CECyT 16 al inicio de operaciones.





Serie histórica de programas académicos

IPN	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	254	256	259	262	262	262	273
Nivel medio superior	52	51	51	51	51	51	51
Nivel superior	60	60	61	61	61	61	66
Nivel posgrado	142	145	147	150	150	150	156
Doctorado	32	33	40	41	41	41	44
Maestría	73	74	75	76	75	75	76
Especialidad	37	38	32	33	34	34	36

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

Programas académicos





Programas académicos por rama del conocimiento

IPN	Escolarizada			No escolarizada y mixta			Total
	ICFM	CMB	CSA	ICFM	CMB	CSA	
Total	147	58	34	15	4	15	273
Nivel medio superior	24	5	6	9	2	5	51
Nivel superior	35	14	9	0	0	8	66
Nivel posgrado	88	39	19	6	2	2	156
Doctorado	30	9	3	2	0	0	44
Maestría	46	15	11	3	0	1	76
Especialidad	12	15	5	1	2	1	36

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica.





Programas académicos por rama del conocimiento Nivel Medio Superior



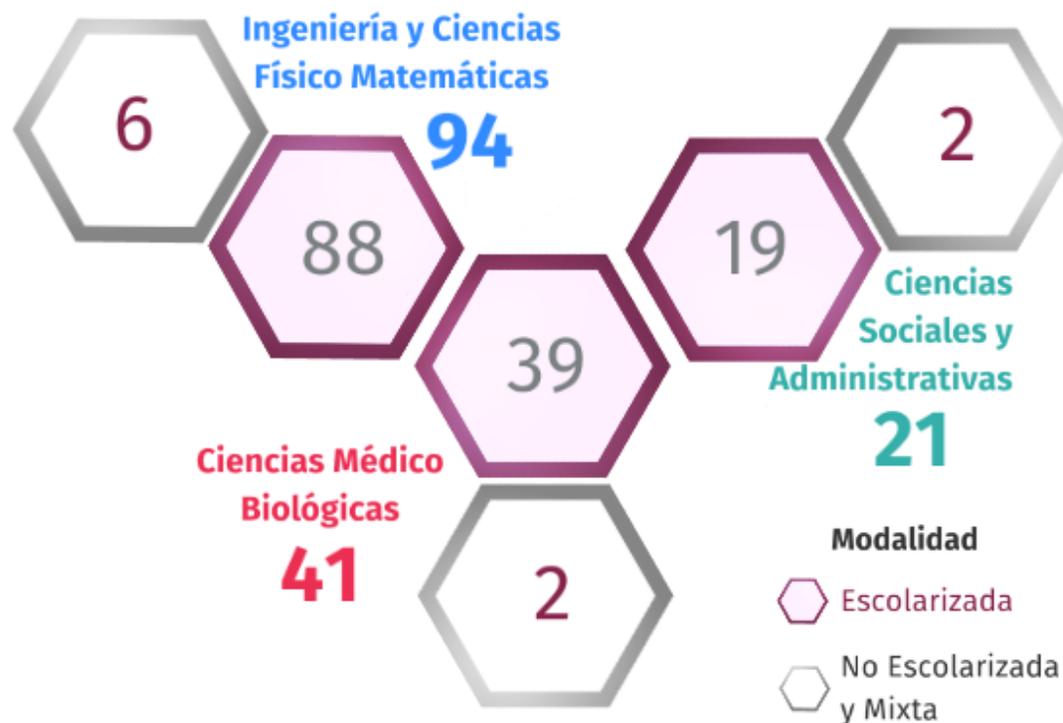


Carreras por rama del conocimiento Nivel Superior





Programas de posgrado por rama del conocimiento



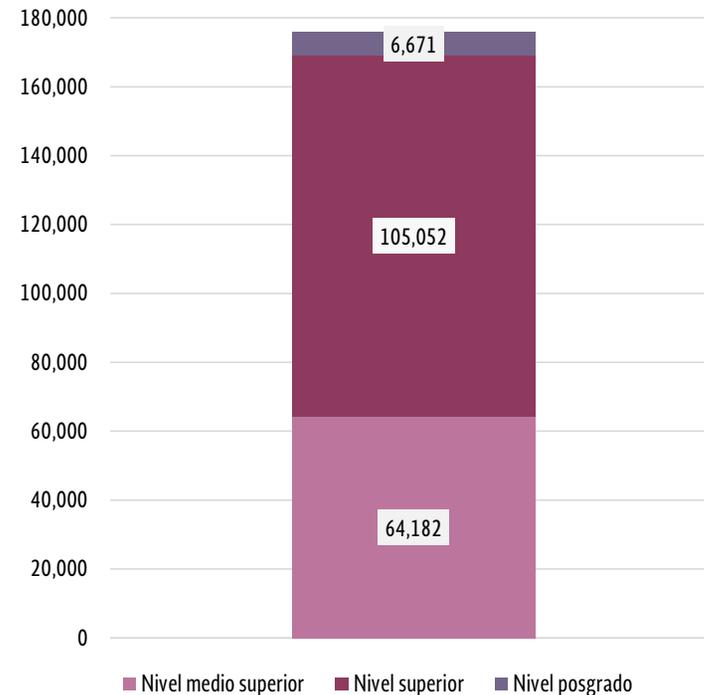
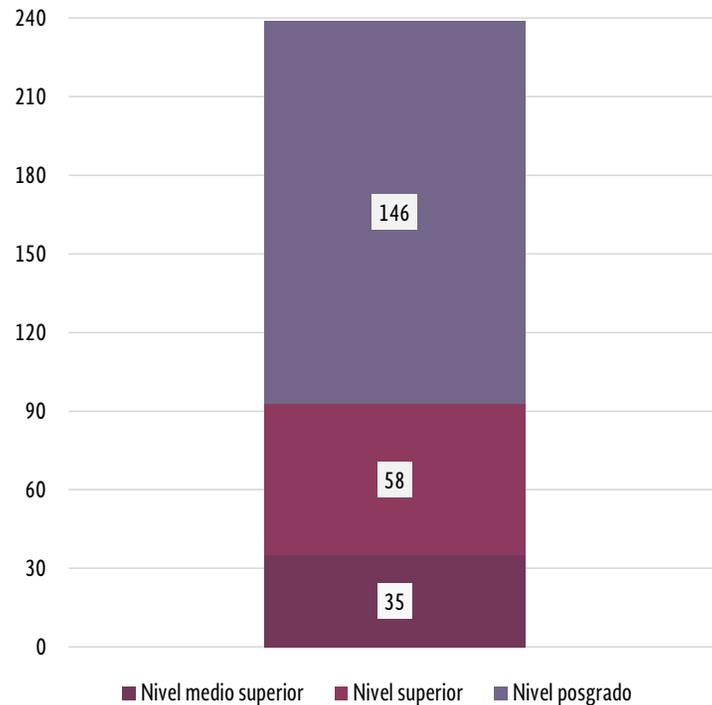


Programas académicos y matrícula inscrita 2018-2019 Modalidad escolarizada

IPN	Programas académicos	Primer ingreso*			Reingreso			Alumnos		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total	239	26,318	17,727	44,045	81,249	50,611	131,860	107,567	68,338	175,905
Nivel medio superior	35	14,239	9,500	23,739	25,022	15,421	40,443	39,261	24,921	64,182
Nivel superior	58	11,232	7,591	18,823	53,180	33,049	86,229	64,412	40,640	105,052
Nivel posgrado	146	847	636	1,483	3,047	2,141	5,188	3,894	2,777	6,671

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica.

*En el nivel superior y el nivel posgrado, el dato incluye únicamente el primer ingreso de agosto.



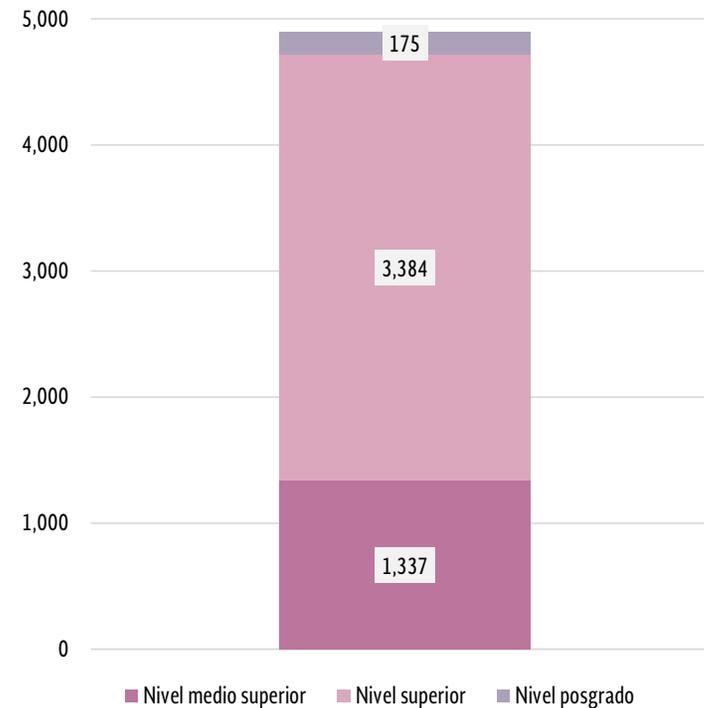
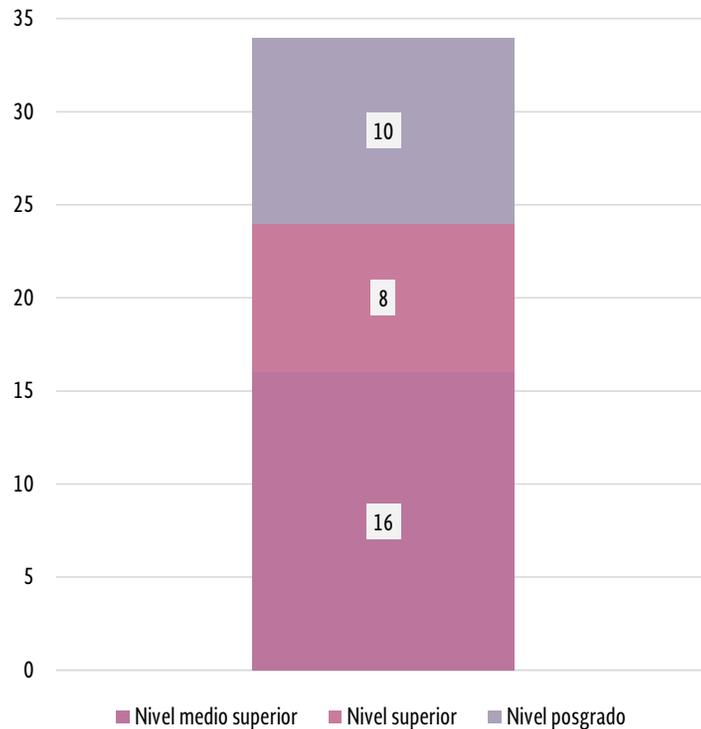


Programas académicos y matrícula inscrita 2018-2019 Modalidad no escolarizada y mixta

IPN	Programas académicos	Primer ingreso*			Reingreso			Alumnos		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total	34	782	912	1,694	1,405	1,797	3,202	2,187	2,709	4,896
Nivel medio superior	16	270	257	527	386	424	810	656	681	1,337
Nivel superior	8	497	637	1,134	951	1,299	2,250	1,448	1,936	3,384
Nivel posgrado	10	15	18	33	68	74	142	83	92	175

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior y centros de investigación.

*En el nivel superior y el nivel posgrado, el dato incluye únicamente el primer ingreso de agosto.

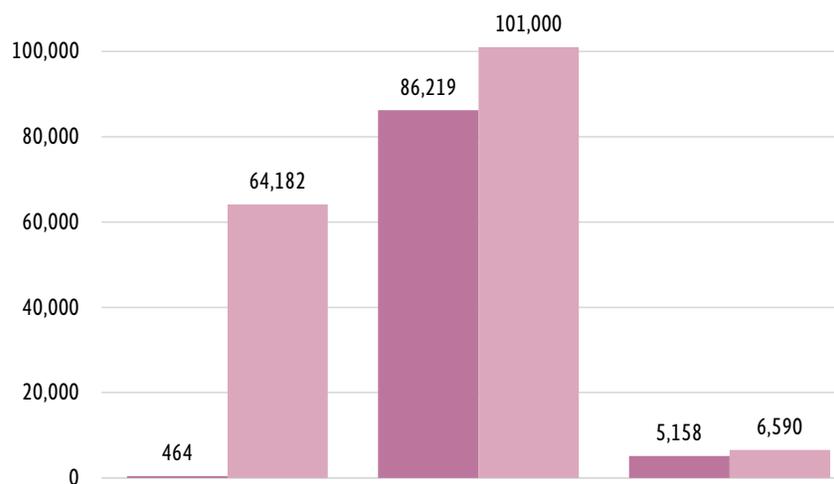
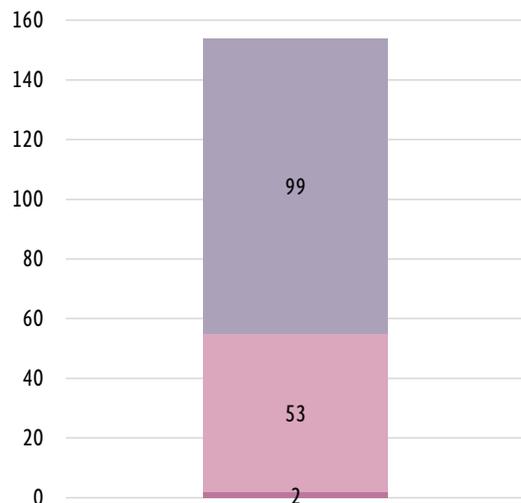




Matrícula en programas académicos acreditados por Organismos externos

IPN	Programas académicos	Matrícula en programas de calidad	Matrícula en programas acreditables	% de matrícula en programas de calidad
Total	154	91,841	171,772	53.47%
Nivel medio superior	2	464	64,182	0.72%
Nivel superior	53	86,219	101,000	85.37%
Nivel posgrado	99	5,158	6,590	78.27%

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica.



*Acuerdo 2 AGP: Este nivel no está incorporado al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), ni a la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), por lo que a los programas que vence su acreditación, ya no es posible renovarla.

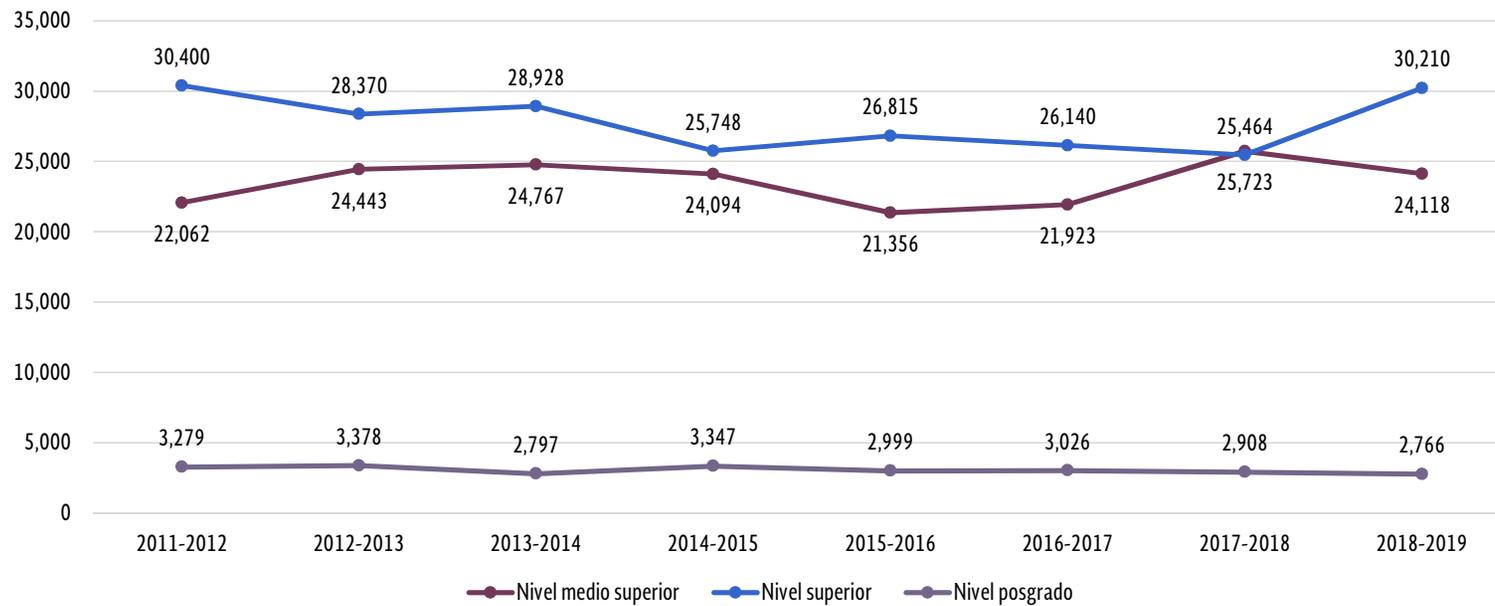


Serie histórica de aspirantes asignados

IP N	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Total	55,741	56,191	56,492	53,189	51,170	51,089	54,095	57,094
Nivel medio superior	22,062	24,443	24,767	24,094	21,356	21,923	25,723	24,118
Nivel superior	30,400	28,370	28,928	25,748	26,815	26,140	25,464	30,210
Nivel posgrado	3,279	3,378	2,797	3,347	2,999	3,026	2,908	2,766

Fuente: Dirección de Administración Escolar.

En el nivel superior y el nivel posgrado, el dato incluye la suma de los aspirantes asignados de agosto y enero.





Serie histórica de egresados

IPN	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Total	27,293	27,758	28,493	29,651	29,348	30,327	29,273	28,374
Nivel medio superior	12,359	12,704	12,915	13,648	14,379	14,595	13,411	12,118
Nivel superior	13,478	13,374	13,683	13,713	12,729	13,624	13,880	14,109
Nivel posgrado	1,456	1,680	1,895	2,290	2,240	2,108	1,982	2,147

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica.

Serie histórica de titulados/graduados

IPN	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Total	14,829	17,834	20,967	16,596	15,919	17,600	16,540	23,591
Nivel medio superior	3,407	4,639	6,547	3,274	2,945	3,039	3,060	3,010
Nivel superior	10,187	11,713	12,903	11,668	10,975	12,613	11,742	18,494
Nivel posgrado	1,235	1,482	1,517	1,654	1,999	1,948	1,738	2,087

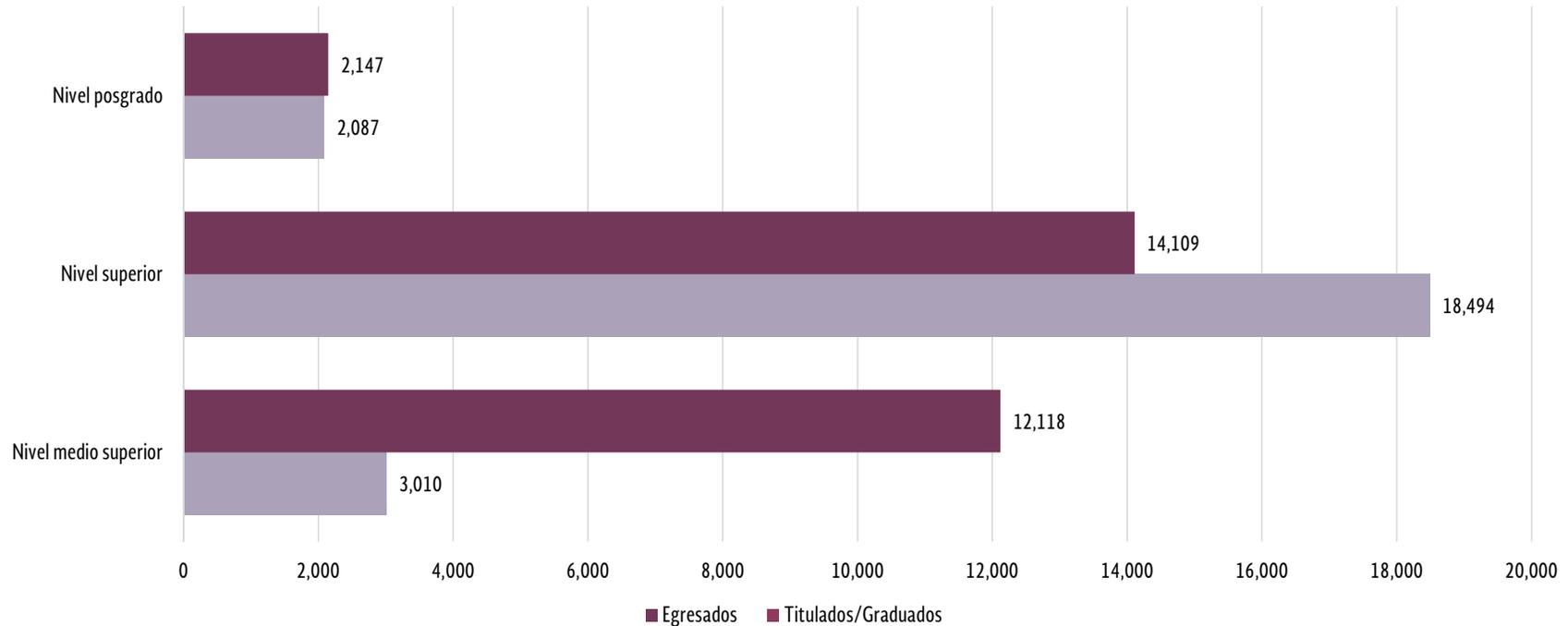
Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior e investigación científica y tecnológica.



Egreso, Titulación y obtención de grado 2017-2018

IPN	Egresados			Titulados/Graduados		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total	16,469	11,905	28,374	12,738	10,853	23,591
Nivel medio superior	7,350	4,768	12,118	1,597	1,413	3,010
Nivel superior	7,979	6,130	14,109	9,950	8,544	18,494
Nivel posgrado	1,140	1,007	2,147	1,191	896	2,087

Fuente: Unidades académicas de nivel medio superior, nivel superior y centros de investigación.

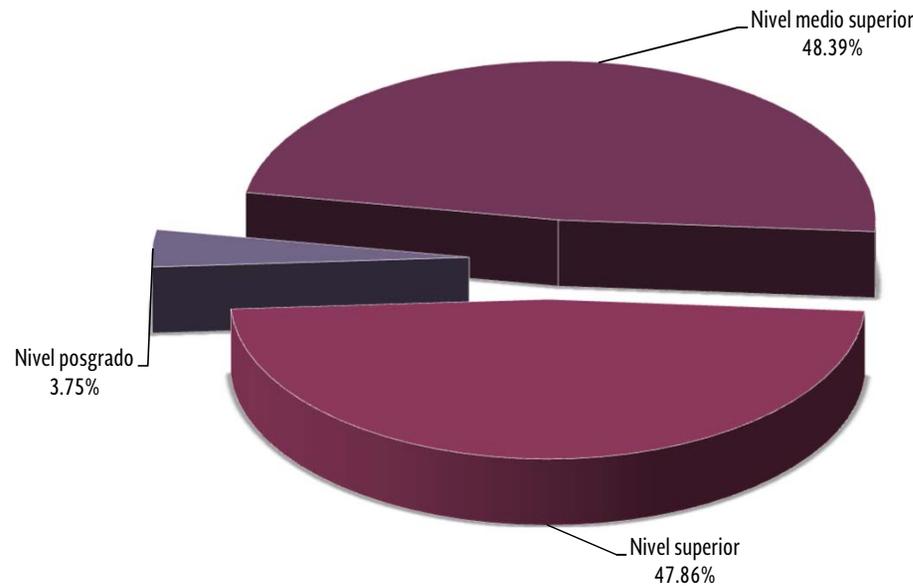




Becas otorgadas y alumnos beneficiados

IPN	Alumnos beneficiados			Becas otorgadas		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Total	64,313	48,276	112,589	75,542	59,187	134,729
Nivel medio superior	32,478	22,001	54,479	33,522	22,606	56,128
Nivel superior	29,419	24,470	53,889	39,114	34,359	73,473
Nivel posgrado	2,416	1,805	4,221	2,906	2,222	5,128

Fuente: Dirección de Servicios Estudiantiles, Dirección de Posgrado, Dirección de Investigación y Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo.

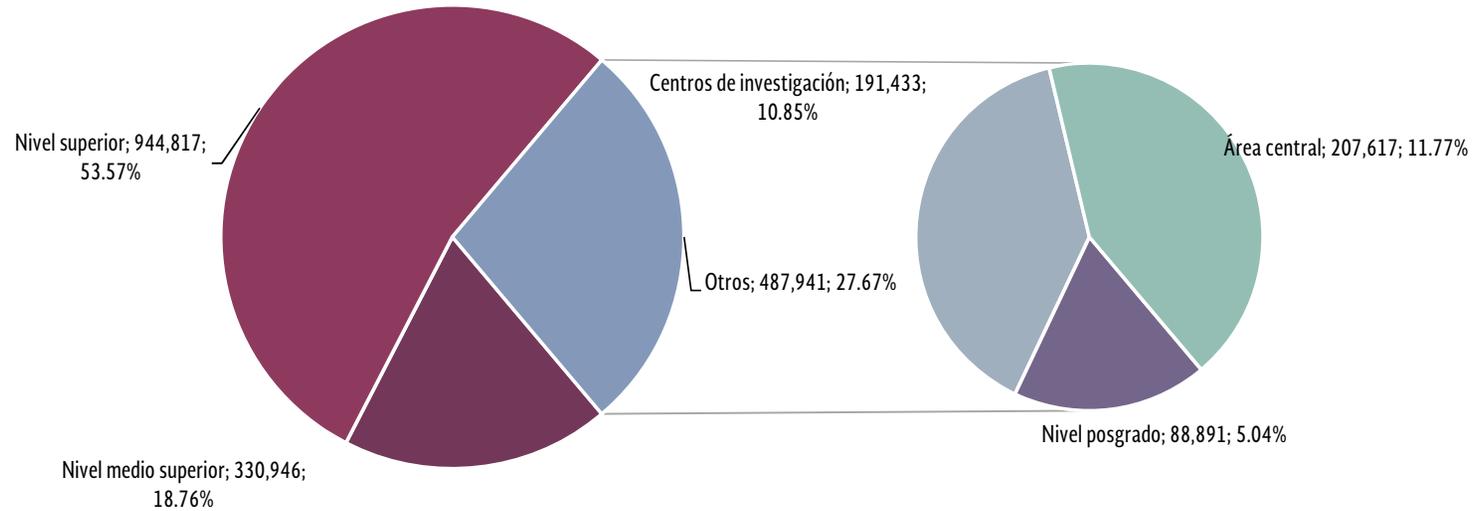




Acervo bibliográfico, usuarios y servicios proporcionados

IPN	Acervo bibliográfico	Bibliotecas	Usuarios		Total	Servicios proporcionados
			Hombres	Mujeres		
Total	1,763,704	81	2,238,634	1,337,901	3,576,535	6,253,988
Nivel medio superior	330,946	19	462,179	257,428	719,607	1,342,681
Nivel superior	944,817	27	1,354,980	808,905	2,163,885	3,257,093
Nivel posgrado	88,891	8	56,346	23,233	79,579	113,797
Centros de investigación	191,433	18	13,572	13,123	26,695	35,029
Área central	207,617	9	351,557	235,212	586,769	1,505,388

Fuente: Dirección de Bibliotecas.

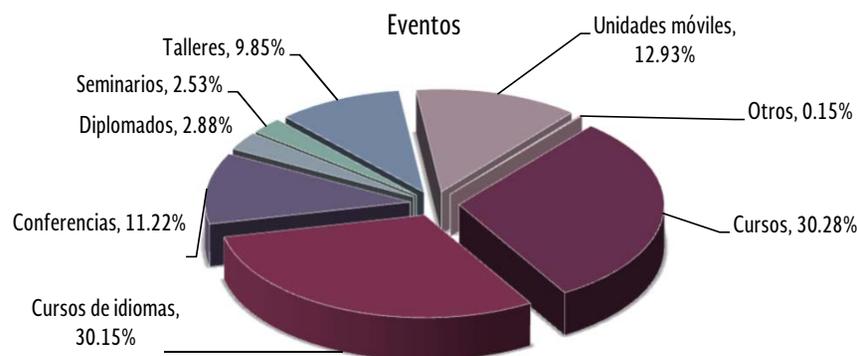




Eventos de educación continua presenciales y a distancia

IPN	Eventos	Presencial			Eventos	A distancia			Eventos	Total		
		Hombres	Mujeres	Subtotal		Hombres	Mujeres	Subtotal		Hombres	Mujeres	Total
Nivel	4,251	84,557	83,557	168,114	296	1,923	3,391	5,314	4,547	86,480	86,948	173,428
Nivel medio superior	406	28,566	31,847	60,413	2	63	84	147	408	28,629	31,931	60,560
Niveles superior y posgrado	689	15,123	11,006	26,129	19	200	200	400	708	15,323	11,206	26,529
Centros de investigación	508	8,497	5,978	14,475	62	178	174	352	570	8,675	6,152	14,827
Área central	2,648	32,371	34,726	67,097	213	1,482	2,933	4,415	2,861	33,853	37,659	71,512
Tipo de evento	4,251	84,557	83,557	168,114	296	1,923	3,391	5,314	4,547	86,480	86,948	173,428
Cursos	1,220	22,699	18,187	40,886	157	1,341	2,834	4,175	1,377	24,040	21,021	45,061
Cursos de idiomas	1,371	8,861	11,222	20,083	0	0	0	0	1,371	8,861	11,222	20,083
Conferencias	417	20,005	21,121	41,126	93	379	332	711	510	20,384	21,453	41,837
Diplomados	105	1,174	860	2,034	26	158	170	328	131	1,332	1,030	2,362
Seminarios	111	2,457	2,285	4,742	4	0	4	4	115	2,457	2,289	4,746
Talleres	432	10,892	9,499	20,391	16	45	51	96	448	10,937	9,550	20,487
Unidades móviles	588	15,825	16,172	31,997	0	0	0	0	588	15,825	16,172	31,997
Otros	7	2,644	4,211	6,855	0	0	0	0	7	2,644	4,211	6,855

Fuente: Dirección de Educación Continua.

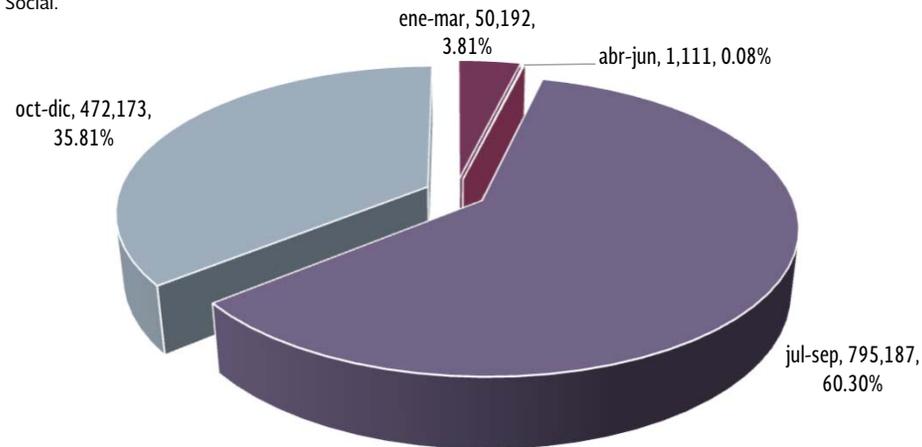




Brigadas multidisciplinarias municipios, comunidades y personas beneficiadas

Periodo	Entidades	Municipios	Comunidades	Proyectos	Acciones de salud			Personas beneficiadas			Alumnos brigadistas		
					Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
			403	249	41,098	46,277	87,375	666,272	652,391	1,318,663	1,444	1,436	2,880
ene-mar	10	35	84	83	3,053	5,393	8,446	24,327	25,865	50,192	295	345	640
abr-jun	1	1	3	7	0	0	0	457	654	1,111	109	134	243
jul-sep	9	37	85	73	16,088	18,050	34,138	409,916	385,271	795,187	471	491	962
oct-dic	14	42	231	86	21,957	22,834	44,791	231,572	240,601	472,173	569	466	1,035

Fuente: Dirección de Egresados y Servicio Social.

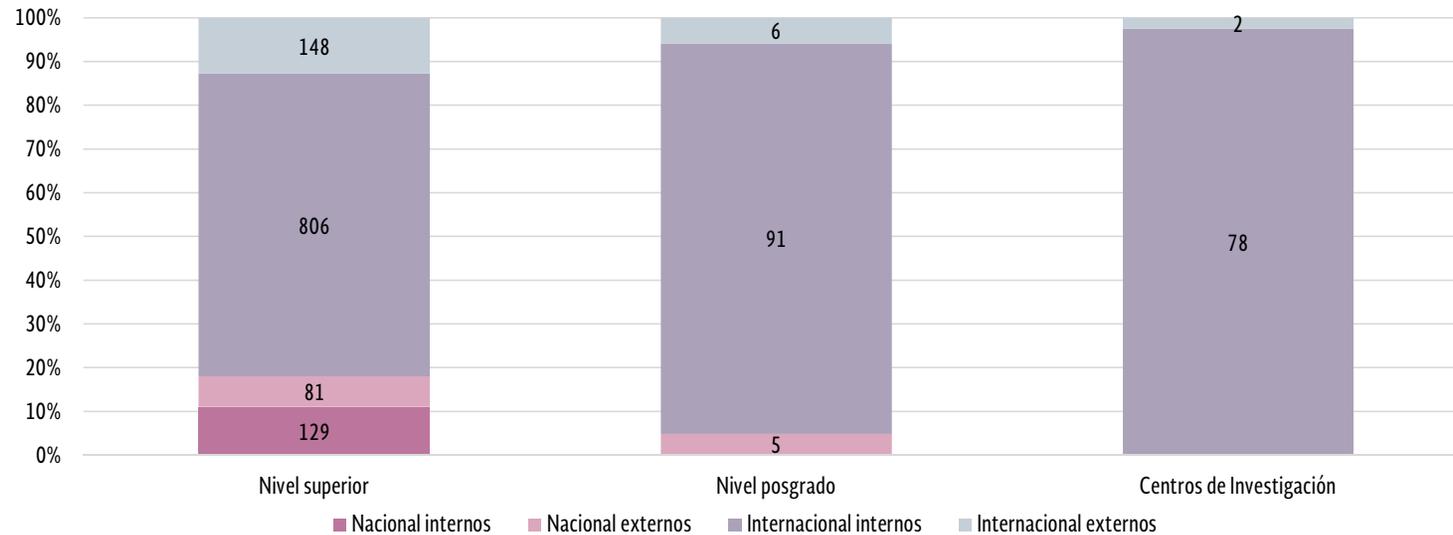




Alumnos en movilidad académica

IPN	Nacional			Internacional			Total		
	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal
Total	83	132	215	649	482	1,131	732	614	1,346
Alumnos del Instituto	42	87	129	564	411	975	606	498	1,104
Nivel superior	42	87	129	463	343	806	505	430	935
Nivel posgrado	0	0	0	58	33	91	58	33	91
Centros de investigación	0	0	0	43	35	78	43	35	78
Alumnos visitantes	41	45	86	85	71	156	126	116	242
Nivel superior	38	43	81	78	70	148	116	113	229
Nivel posgrado	3	2	5	6	0	6	9	2	11
Centros de investigación	0	0	0	1	1	2	1	1	2

Fuente: Coordinación de Cooperación Académica.

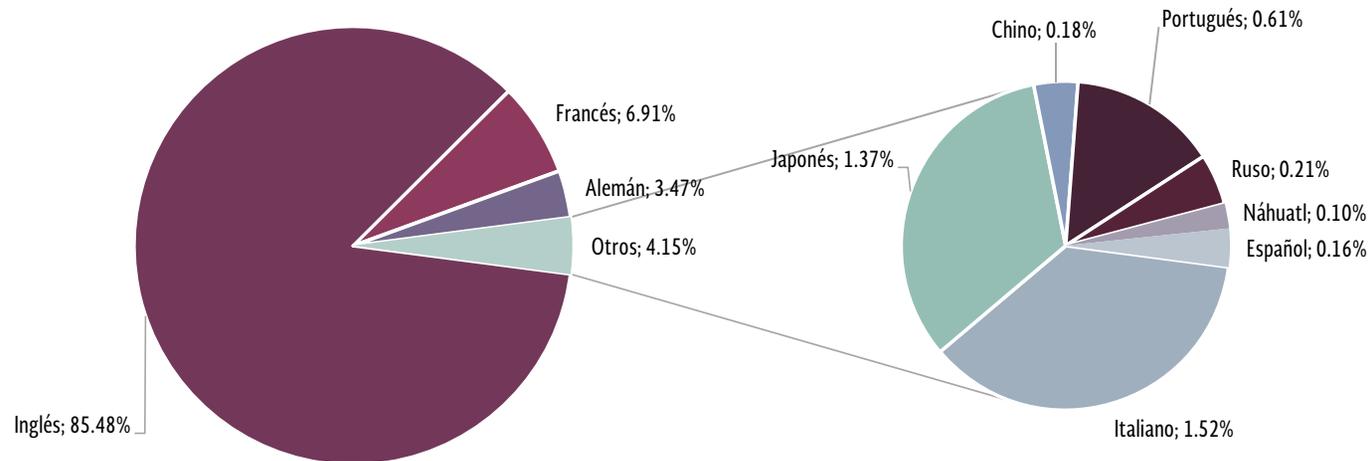




Usuarios atendidos en lenguas extranjeras

IPN	CENLEX			CELEX			TOTAL		
	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Total
Total	9,089	9,998	19,087	26,875	26,166	53,041	35,964	36,164	72,128
Inglés	5,742	6,747	12,489	24,933	24,233	49,166	30,675	30,980	61,655
Francés	1,122	1,317	2,439	1,172	1,370	2,542	2,294	2,687	4,981
Alemán	934	653	1,587	550	365	915	1,484	1,018	2,502
Italiano	393	448	841	132	126	258	525	574	1,099
Japonés	437	394	831	86	71	157	523	465	988
Chino	67	63	130	0	0	0	67	63	130
Portugués	206	228	434	2	1	3	208	229	437
Ruso	96	55	151	0	0	0	96	55	151
Náhuatl	37	36	73	0	0	0	37	36	73
Español	55	57	112	0	0	0	55	57	112

Fuente: Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras.

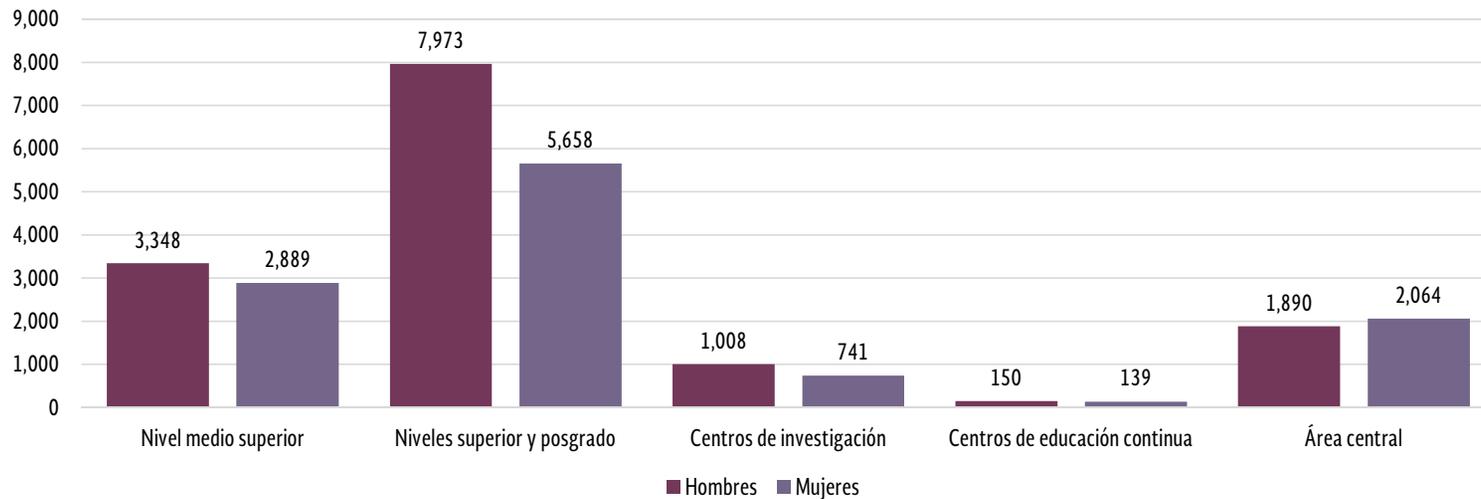




Personal académico y de apoyo y asistencia a la educación

IPN Total	Académicos			Personal de apoyo			Total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
	9,986	6,394	16,380	4,383	5,097	9,480	14,369	11,491	25,860
Nivel medio superior	2,403	1,806	4,209	945	1,083	2,028	3,348	2,889	6,237
Niveles superior y posgrado	6,119	3,560	9,679	1,854	2,098	3,952	7,973	5,658	13,631
Centros de investigación	710	403	1,113	298	338	636	1,008	741	1,749
Centros de educación continua	97	69	166	53	70	123	150	139	289
Área central	657	556	1,213	1,233	1,508	2,741	1,890	2,064	3,954

Fuente: Dirección de Capital Humano.

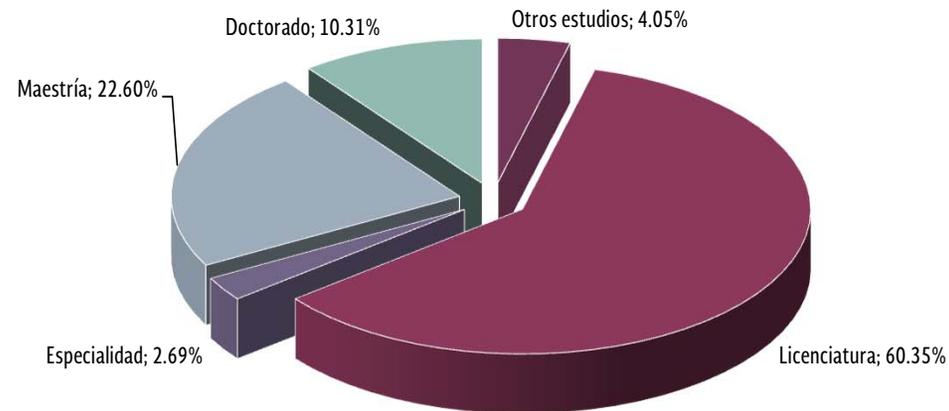




Personal académico por nivel de estudios

IPN	Doctorado		Maestría		Especialidad		Posgrado Subtotal	Licenciatura		Otros estudios		Total Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Total	1,160	529	2,196	1,506	280	160	5,831	5,912	3,974	438	225	16,380
Nivel medio superior	22	15	355	302	55	39	788	1,855	1,376	116	74	4,209
Niveles superior y posgrado	775	366	1,549	971	188	100	3,949	3,378	2,025	229	98	9,679
Centros de investigación	329	137	184	138	20	9	817	163	112	14	7	1,113
Centros de educación continua	4	0	20	19	0	2	45	68	44	5	4	166
Área central	30	11	88	76	17	10	232	448	417	74	42	1,213

Fuente: Dirección de Capital Humano.

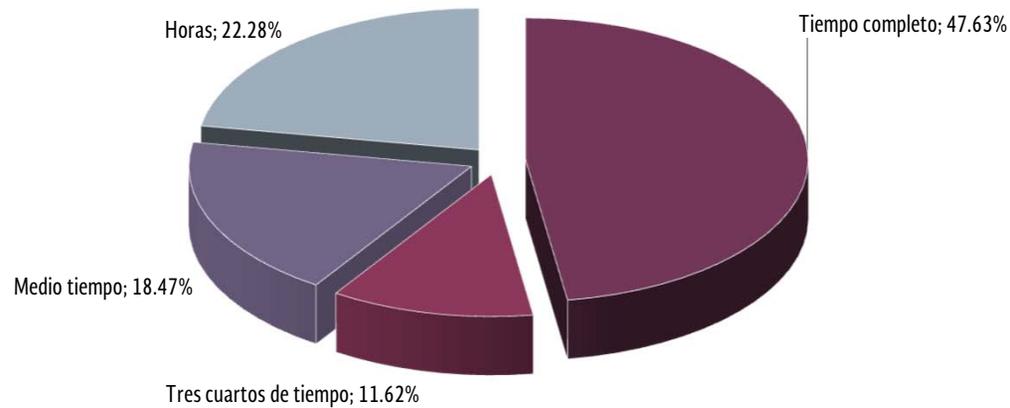




Personal académico por tiempo de dedicación

IPN	Tiempo completo			Tres cuartos de tiempo			Medio tiempo			Horas			Total
	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal	Hombres	Mujeres	Subtotal	
Total	4,914	2,888	7,802	1,026	878	1,904	1,793	1,232	3,025	2,253	1,396	3,649	16,380
Nivel medio superior	748	479	1,227	439	446	885	683	536	1,219	533	345	878	4,209
Niveles superior y posgrado	2,952	1,568	4,520	546	385	931	1,075	677	1,752	1,546	930	2,476	9,679
Centros de investigación	655	372	1,027	4	4	8	7	5	12	44	22	66	1,113
Centros de educación continua	63	46	109	2	1	3	5	2	7	27	20	47	166
Área central	496	423	919	35	42	77	23	12	35	103	79	182	1,213

Fuente: Dirección de Capital Humano.

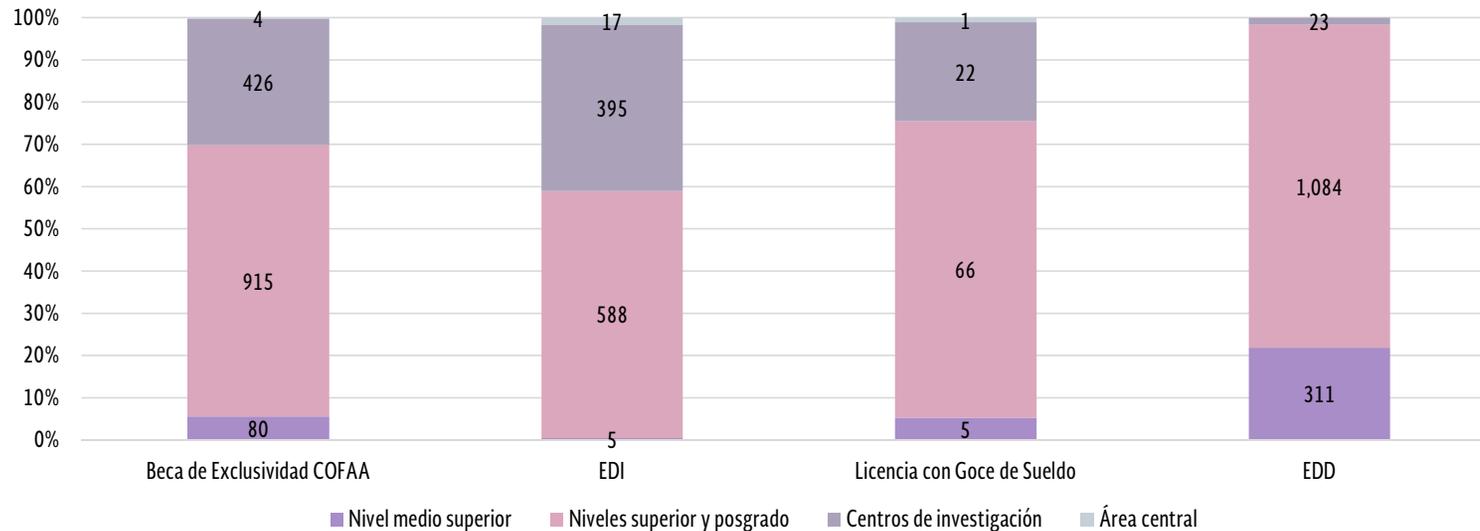




Becas y estímulos al personal académico

IPN	Beca de Exclusividad COFAA-IPN		Estímulo al Desempeño de los Investigadores (EDI)		Licencia con goce de sueldo		Estímulo al Desempeño Docente (EDD)		Total		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Total	921	504	669	336	53	41	827	591	2,470	1,472	3,942
Nivel medio superior	36	44	3	2	1	4	168	143	208	193	401
Niveles superior y posgrado	590	325	383	205	44	22	642	442	1,659	994	2,653
Centros de investigación	292	134	269	126	8	14	17	6	586	280	866
Área central	3	1	14	3	0	1	0	0	17	5	22

Fuente: COFAA; Secretaría Académica; Dirección de Investigación.

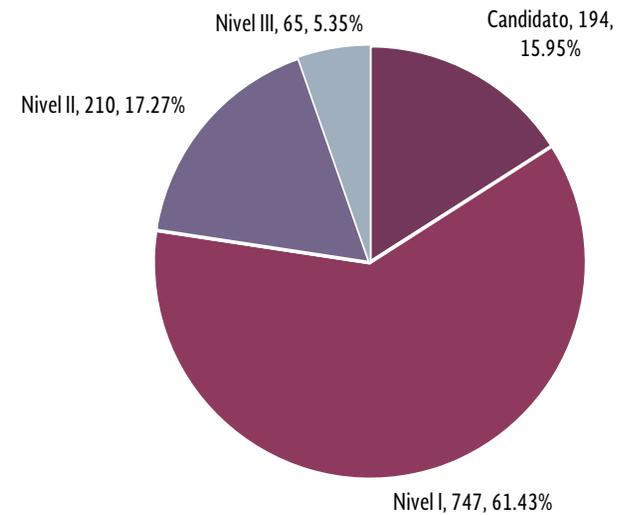
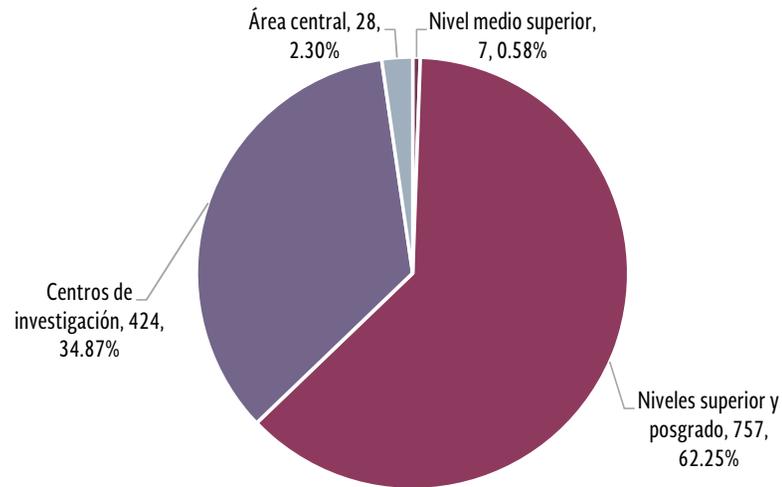




Académicos miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

IPN	Candidato		Nivel I		Nivel II		Nivel III		Total		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Total	112	82	486	261	155	55	56	9	809	407	1,216
Nivel medio superior	2	2	1	2	0	0	0	0	3	4	7
Niveles superior y posgrado	69	51	279	175	96	39	41	7	485	272	757
Centros de investigación	36	25	191	80	59	16	15	2	301	123	424
Área central	5	4	15	4	0	0	0	0	20	8	28

Fuente: Dirección de Investigación.

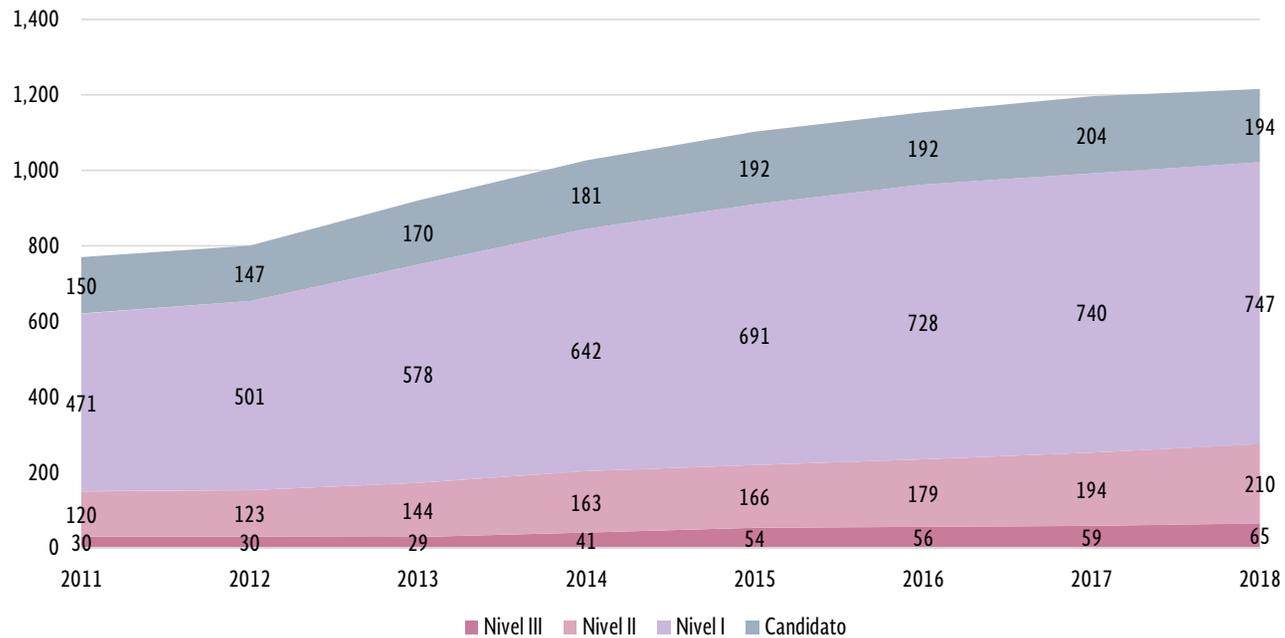




Serie histórica de académicos miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

IPN	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	771	801	921	1,027	1,103	1,155	1,197	1,216
Nivel III	30	30	29	41	54	56	59	65
Nivel II	120	123	144	163	166	179	194	210
Nivel I	471	501	578	642	691	728	740	747
Candidato	150	147	170	181	192	192	204	194

Fuente: Dirección de Investigación.

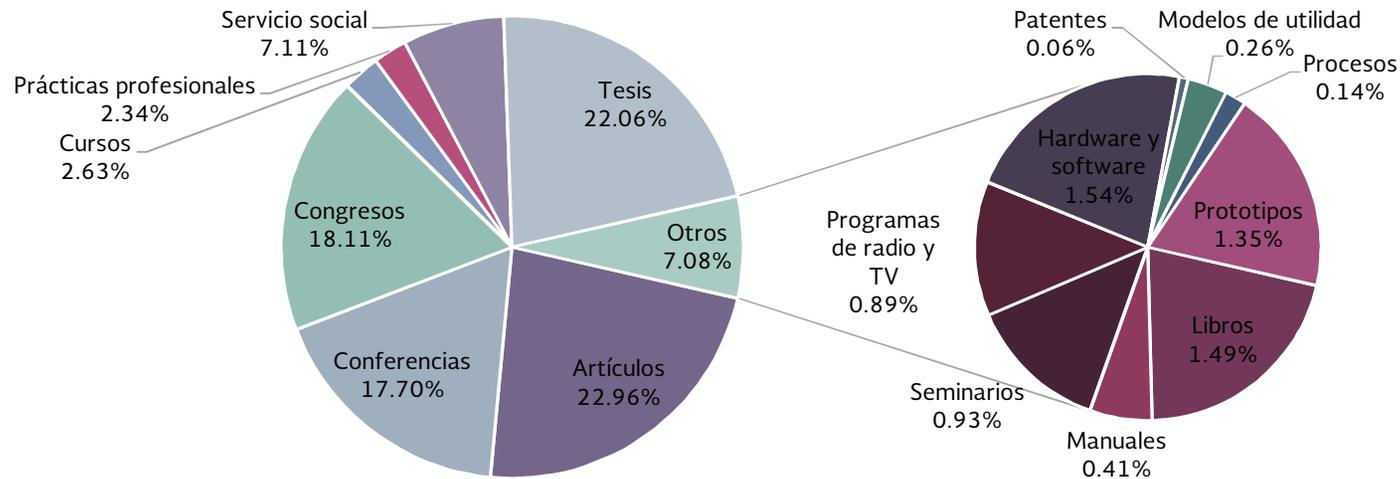




Productos de la investigación 2017

IPN	Difusión de la investigación							Resultados técnicos					Formación de recursos humanos			Total	
	Libros	Manuales	Artículos	Conferencias	Congresos	Cursos	Seminarios	Programas de radio y TV	Hardware y software	Patentes	Modelos de utilidad	Procesos	Prototipos	Prácticas profesionales	Servicio social		Tesis
Total	149	41	2,293	1,768	1,808	263	93	89	154	6	26	14	135	234	710	2,203	9,986
Nivel medio superior	4	12	61	256	133	14	2	5	15	0	1	0	41	0	131	93	768
Nivel superior y posgrado	107	23	1,336	784	1,033	150	61	50	100	5	22	8	69	40	443	1,517	5,748
Centros de investigación	36	4	843	668	586	84	28	26	35	1	3	6	24	190	126	575	3,235
Área central	2	2	53	60	56	15	2	8	4	0	0	0	1	4	10	18	235

Fuente: Dirección de Investigación.

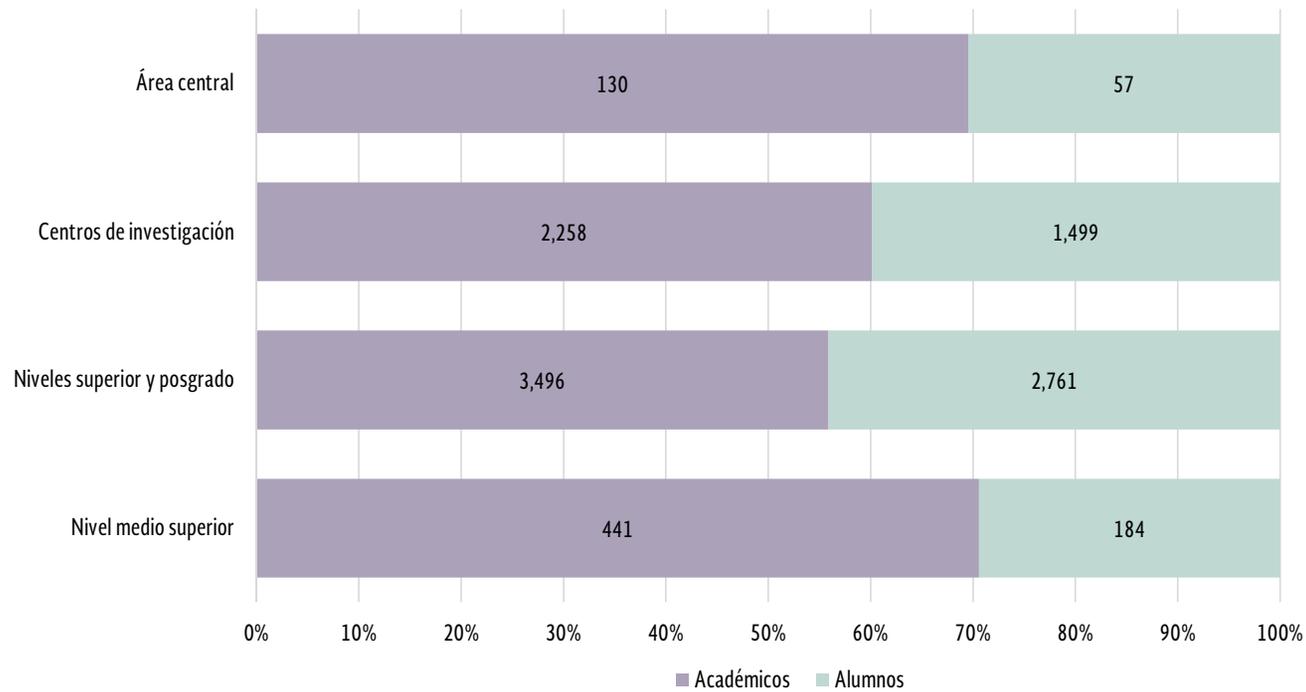




Participantes en proyectos de investigación

IPN	Académicos			Alumnos			Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Total	3,708	2,617	6,325	2,491	2,010	4,501	10,826
Nivel medio superior	222	219	441	98	86	184	625
Niveles superior y posgrado	2,031	1,465	3,496	1,574	1,187	2,761	6,257
Centros de investigación	1,365	893	2,258	787	712	1,499	3,757
Área central	90	40	130	32	25	57	187

Fuente: Dirección de Investigación.

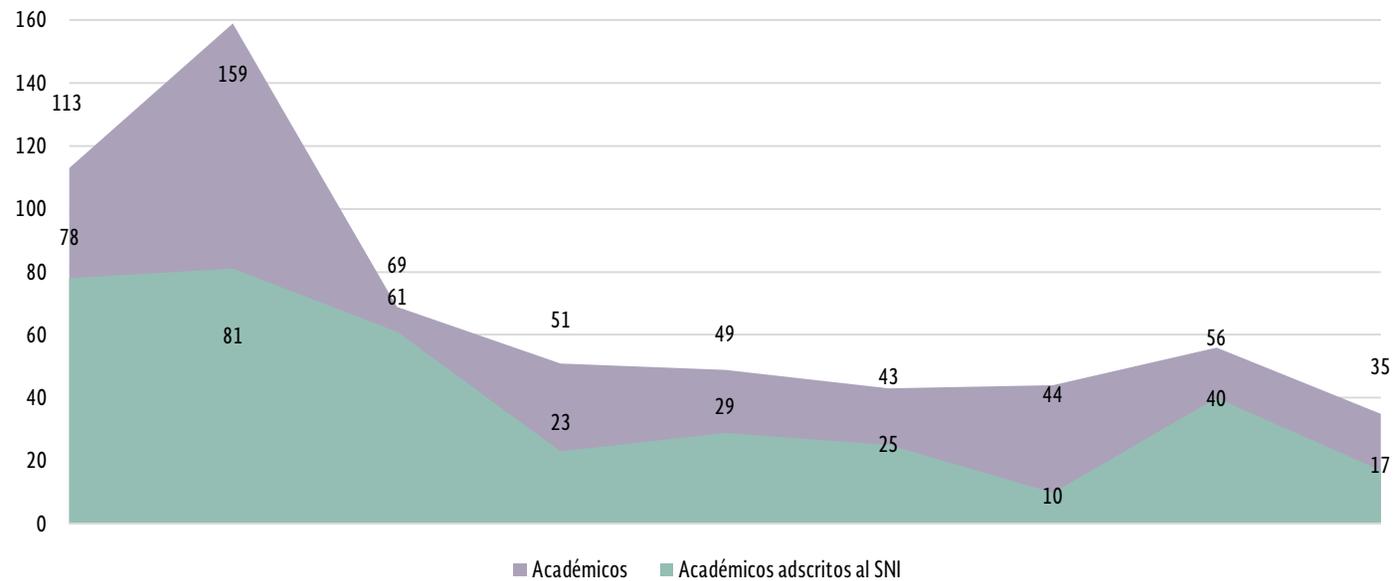




Participantes en redes de investigación

IPN Total	Académicos			Académicos adscritos al SNI		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
379	240	619	228	136	364	
Biotecnología	57	56	113	44	34	78
Medio ambiente	91	68	159	51	30	81
Nanociencias y micronanotecnología	44	25	69	38	23	61
Computación	31	20	51	13	10	23
Energía	40	9	49	22	7	29
Desarrollo económico	24	19	43	17	8	25
Expertos en telecomunicaciones	36	8	44	10	0	10
Salud	25	31	56	19	21	40
Robótica y mecatrónica	31	4	35	14	3	17

Fuente: Secretaría de Investigación y Posgrado.

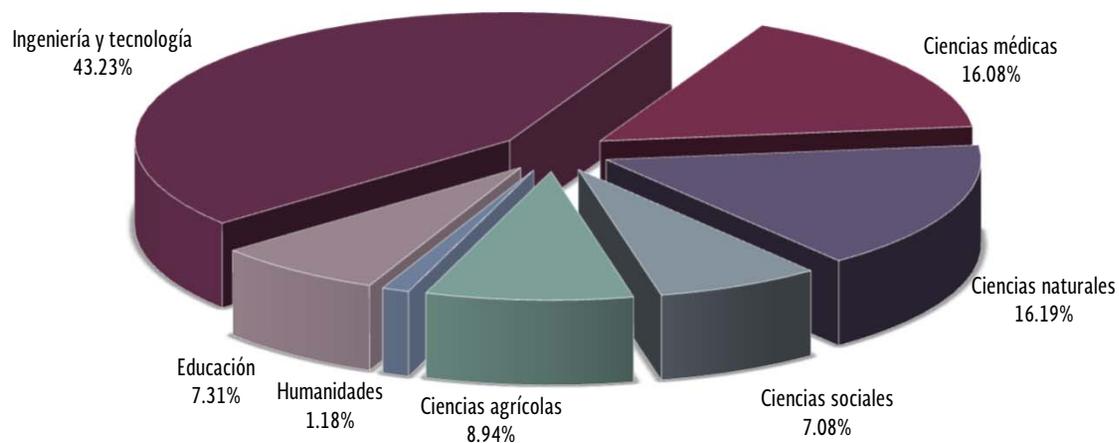




Proyectos con financiamiento interno por área de investigación

IPN	Ingeniería y tecnología	Ciencias médicas	Ciencias naturales	Ciencias sociales	Ciencias agrícolas	Humanidades	Educación	Total
Total	769	286	288	126	159	21	130	1,779
Nivel medio superior	38	7	6	5	0	2	60	118
Niveles superior y posgrado	460	253	125	88	29	17	47	1,019
Centros de investigación	251	26	155	32	127	2	17	610
Área central	20	0	2	1	3	0	6	32

Fuente: Dirección de Investigación.

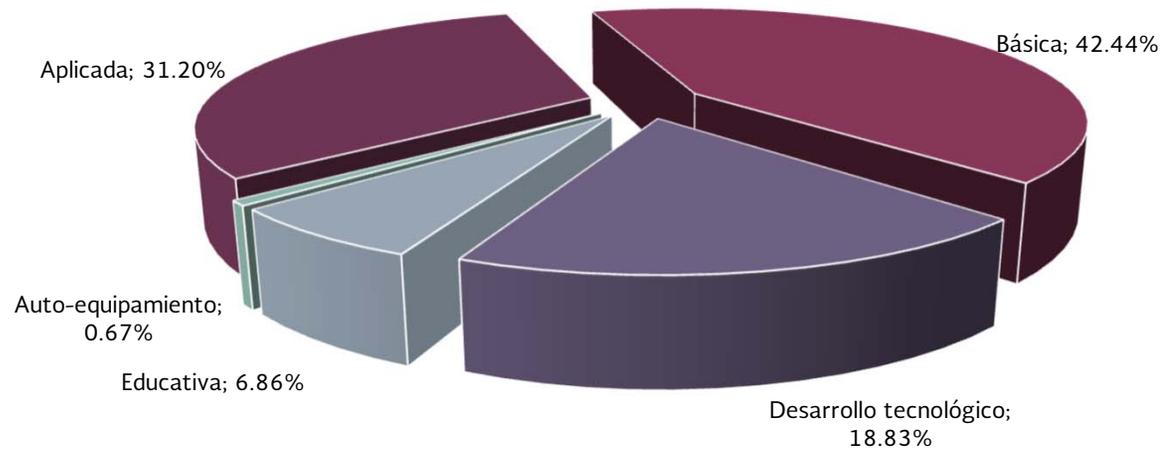




Proyectos con financiamiento interno por tipo de investigación

IPN	Aplicada	Básica	Desarrollo tecnológico	Educativa	Auto-equipamiento	Total
Total	555	755	335	122	12	1,779
Nivel medio superior	21	23	17	54	3	118
Niveles superior y posgrado	320	476	171	45	7	1,019
Centros de investigación	204	246	142	16	2	610
Área central	10	10	5	7	0	32

Fuente: Dirección de Investigación.





Laboratorios y pruebas acreditadas

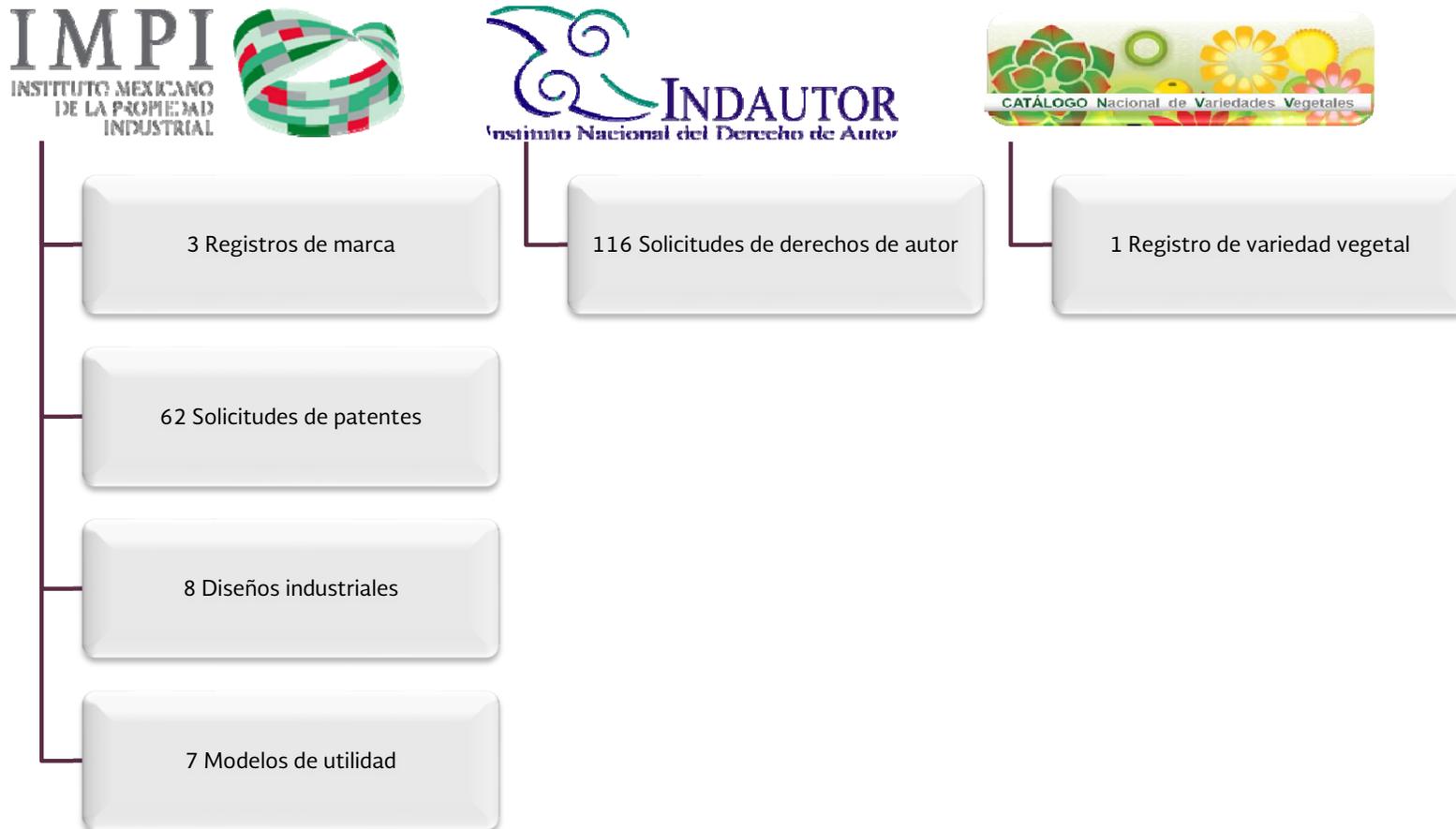
Dependencia Politécnica	No.	Laboratorio Nombre	No.	Prueba acreditada		Área	Organismo acreditador
				Inicio	Término		
CIITEC	1	Ambiente hostil	2	06/10/2009	06/10/2021	Química	Entidad Mexicana de Acreditación
	2	Metrología dimensional y pruebas físicas	5	19/03/2010	19/03/2022	Metal – Mecánica	Entidad Mexicana de Acreditación
ESFM	3	Metrología	6	15/07/2010	15/07/2018	Temperatura	Entidad Mexicana de Acreditación
			4	25/01/2017	25/01/2021	Presión	
ENCB	4	Central de Instrumentación	16	16/07/2010	16/07/2022	Agua	Entidad Mexicana de Acreditación
	5	Investigación y asistencia técnica	21	09/02/2017	09/02/2019	Alimentos, Agua y Farmacéutica	COFEPRIS
	6	Unidad de Desarrollo e Investigación en Bioprocesos	1	11/02/2015	10/08/2019	Biotechnología (Estudios de Biocomparabilidad)	COFEPRIS
ESIQIE	7	Pruebas mecánicas	6	23/08/2013	23/08/2021	Metal - Mecánica	Entidad Mexicana de Acreditación
	8	Corrosión del Departamento de metalurgia y materiales	18	23/08/2013	23/08/2021	Química	Entidad Mexicana de Acreditación
	9	Corrosión	8	23/08/2013	23/08/2021	Química	Entidad Mexicana de Acreditación
CIIDIR Durango	10	Central de instrumentación	14	16/04/2014	16/04/2022	Alimentos y agua	Entidad Mexicana de Acreditación
			13	11/10/2018	11/10/2020	Alimentos y agua	COFEPRIS
ESIME Zacatenco TechnoPoli	11	Nacional en Telecomunicaciones y Antenas	11	24/01/2018	24/01/2022	Antenas y Campos Electromagnéticos Radiados	Entidad Mexicana de Acreditación

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





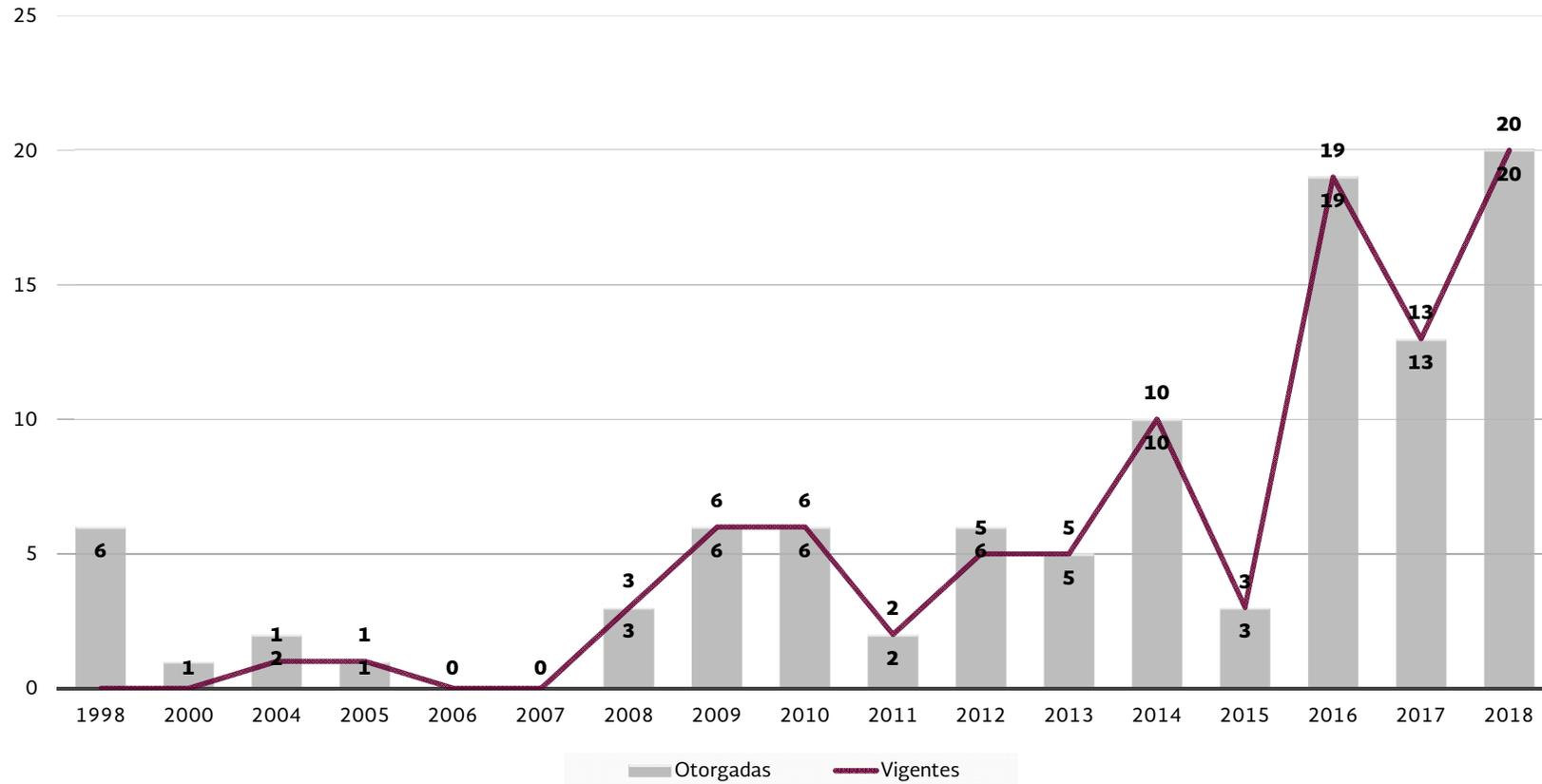
Solicitudes de registro de propiedad intelectual



Fuente: Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE)



Serie histórica de patentes otorgadas



Fuente: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. En total de 1998 a 2018, 103 patentes otorgadas y 94 patentes permanecen vigentes.

- 1.- Datos extraídos del IMPI al 31-12-2018
- 2.- Para el año 1998, no se conoce fecha de expiración o pago de derechos.
- 3.- Patente perdida por falta de pago: 199992 (año 2000)
- 4.- Patente con recibo de pago al 2016: MX300057B (año 2012)

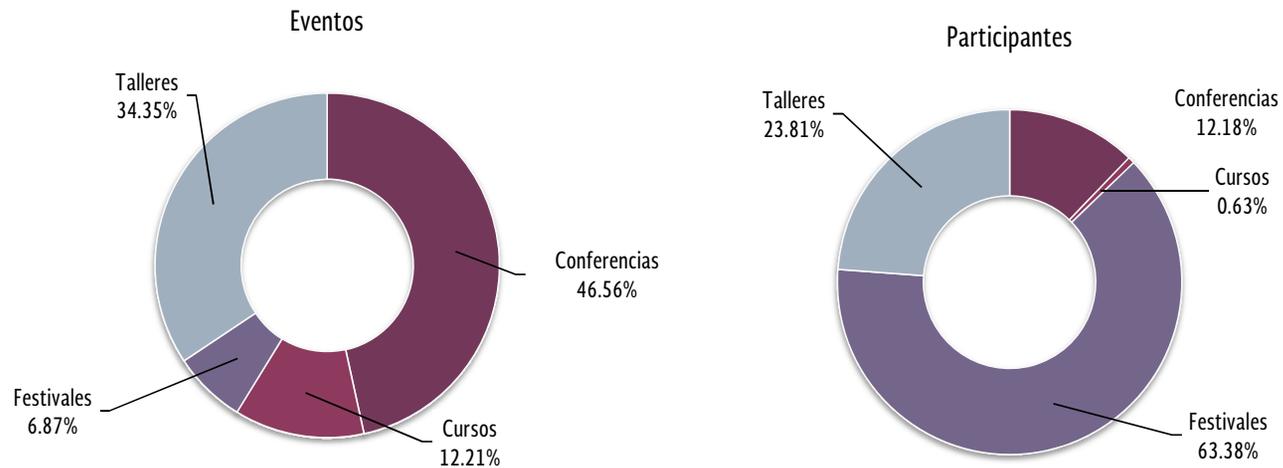


Eventos de divulgación de ciencia y tecnología

IPN	Eventos	Participantes		
		Hombres	Mujeres	Total
Total	133	25,719	30,157	55,876
Conferencias	61	3,146	3,446	6,592
Cursos	16	160	182	342
Festivales	9	15,204	19,098	34,302
Talleres	45	6,373	6,514	12,887
Otros	2	836	917	1,753

IPN	Asistentes		Total
	Hombres	Mujeres	
Total	121,605	158,323	279,928
Museo Tezozómoc	20,450	25,338	45,788
Planetario "Luis Enrique Erro"	101,155	132,985	234,140

Fuente: Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología.

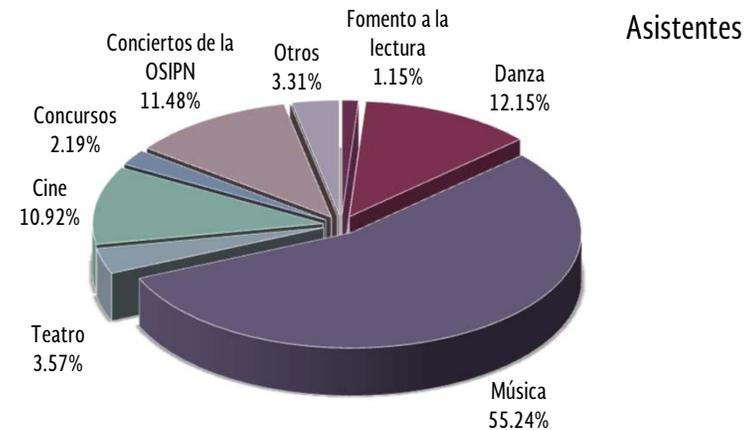
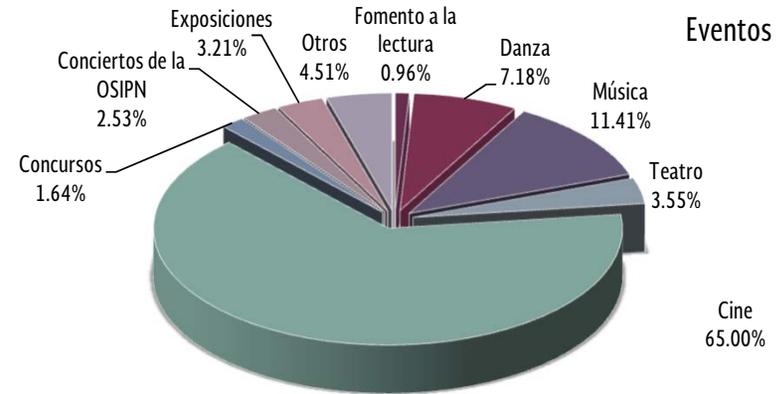




Eventos artístico-culturales y participantes

IPN	Eventos	Asistentes		
		Hombres	Mujeres	Total
Nivel	1,463	82,854	80,236	163,090
Nivel medio superior	183	6,384	5,825	12,209
Niveles superior y posgrado	563	20,665	16,668	37,333
Área central	717	55,805	57,743	113,548
Tipo de evento	1,463	82,854	80,236	163,090
Fomento a la lectura	14	982	898	1,880
Danza	105	9,142	10,668	19,810
Música	167	45,662	44,428	90,090
Teatro	52	3,064	2,765	5,829
Cine	951	10,175	7,630	17,805
Concursos	24	1,799	1,765	3,564
Conciertos de la OSIPN	37	9,335	9,386	18,721
Exposiciones	47		0	0
Otros	66	2,695	2,696	5,391

Fuente: Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura.





Presupuesto por capítulo de gasto y programa presupuestario

IPN	2017	2018	Diferencia	% Nominal	*% Real
Total por capítulo de gasto	\$ 15,554,923,000	\$ 16,348,897,400	\$ 793,974,400		
1000 Servicios personales	\$ 12,776,402,700	\$ 13,302,853,800	\$ 526,451,100	4.12%	-0.64%
2000 Materiales y suministros	\$ 527,033,500	\$ 535,837,400	\$ 8,803,900	1.67%	-2.98%
3000 Servicios generales	\$ 1,536,466,000	\$ 1,553,904,600	\$ 17,438,600	1.13%	-3.49%
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios	\$ 715,020,800	\$ 956,301,600	\$ 241,280,800	33.74%	27.63%
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles					
Total por programa presupuestario	\$ 15,554,923,000	\$ 16,348,897,400	\$ 793,974,400		
E007 Servicios de educación media superior	\$ 2,880,945,600	\$ 2,960,281,500	\$ 79,335,900	2.75%	-1.94%
E010 Servicios de educación superior y posgrado	\$ 9,286,287,200	\$ 9,934,102,800	\$ 647,815,600	6.98%	2.09%
E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico	\$ 1,939,955,200	\$ 1,949,340,300	\$ 9,385,100	0.48%	-4.11%
M001 Actividades de apoyo administrativo	\$ 969,866,500	\$ 993,358,400	\$ 23,491,900	2.42%	-2.26%
S243 Programa nacional de becas	\$ 477,868,500	\$ 511,814,400	\$ 33,945,900	7.10%	2.21%

Fuente: Dirección de Programación y Presupuesto.

Nota: Deflactor de 1.0478878



Infraestructura educativa



El IPN cuenta con 102 unidades, tanto académicas como de apoyo y vinculadas, además de centros de investigación, que se ubican en 32 localidades de 22 estados de la República Mexicana y en la Ciudad de México, distribuidas de la siguiente manera:

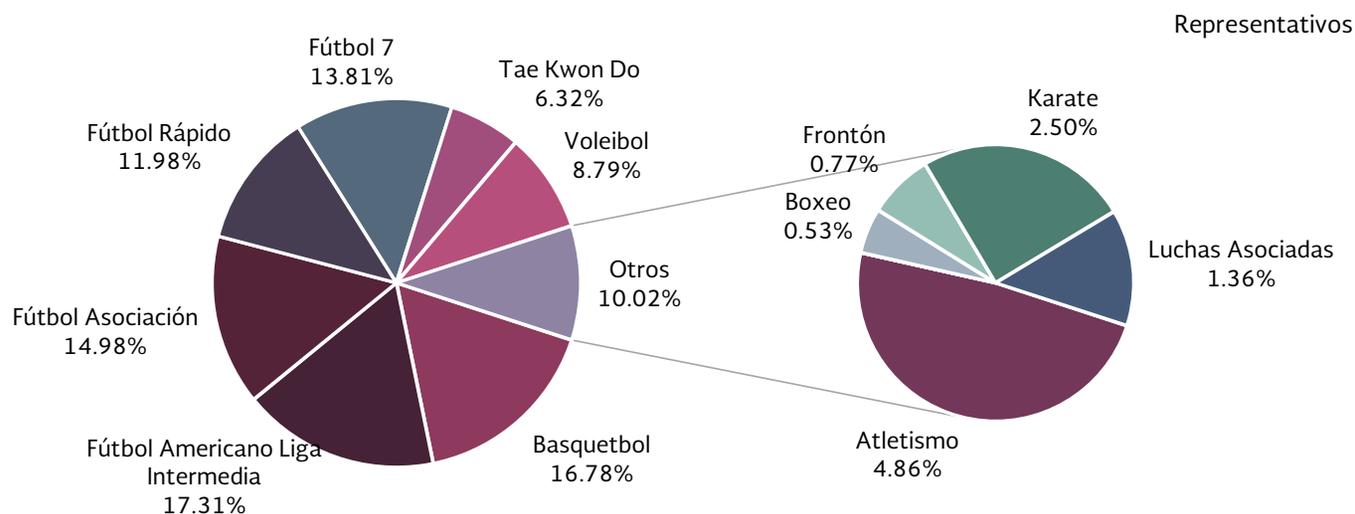
- 19 Unidades académicas del nivel medio superior
- 28 Unidades académicas del nivel superior
- 20 Centros de investigación científica y tecnológica
- 17 Centros de educación continua
- 4 Unidades de apoyo educativo
- 3 Unidades de apoyo a la innovación educativa
- 9 Unidades de apoyo a la investigación, al desarrollo y fomento tecnológico y empresarial
- 2 Unidades educativas vinculadas a ciencia, tecnología, investigación y desarrollo empresarial



Participantes en selectivos y representativos deportivos

Disciplina	Equipos	Selectivos			Representativos			Total
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Total	192	1,921	623	2,544	272	2,124	880	3,004
Atletismo	27	177	73	250	28	92	54	146
Basquetbol	25	210	165	375	43	288	216	504
Béisbol	4	80	0	80	0	0	0	0
Boxeo	5	11	3	14	11	15	1	16
Frontón	3	16	0	16	4	23	0	23
Fútbol Americano Liga Juvenil	12	600	0	600	0	0	0	0
Fútbol Americano Liga Intermedia	0	0	0	0	8	520	0	520
Fútbol Asociación	15	200	0	200	18	400	50	450
Fútbol Rápido	17	120	135	255	34	165	195	360
Fútbol 7	5	75	0	75	23	280	135	415
Karate	16	103	39	142	26	48	27	75
Luchas Asociadas	12	57	17	74	11	35	6	41
Tae Kwon Do	32	140	95	235	44	114	76	190
Voleibol	19	132	96	228	22	144	120	264

Fuente: Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo.

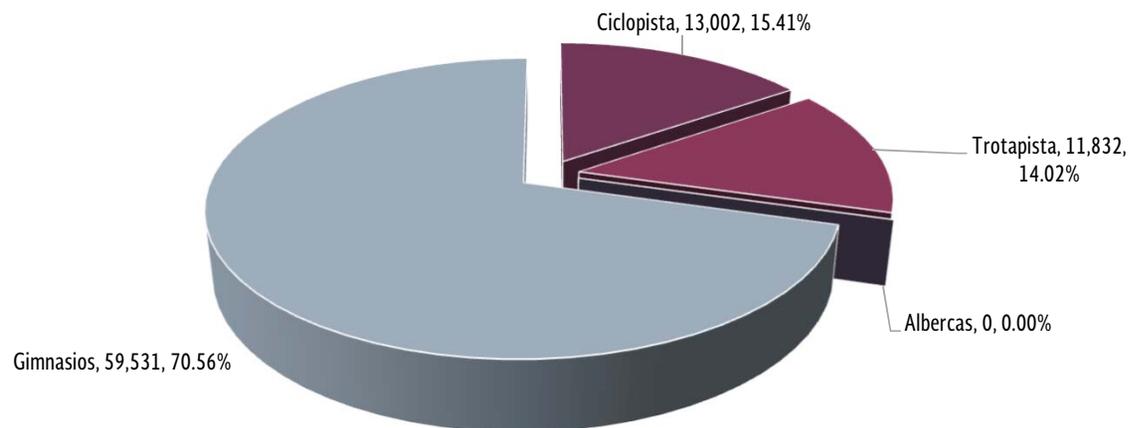




Usuarios de instalaciones deportivas

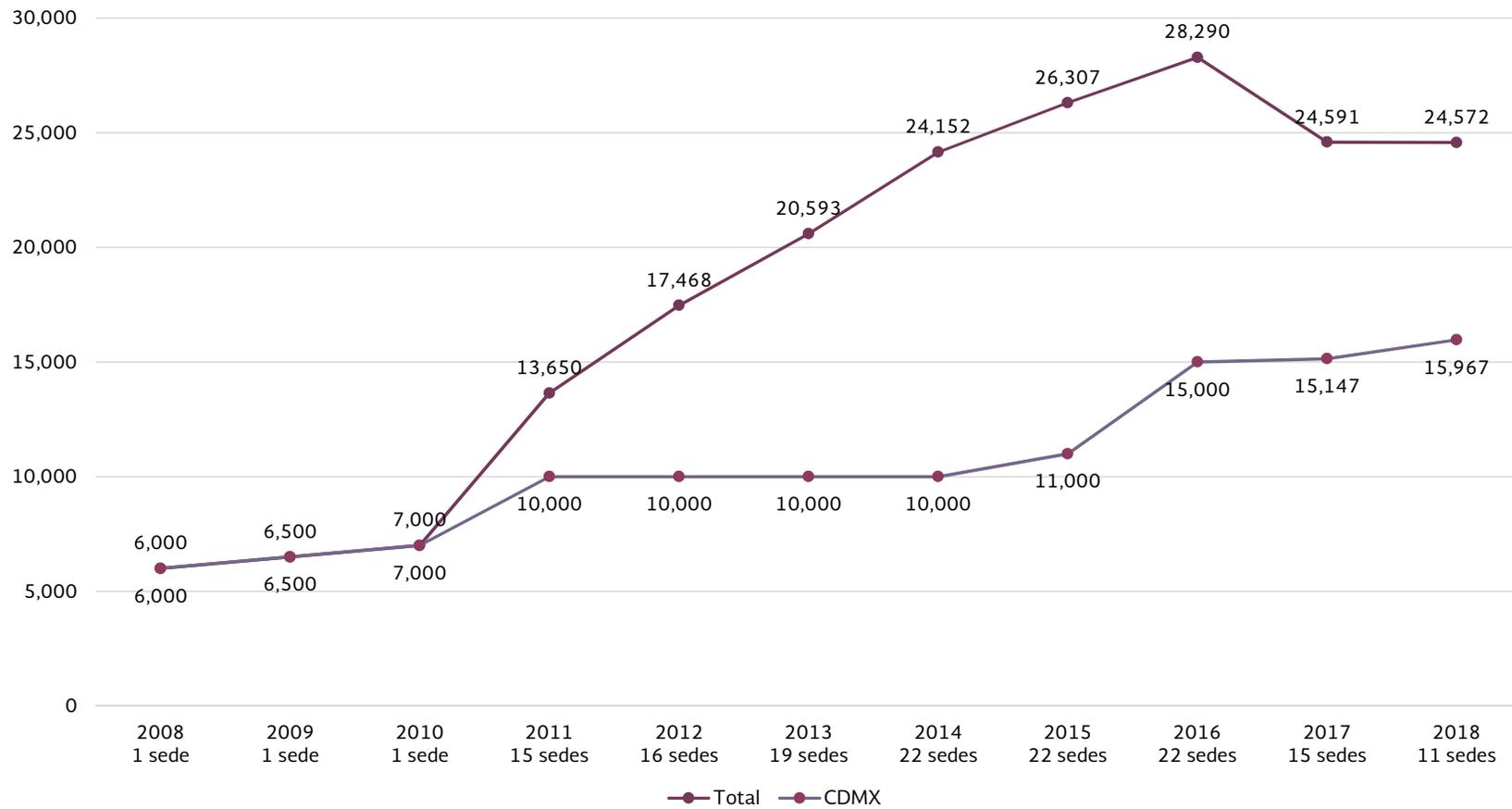
Instalación	Hombres	Mujeres	Total
	46,152	38,213	84,365
Ciclopista	7,576	5,426	13,002
Trotapista	6,934	4,898	11,832
Albercas	0	0	0
Gimnasios	31,642	27,889	59,531

Fuente: Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo.





Serie histórica de número de participantes y sedes de la Carrera Once K



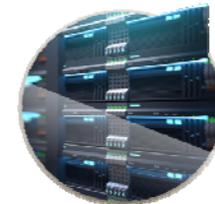
Fuente: Canal Once.



Servicios informáticos

Variable	Cantidad
Cantidad de accesos al portal web	39,913,911
Portales en la plataforma institucional	197
Presupuesto anual en TI (incluyendo personal)	373,150,435
Total de computadoras para uso administrativo	12,323
Total de computadoras para uso académico	30,335
Total de impresoras	6,010
Total de servidores	688
Cantidad total de internet (En Gbps)	16.11 GB
Número de alumnos que se conectan a la red inalámbrica	142,386
Número de profesores que se conectan a la red inalámbrica	15,989
Porcentaje de cobertura de red inalámbrica en las áreas académicas y administrativas	70%
Total de equipos de comunicaciones	6,092
Horas de transmisión Videoconferencias	1,173
Horas de transmisión por teleconferencia	1,098
Horas de transmisión por internet	1,451
Extensiones telefónicas	9,930
Recursos de datos abiertos	87
Procesos con firmado electrónico	4

Fuente: Coordinación General de Servicios Informáticos



DIRECTORIO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

MARIO ALBERTO RODRÍGUEZ CASAS
Director General

HÉCTOR LEONCIO MARTÍNEZ CASTUERA
Secretario General

JORGE TORO GONZÁLEZ
Secretario Académico

JUAN SILVESTRE ARANDA BARRADAS
Secretario de Investigación y Posgrado

LUIS ALFONSO VILLA VARGAS
Secretario de Extensión e Integración Social

MARÍA GUADALUPE VARGAS JACOBO
Secretaria de Servicios Educativos

REYNOLD RAMÓN FARRERA REBOLLO
Secretario de Gestión Estratégica

JORGE QUINTANA REYNA
Secretario de Administración

MARCO ANTONIO MORENO IBARRA
Coordinador General de Servicios Informáticos

ELEAZAR LARA PADILLA
Secretario Ejecutivo de la Comisión de
Operación y Fomento de Actividades Académicas

JOSÉ CABELLO BECERRIL
Secretario Ejecutivo del
Patronato de Obras e Instalaciones

JOSÉ JUAN GUZMÁN CAMACHO
Abogado General

MODESTO CÁRDENAS GARCÍA
Presidente del Decanato

