



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLÍN  
OFICINA DE PLANEACIÓN

# INDICADORES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO SEMESTRE 2015-1

OFICINA DE PLANEACIÓN

MEDELLÍN, OCTUBRE DE 2015

## **CONTENIDO**

<b>1</b>	<b>RESULTADOS GENERALES .....</b>	<b>3</b>
	TABLA 1 RENDIMIENTO ACADÉMICO GENERAL .....	3
	FIGURA 1 EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE REPROBACIÓN .....	3
	TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE REGISTROS INSCRITOS POR INTERVALOS DE NOTAS .....	4
	FIGURA 2 DISTRIBUCIÓN RELATIVA (%) DEL NÚMERO DE REGISTROS POR INTERVALO DE NOTAS .....	4
	TABLA 3 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES POR VALORES DEL PAPA POR PERIODO .....	5
	TABLA 4 REPROBACIÓN DE ESTUDIANTES: PÉRDIDA DE CALIDAD DE ESTUDIANTE POR CAUSALES ACADÉMICAS .....	6
	FIGURA 3 EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE REPROBACIÓN DE ESTUDIANTES.....	6
	TABLA 5 NÚMERO DE CAUSALES DE PÉRDIDA DE CALIDAD DE ESTUDIANTES .....	6
	TABLA 6 RENDIMIENTO ACADÉMICO DE REPITENTES: REGISTROS MATRICULADOS 1, 2 Y MÁS VECES.....	7
	FIGURA 4 EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE REPITENCIA .....	7
	TABLA 7 ÍNDICE DE EFICIENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO .....	8
	FIGURA 5 INDICADOR DE EFICIENCIA.....	8
	TABLA 8 DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES POR CRÉDITOS MATRICULADOS. ....	9
<b>2</b>	<b>RENDIMIENTO ACADÉMICO POR PROGRAMAS.....</b>	<b>10</b>
	TABLA 9 RENDIMIENTO ACADÉMICO GENERAL POR PROGRAMAS Y POR FACULTAD .....	10
	TABLA 10 EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE REPROBACIÓN POR PROGRAMAS .....	11
	FIGURA 6 ÍNDICE DE REPROBACIÓN POR PROGRAMAS TRES ÚLTIMOS PERIODOS ACADÉMICOS .....	12
	TABLA 11 ÍNDICE DE EFICIENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO (PROPORCIÓN DE CRÉDITOS APROBADOS EN PLAN DE ESTUDIOS CON RELACIÓN A LA PERMANENCIA DEL ESTUDIANTE) .....	13
	TABLA 12 NÚMERO DE REGISTROS INSCRITOS EN INTERVALOS DE NOTAS POR PROGRAMAS Y FACULTAD.....	14
	TABLA 13 SERIE DE PROMEDIOS DEL PAPA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR PROGRAMA .....	15
	FIGURA 7 PROMEDIO ACADÉMICO PAPA POR PROGRAMAS .....	16
	TABLA 14 NÚMERO DE MATRÍCULAS E ÍNDICE DE REPITENCIA DE ASIGNATURAS .....	17
	TABLA 15 MORTALIDAD ACADÉMICA POR PROGRAMAS Y POR FACULTAD.....	18
	TABLA 16 EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE ESTUDIANTES REPROBADOS POR PROGRAMAS .....	19
	FIGURA 8 ÍNDICE DE ESTUDIANTES REPROBADOS POR PROGRAMAS TRES ÚLTIMOS PERIODOS ACADÉMICOS.....	20
<b>3</b>	<b>RENDIMIENTO ACADÉMICO POR ESCUELAS.....</b>	<b>21</b>
	TABLA 17 RENDIMIENTO ACADÉMICO GENERAL POR ESCUELAS Y POR FACULTAD .....	21
	TABLA 18 NÚMERO DE REGISTROS EN INTERVALOS DE NOTAS POR ESCUELAS Y POR FACULTAD.....	22
	TABLA 19 NÚMERO DE MATRÍCULAS E ÍNDICE DE REPITENCIA DE ASIGNATURAS POR ESCUELA .....	23
<b>4</b>	<b>RENDIMIENTO ACADÉMICO POR MATERIAS .....</b>	<b>24</b>
	TABLA 20 INDICADORES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO DE 100 MATERIAS CON MAYOR NÚMERO DE INSCRITOS.....	24

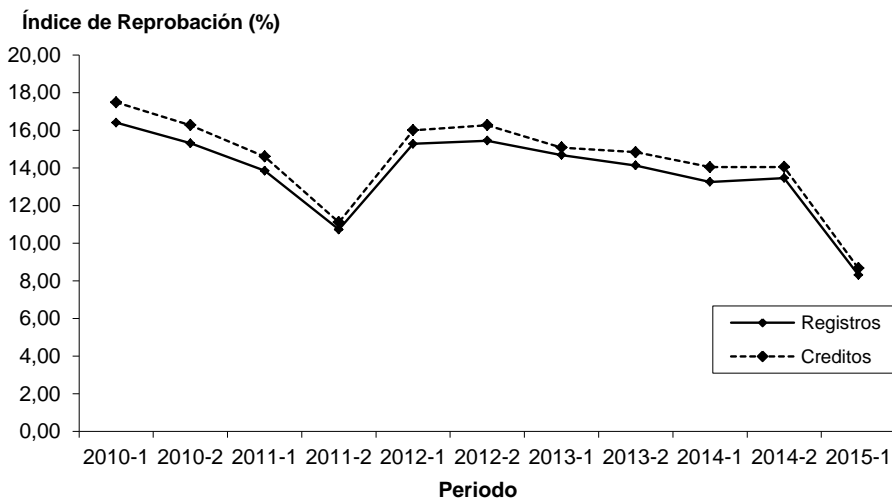
## 1 RESULTADOS GENERALES

Como producto del movimiento estudiantil desarrollado en el semestre 2015-1 se concedieron algunas condiciones académicas especiales, lo cual se ha reflejado en un aparentemente mucho mejor rendimiento académico, como lo ilustran los indicadores presentados en este informe.

**Tabla 1 Indicadores de Rendimiento Académico general**

Indicador	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
Registro de asignaturas inscritas	47931	47673	49918	51169	51715	52128	48669
Aprobados	40605	40308	42588	43938	44857	45109	44624
No aprobados	7326	7365	7330	7231	6858	7019	4045
Índice de Reprobación -Registros	15,3	15,4	14,7	14,1	13,3	13,5	8,3
Créditos Aprobados	137282	136522	143140	146647	150180	151693	149749
Créditos No aprobados	26155	26538	25419	25543	24539	24794	14213
Índice de Reprobación –Créditos	16,0	16,3	15,1	14,8	14,0	14,0	8,7
Eficiencia (%)		78,9	76,8	82,8	85,2	85,0	93,6
Repitentes	3458	6187	7421	6853	6671	7572	6047
Índice de repitencia	7,2	13,0	14,9	13,4	12,9	14,5	12,4
Estudiantes matriculados	10398	10151	10176	10092	10094	10232	10334
Registros/Estudiante	4,6	4,7	4,9	5,1	5,1	5,1	4,7
Créditos/Estudiante	15,7	16,1	16,6	17,1	17,3	17,2	15,9
Nota Promedio	3,64	3,63	3,70	3,70	3,74	3,74	3,85
Desviación	0,98	0,96	0,98	0,97	0,97	0,96	0,83
PAPA promedio	3,58	3,58	3,60	3,61	3,62	3,62	3,68
Desviación PAPA	0,54	0,52	0,53	0,52	0,51	0,55	0,50
Estudiantes Reprobados	719	631	634	619	597	633	360
Índice de estudiantes reprobados	6,9	6,2	6,2	6,1	5,9	6,2	3,5

**Figura 1 Evolución del índice de reprobación**



## Promedios de notas

Tabla 2 Distribución del número de registros inscritos por intervalos de notas

Intervalo Nota	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	%	% Ac.
0.0-0.4	1860	741	713	669	679	380	0,8	0,8
0.5-0.9	465	505	426	420	427	201	0,4	1,2
1.0-1.4	675	700	640	715	644	269	0,6	1,7
1.5-1.9	971	998	974	935	918	402	0,8	2,6
2.0-2.4	1689	1558	1633	1581	1609	920	1,9	4,5
2.5-2.9	2469	2260	2389	2189	2374	1685	3,5	7,9
3.0-3.4	8414	8067	8181	8025	8521	7893	16,2	24,1
3.5-3.9	9678	10049	9787	9583	9681	9841	20,2	44,4
4.0-4.4	11066	12326	11941	12426	12301	12169	25,0	69,4
4.5-5.0	8231	10067	10255	11328	11536	10943	22,5	91,9
AlfNum Aprobado	1875	2079	3774	3495	3070	3778	7,8	99,6
AlfNum No aprobado	280	568	456	349	368	188	0,4	100,0
Total	47673	49918	51169	51715	52128	48669	100,0	
Nota Promedio (aritmético)	3,63	3,70	3,70	3,74	3,74	3,85		
Desviación estándar Nota	0,96	0,98	0,97	0,97	0,96	0,83		

Figura 2 Distribución relativa (%) del número de registros por intervalo de notas

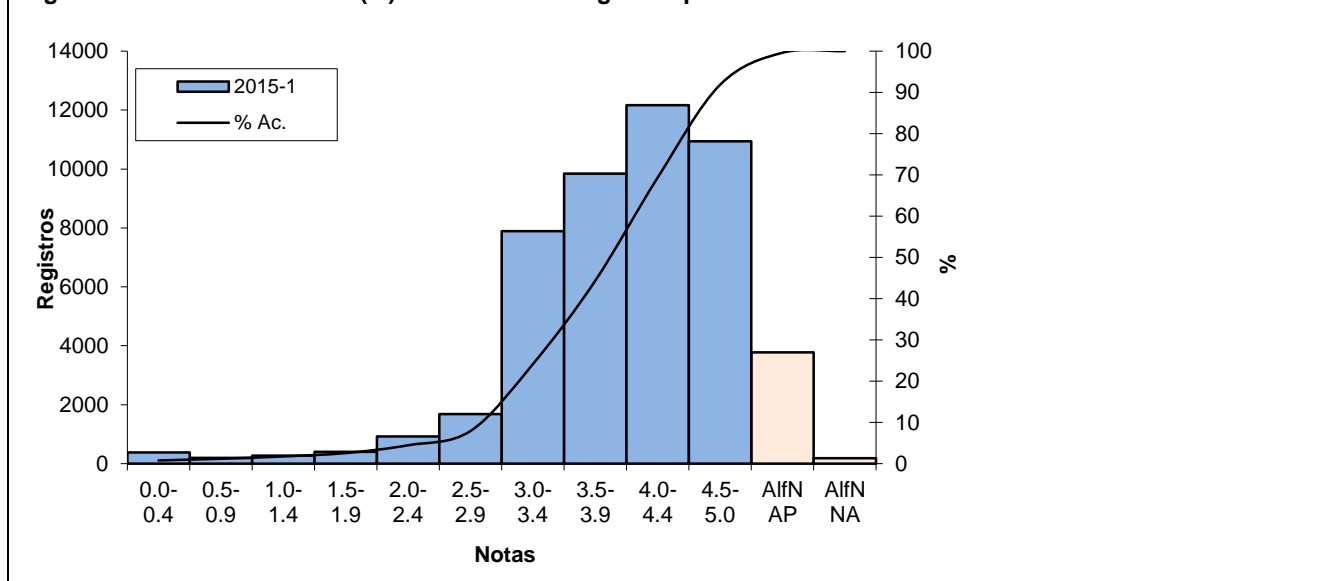


Tabla 3 Distribución del número de estudiantes por valores del PAPA por periodo

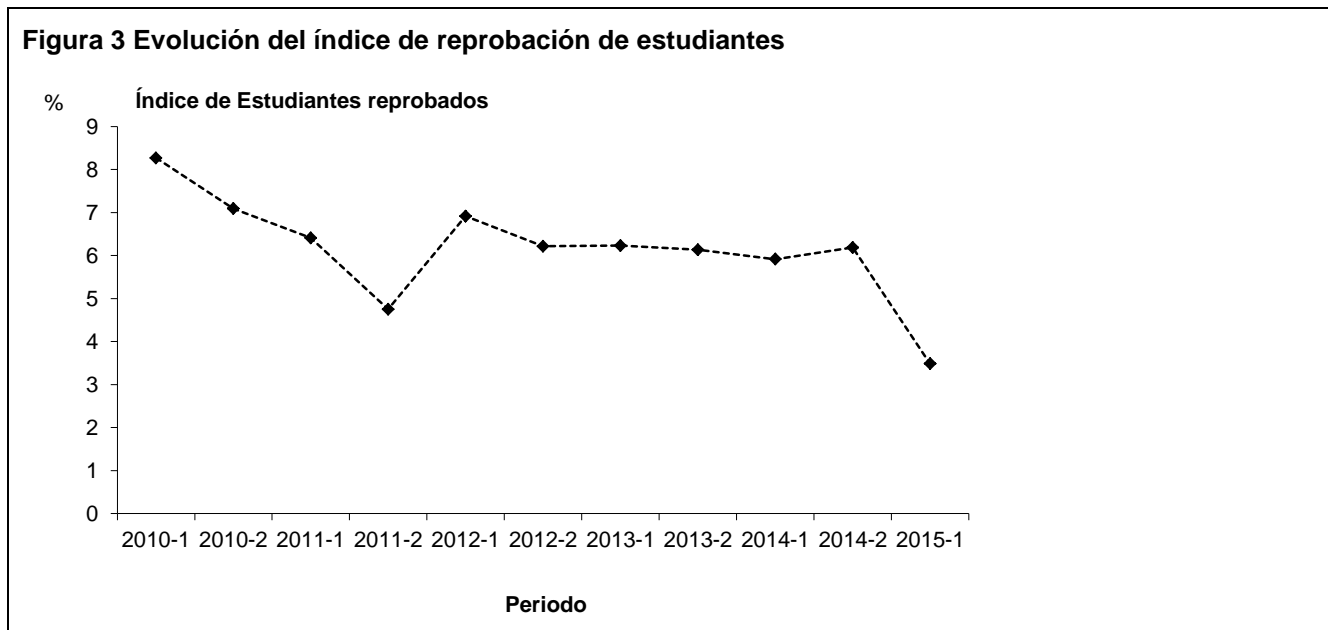
PAPA	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	%	% Ac.
0	15	10	6	11	11	7	9	6	0,1	0,1
0,1	9	7	2	4	8	8	12	5	0,0	0,1
0,2	11	4	5	6	4	3	6	7	0,1	0,2
0,3	4	5	4	3	1	4	6	1	0,0	0,2
0,4	4	8	4	5	4	4	8	7	0,1	0,3
0,5	7	4	3	2	6	1	4	7	0,1	0,3
0,6	9	4	7	7	6	1	5	5	0,0	0,4
0,7	5	5	2	6	4		8	6	0,1	0,4
0,8	4	6	6	4	5	4	4	3	0,0	0,5
0,9	7	6	5	4	2	5	7	1	0,0	0,5
1	8	7	6	4	1	3	9	1	0,0	0,5
1,1	11	8	4	6	2	4	1	7	0,1	0,5
1,2	6	8	7	4	5		4	5	0,0	0,6
1,3	4	5	8	7	4	8	7	5	0,0	0,6
1,4	5	7	9	8	4		4	5	0,0	0,7
1,5	6	5	2	5	6	3	10	5	0,0	0,7
1,6	4	8	7	10	5	4	6	4	0,0	0,8
1,7	9	14	13	8	9	2	9	3	0,0	0,8
1,8	7	10	12	9	8	7	3	6	0,1	0,9
1,9	10	12	7	4	3	11	12	10	0,1	1,0
2	14	18	12	10	11	8	11	10	0,1	1,1
2,1	11	19	19	20	20	15	14	5	0,0	1,1
2,2	13	23	21	15	17	20	17	12	0,1	1,2
2,3	20	25	23	22	10	20	15	8	0,1	1,3
2,4	14	35	21	29	35	20	27	16	0,2	1,5
2,5	18	39	42	40	26	31	26	13	0,1	1,6
2,6	25	45	55	45	42	41	37	16	0,2	1,7
2,7	30	74	65	67	64	61	62	30	0,3	2,0
2,8	43	100	69	80	104	87	82	37	0,4	2,4
2,9	57	173	152	153	141	157	132	73	0,7	3,1
3	111	350	370	376	380	366	334	248	2,4	5,5
3,1	170	501	530	493	467	485	476	414	4,0	9,5
3,2	271	604	659	625	636	627	609	581	5,6	15,2
3,3	480	745	745	719	686	715	705	675	6,6	21,7
3,4	710	810	828	836	793	754	785	851	8,3	30,0
3,5	976	805	808	786	833	773	838	822	8,0	38,0
3,6	1138	895	876	872	854	875	810	906	8,8	46,8
3,7	1208	856	812	773	803	759	817	879	8,5	55,3
3,8	1162	877	828	800	769	808	780	823	8,0	63,3
3,9	974	776	731	746	755	741	722	804	7,8	71,1
4	729	621	630	620	635	664	688	757	7,4	78,5
4,1	598	555	534	547	533	562	576	619	6,0	84,5
4,2	408	402	371	412	425	417	468	541	5,3	89,8
4,3	276	287	295	311	317	348	377	400	3,9	93,7
4,4	186	200	190	236	249	261	283	269	2,6	96,3
4,5	111	116	105	124	124	163	170	213	2,1	98,3
4,6	53	68	66	83	80	97	95	100	1,0	99,3
4,7	33	48	32	38	42	43	47	51	0,5	99,8
4,8	10	19	12	18	13	15	11	16	0,2	100,0
4,9	2	7	2	4	3	2	2	3	0,0	100,0
5		2						0	0,0	100,0
Total	9996	10238	10022	10017	9965	10014	10150	10291	100,0	

## Reprobación de estudiantes

**Tabla 4** Reprobación de estudiantes: pérdida de calidad de estudiante por causales académicas

Reprobación académica	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
Estudiantes Reprobados	719	631	634	619	597	633	360
Índice de Estudiantes reprobados	6,9	6,2	6,2	6,1	5,9	6,2	3,5
Estudiantes admitidos	206	227	188	217	141	238	144
Estudiantes antiguos	513	404	446	402	456	395	216
% Admitidos/Reprobados	28,7	36,0	29,7	35,1	23,6	37,6	40,0
Reprobados con PAPA menor 2.7		312	298	259	234	282	179
Reprobados con PAPA 2.7-2.9		285	296	304	303	270	138
Reprobados solo por créditos insuficientes		34	40	56	60	81	43

**Figura 3** Evolución del índice de reprobación de estudiantes



**Tabla 5** Número de Causales de pérdida de calidad de estudiantes

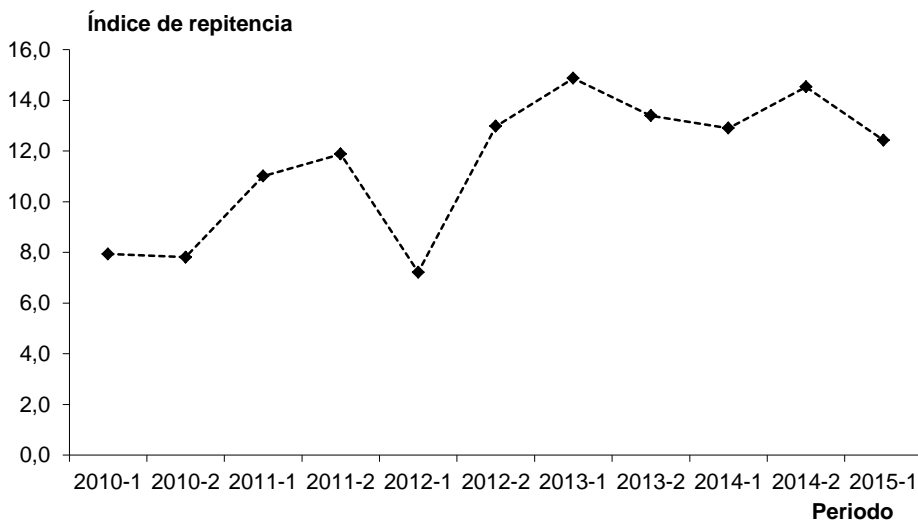
Causal	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
Presentar un Promedio Aritmético Ponderado Acumulado menor que tres	700	597	594	563	537	552	317
No disponer de un cupo de créditos suficiente para inscribir las asignaturas	248	241	238	226	203	276	169
Total causales	948	838	832	789	740	828	486

## Repitencia

Tabla 6 Rendimiento académico de repitentes: registros matriculados 1, 2 y más veces

Matriculas	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
1ra vez.	44473	41486	42497	44316	45044	44556	42622
2da. Vez	2467	5014	6018	5294	5161	6019	4882
3ra. Vez	667	720	948	1031	957	973	777
4 y +	324	453	455	528	553	580	388
Total repitentes	3458	6187	7421	6853	6671	7572	6047
Aprobados	7746	4379	5387	5043	4820	5797	5087
No aprobados	5028	1808	2034	1810	1851	1775	960
Índice de repitencia	7,4	13,3	15,3	13,8	13,3	15,0	12,7
Índice de reprobación de repitentes	39,4	29,2	27,4	26,4	27,7	23,4	15,9

Figura 4 Evolución del índice de repitencia



## Eficiencia en el rendimiento académico

Tabla 7 Índice de eficiencia en el rendimiento académico

Intervalo Eficiencia	Estudiantes 2013-1	Estudiantes 2013-2	Estudiantes 2014-1	Estudiantes 2014-2	Estudiantes 2015-1	%	% Ac
<40	694	402	327	389	347	3,4	3,4
40 - < 50	706	597	580	550	496	4,8	8,2
50 - < 60	1166	1012	991	964	929	9,0	17,1
60 - < 70	1386	1305	1222	1266	1192	11,5	28,7
70 - < 80	1640	1535	1505	1464	1382	13,4	42,1
80 - < 90	1525	1614	1465	1597	1475	14,3	56,3
90 - < 100	1487	1391	1511	1378	1480	14,3	70,7
100 - < 110	874	992	990	1151	1070	10,4	81,0
110 - < 120	298	406	506	530	581	5,6	86,6
120 - < 130	102	247	313	385	331	3,2	89,8
130 y +	211	534	654	565	1051	10,2	100,0
Total general	10089	10035	10064	10239	10334	100,0	
Eficiencia promedio	76,8	82,8	85,2	85,0	93,6		

Figura 5 Indicador de Eficiencia

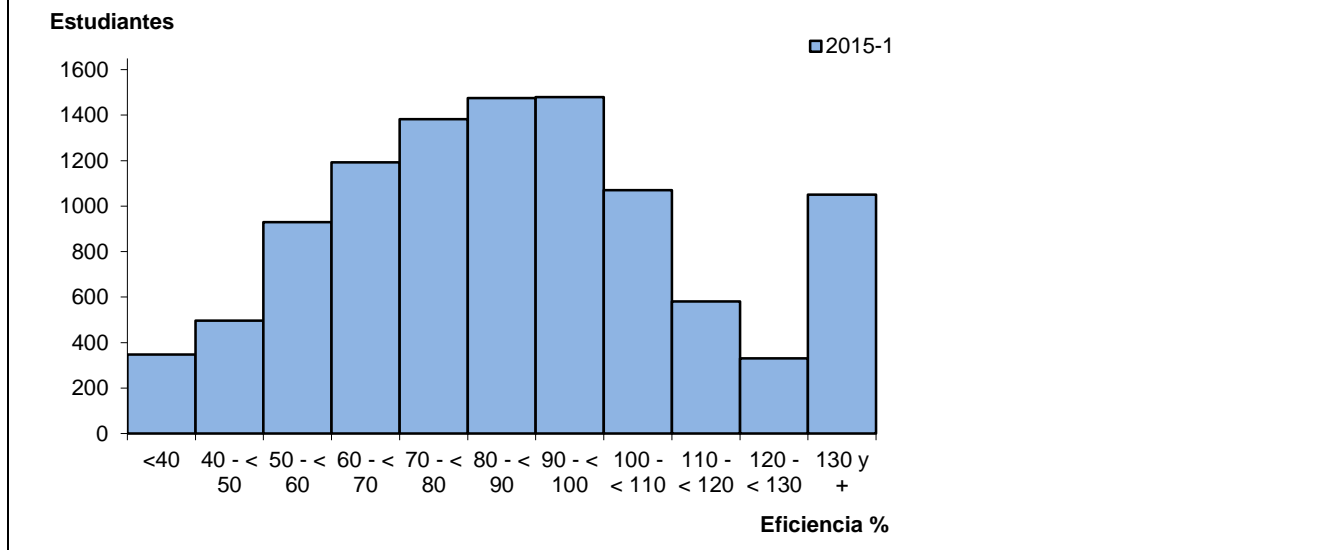




Tabla 8 Distribución del número de estudiantes por créditos matriculados y reconocidos.

Créditos	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	%	% acu
0	13	1		17	10	7	2	12	0,1	0,1
1		1		1	0	0	1	0	0,0	0,1
2	3	5	6	4	4	8	3	6	0,1	0,2
3	197	63	62	83	69	61	57	149	1,4	1,6
4	101	27	30	32	38	54	39	119	1,2	2,8
5	57	5	6	7	4	9	7	26	0,3	3,0
6	415	164	176	132	144	176	164	377	3,6	6,7
7	326	41	33	39	62	40	51	224	2,2	8,8
8	259	43	43	34	35	58	47	208	2,0	10,8
9	528	140	131	124	130	103	132	366	3,5	14,4
10	885	685	515	466	424	424	452	588	5,7	20,1
11	761	713	610	525	429	389	487	504	4,9	25,0
12	920	906	814	725	650	607	676	706	6,8	31,8
13	683	774	740	724	601	648	634	680	6,6	38,4
14	759	1102	965	1019	766	730	820	738	7,1	45,5
15	807	1027	1005	931	895	845	882	835	8,1	53,6
16	593	814	822	840	763	775	836	758	7,3	60,9
17	549	788	849	957	885	881	901	714	6,9	67,8
18	570	833	830	955	915	961	956	769	7,4	75,3
19	399	619	605	714	714	692	684	601	5,8	81,1
20	248	405	433	445	576	539	570	470	4,5	85,6
21	172	264	258	284	335	391	335	293	2,8	88,5
22	131	200	238	240	329	329	335	251	2,4	90,9
23	121	154	141	144	222	228	174	186	1,8	92,7
24	84	96	135	98	159	165	170	133	1,3	94,0
25	62	73	86	85	132	139	108	121	1,2	95,2
26	56	51	94	63	158	148	117	81	0,8	95,9
27	34	40	52	58	59	98	72	63	0,6	96,6
28	22	28	66	49	87	102	82	76	0,7	97,3
29	20	20	34	28	62	75	39	50	0,5	97,8
30	14	15	28	23	72	65	51	29	0,3	98,1
31	17	12	26	31	27	31	24	15	0,1	98,2
32	7	6	20	9	24	42	36	15	0,1	98,3
33	7	9	10	13	14	10	14	8	0,1	98,4
34	10	9	13	9	31	23	19	2	0,0	98,4
35	10	7	9	2	7	10	10	8	0,1	98,5
36	3	4	12	6	16	12	12	2	0,0	98,5
37	5	4	11	8	4	7	10	4	0,0	98,6
38	9	5	12	5	9	14	15	2	0,0	98,6
39	7	3	4	5	7	2	7	2	0,0	98,6
40	4	5	4	4	12	1	10	4	0,0	98,7
41 y +	128	112	140	151	155	165	198	139	1,3	100,0
Total	9996	10273	10068	10089	10035	10064	10239	10334	100,0	
Promedio	14,0	16,0	16,5	16,8	17,4	17,6	17,5	15,9		

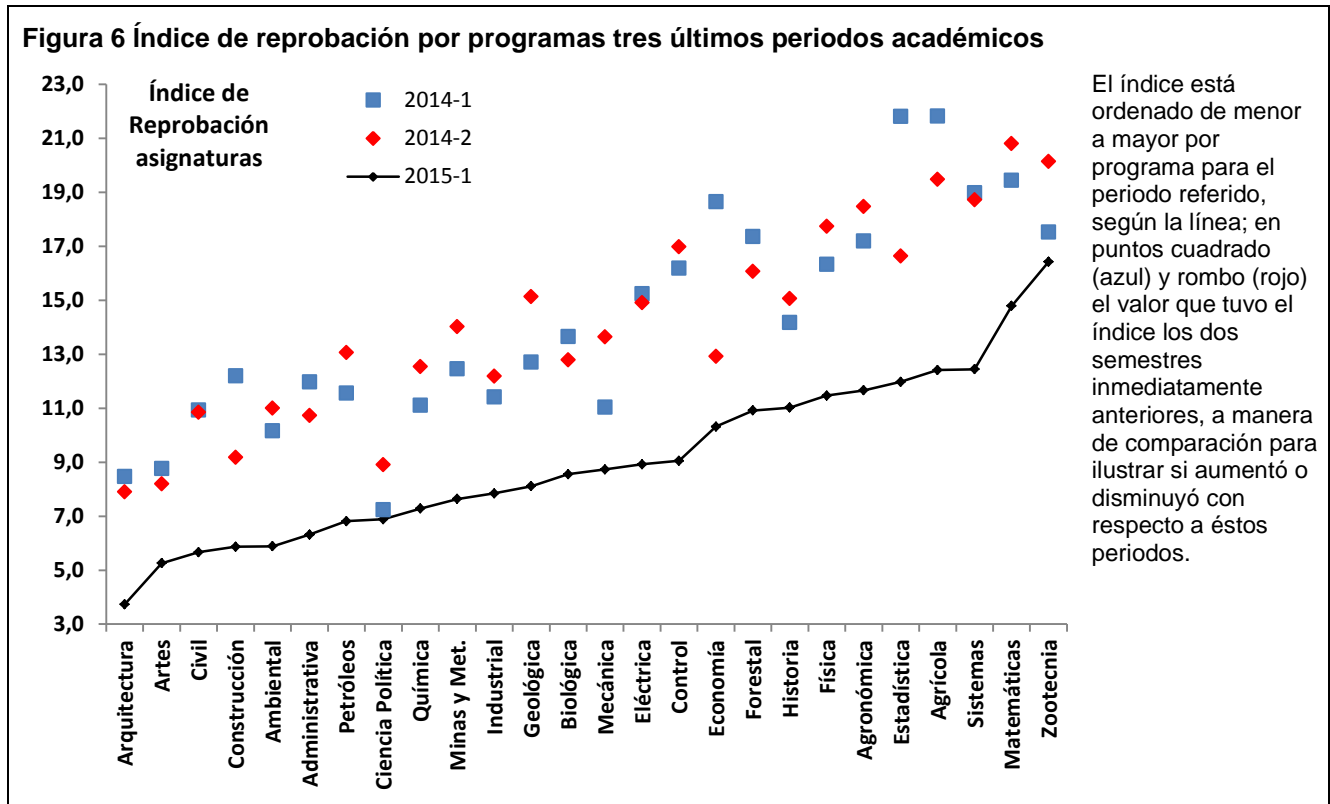
## 2 RENDIMIENTO ACADÉMICO POR PROGRAMAS

Tabla 9 Rendimiento académico general por programas y por facultad

Programa	Ins-critos	Apro-bados	No apro-bados	Índice de Re-proba-cion	Repi-entes	Índice de repi-encia	Credi-tos A-proba-dos	Credi-tos No apro-bados	Total crédi-tos	Repro-bación cre-ditos
Arquitectura	2595	2498	97	3,7	127	4,9	9246	342	9588	3,6
Artes Plásticas	704	667	37	5,3	57	8,1	2512	135	2647	5,1
Construcción	1517	1428	89	5,9	120	7,9	4175	301	4476	6,7
Total Arquitectura	4816	4593	223	4,6	304	6,3	15933	778	16711	4,7
Estadística	860	757	103	12,0	114	13,3	2715	374	3089	12,1
Ingeniería Biológica	2127	1945	182	8,6	218	10,2	6536	643	7179	9,0
Ingeniería Física	1343	1189	154	11,5	131	9,8	4011	553	4564	12,1
Matemáticas	568	484	84	14,8	105	18,5	1773	324	2097	15,5
Total Ciencias	4898	4375	523	10,7	568	11,6	15035	1894	16929	11,2
Ingeniería Agrícola	1273	1115	158	12,4	141	11,1	3464	546	4010	13,6
Ingeniería Agronómica	1278	1129	149	11,7	247	19,3	3541	486	4027	12,1
Ingeniería Forestal	1951	1738	213	10,9	258	13,2	5606	748	6354	11,8
Zootecnia	1090	911	179	16,4	141	12,9	2951	583	3534	16,5
Total Ciencias Agrarias	5592	4893	699	12,5	787	14,1	15562	2363	17925	13,2
Ciencia Política	1423	1325	98	6,9	85	6,0	4339	307	4646	6,6
Economía	1221	1095	126	10,3	152	12,4	3870	484	4354	11,1
Historia	889	791	98	11,0	43	4,8	2706	305	3011	10,1
Total Ciencias Humanas y Ec.	3533	3211	322	9,1	280	7,9	10915	1096	12011	9,1
Ingeniería Administrativa	3198	2996	202	6,3	463	14,5	10047	728	10775	6,8
Ingeniería Ambiental	1479	1392	87	5,9	156	10,5	4527	314	4841	6,5
Ingeniería Civil	4325	4080	245	5,7	501	11,6	13381	861	14242	6,0
Ingeniería de Control	1414	1286	128	9,1	235	16,6	4337	449	4786	9,4
Ingeniería de Minas y Metal.	2108	1947	161	7,6	268	12,7	6450	584	7034	8,3
Ingeniería de Petróleos	2760	2572	188	6,8	440	15,9	8688	645	9333	6,9
Ingeniería de Sistemas e Inf.	1993	1745	248	12,4	224	11,2	5788	867	6655	13,0
Ingeniería Eléctrica	1984	1807	177	8,9	361	18,2	6055	619	6674	9,3
Ingeniería Geológica	2257	2074	183	8,1	360	16,0	6922	642	7564	8,5
Ingeniería Industrial	2906	2678	228	7,8	381	13,1	9102	812	9914	8,2
Ingeniería Mecánica	2577	2352	225	8,7	276	10,7	7929	794	8723	9,1
Ingeniería Química	2829	2623	206	7,3	443	15,7	9078	767	9845	7,8
Total Minas	29830	27552	2278	7,6	4108	13,8	92304	8082	100386	8,1
Total general	48669	44624	4045	8,3	6047	12,4	149749	14213	163962	8,7

**Tabla 10 Evolución del índice de reprobación por programas**

Programa	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
Arquitectura	10,0	8,2	9,7	10,1	10,3	8,5	7,9	3,7
Artes Plásticas	11,5	11,5	8,5	10,7	12,1	8,8	8,2	5,3
Construcción	6,8	12,1	11,5	10,6	12,7	12,2	9,2	5,9
Total Arquitectura	9,2	10,0	10,1	10,3	11,3	9,7	8,3	4,6
Estadística	14,1	21,4	21,3	21,4	19,8	21,8	16,6	12,0
Ingeniería Biológica	11,3	13,9	16,4	17,1	13,5	13,7	12,8	8,6
Ingeniería Física	19,0	21,5	22,4	19,6	19,1	16,3	17,7	11,5
Matemáticas	15,8	23,9	22,6	22,2	24,7	19,4	20,8	14,8
Total Ciencias	14,0	18,2	19,6	19,1	17,4	16,5	15,7	10,7
Ingeniería Agrícola	17,5	27,1	22,8	23,4	23,2	21,8	19,5	12,4
Ingeniería Agronómica	11,4	18,4	18,2	20,2	20,3	17,2	18,5	11,7
Ingeniería Forestal	11,4	18,1	18,7	18,0	16,2	17,4	16,1	10,9
Tecnología Forestal	13,6	40,0	60,0		0,0	0,0		#N/A
Zootecnia	11,8	21,1	18,1	21,8	23,0	17,5	20,1	16,4
Total Ciencias Agrarias	12,6	20,7	19,3	20,6	20,1	18,3	18,2	12,5
Ciencia Política	8,8	11,5	10,5	10,4	9,5	7,2	8,9	6,9
Economía	14,5	19,2	20,2	20,5	14,0	18,6	12,9	10,3
Historia	11,0	14,0	13,3	14,9	12,4	14,2	15,1	11,0
Total Ciencias Humanas y Ec.	11,1	14,9	14,6	15,1	11,8	13,0	11,9	9,1
Ingeniería Administrativa	7,5	10,9	12,3	8,9	10,7	12,0	10,7	6,3
Ingeniería Ambiental	11,4	16,5	16,1	17,5	11,9	10,2	11,0	5,9
Ingeniería Civil	8,1	13,6	13,4	11,5	11,9	10,9	10,9	5,7
Ingeniería de Control	12,8	15,1	15,4	15,8	15,8	16,2	17,0	9,1
Ingeniería de Minas y Metalurgia	9,7	12,8	14,2	14,9	14,4	12,5	14,0	7,6
Ingeniería de Petróleos	11,2	13,3	11,7	11,5	13,5	11,6	13,1	6,8
Ingeniería de Sistemas e Informática	13,3	18,6	24,6	21,9	17,8	19,0	18,7	12,4
Ingeniería Eléctrica	10,0	18,7	17,8	15,8	13,3	15,2	14,9	8,9
Ingeniería Geológica	13,6	17,4	17,1	18,5	15,4	12,7	15,1	8,1
Ingeniería Industrial	9,3	14,4	14,0	12,4	12,3	11,4	12,2	7,8
Ingeniería Mecánica	11,1	16,3	15,7	13,7	13,8	11,0	13,6	8,7
Ingeniería Química	9,3	12,0	13,4	11,2	12,7	11,1	12,5	7,3
Total Minas	10,1	14,4	14,9	13,4	13,3	12,5	13,2	7,6
Total Sede	10,7	15,3	15,4	14,7	14,1	13,3	13,5	8,3



**Tabla 11 Índice de eficiencia en el rendimiento académico (Proporción de créditos aprobados en plan de estudios con relación a la permanencia del estudiante)**

Programa	Pro-medio	Intervalo Eficiencia número de estudiantes											Total
		<40	40-<50	50-<60	60-<70	70-<80	80-<90	90-<100	100-<110	110-<120	120-<130	130 y+	
Arquitectura	96,3	6	15	30	48	66	96	135	68	33	24	63	584
Artes Plásticas	111,3	3	1	3	6	16	19	25	24	24	17	33	171
Construcción	85,6	8	9	29	39	54	52	39	24	10	7	17	288
<b>Total Arquitectura</b>	<b>95,8</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>62</b>	<b>93</b>	<b>136</b>	<b>167</b>	<b>199</b>	<b>116</b>	<b>67</b>	<b>48</b>	<b>113</b>	<b>1043</b>
Estadística	87,8	11	17	22	23	41	25	29	20	13	6	17	224
Ingeniería Biológica	93,9	5	13	30	58	73	59	77	53	24	21	41	454
Ingeniería Física	86,1	27	19	16	34	35	56	48	28	10	8	30	311
Matemáticas	111,0	7	5	6	15	20	17	11	14	7	10	30	142
<b>Total Ciencias</b>	<b>92,7</b>	<b>50</b>	<b>54</b>	<b>74</b>	<b>130</b>	<b>169</b>	<b>157</b>	<b>165</b>	<b>115</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>118</b>	<b>1131</b>
Ingeniería Agrícola	70,4	23	31	57	51	52	24	21	6	7	3	10	285
Ingeniería Agronómica	74,0	21	44	60	54	43	23	16	7	7	4	15	294
Ingeniería Forestal	78,6	10	38	71	90	89	63	46	10	11	6	23	457
Zootecnia	63,8	33	55	52	54	37	14	14	12	3	1	5	280
<b>Total Ciencias Agrarias</b>	<b>72,7</b>	<b>87</b>	<b>168</b>	<b>240</b>	<b>249</b>	<b>221</b>	<b>124</b>	<b>97</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>53</b>	<b>1316</b>
Ciencia Política	97,2	1	8	13	17	45	68	49	46	26	4	32	309
Economía	99,9	4	7	20	39	22	40	29	44	25	9	44	283
Historia	106,3	7	3	6	15	18	26	16	31	36	18	49	225
<b>Total Ciencias Humanas</b>	<b>100,6</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>39</b>	<b>71</b>	<b>85</b>	<b>134</b>	<b>94</b>	<b>121</b>	<b>87</b>	<b>31</b>	<b>125</b>	<b>817</b>
Ingeniería Administrativa	105,8	9	22	31	55	71	94	95	98	55	23	85	638
Ingeniería Ambiental	99,7	10	8	6	28	45	42	51	35	13	16	37	291
Ingeniería Civil	98,2	12	21	62	92	94	129	154	93	62	28	96	843
Ingeniería de Control	89,7	13	23	44	43	40	30	36	27	14	13	25	308
Ingeniería de Minas y M.	92,5	8	21	40	53	62	57	56	56	17	13	37	420
Ingeniería de Petróleos	117,1	9	7	20	46	50	56	79	77	36	28	84	492
Ingeniería de Sistemas	81,2	30	22	63	53	71	70	56	39	19	10	25	458
Ingeniería Eléctrica	97,0	12	21	50	52	57	62	49	17	19	6	45	390
Ingeniería Geológica	98,4	24	9	46	50	57	61	61	33	31	22	58	452
Ingeniería Industrial	91,7	18	37	58	54	87	105	117	80	15	13	49	633
Ingeniería Mecánica	86,0	23	26	62	60	65	88	74	53	38	8	37	534
Ingeniería Química	101,2	13	14	32	63	72	99	97	75	26	13	64	568
<b>Total Minas</b>	<b>97,0</b>	<b>181</b>	<b>231</b>	<b>514</b>	<b>649</b>	<b>771</b>	<b>893</b>	<b>925</b>	<b>683</b>	<b>345</b>	<b>193</b>	<b>642</b>	<b>6027</b>
<b>Total general</b>	<b>93,6</b>	<b>347</b>	<b>496</b>	<b>929</b>	<b>1192</b>	<b>1382</b>	<b>1475</b>	<b>1480</b>	<b>1070</b>	<b>581</b>	<b>331</b>	<b>1051</b>	<b>10334</b>

**Tabla 12 Número de registros inscritos en Intervalos de notas por programas y facultad**

Programa	0.0-0.4	0.5-0.9	1.0-1.4	1.5-1.9	2.0-2.4	2.5-2.9	3.0-3.4	3.5-3.9	4.0-4.4	4.5-5.0	Aprobado	No AP	Total
Arquitectura	14	6	10	13	15	31	262	528	776	723	209	8	2595
Artes Plásticas	16	2	4	1	0	7	27	75	215	282	68	7	704
Construcción	15	7	5	13	22	24	149	281	527	398	73	3	1517
<b>Total Arquitectura</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>62</b>	<b>438</b>	<b>884</b>	<b>1518</b>	<b>1403</b>	<b>350</b>	<b>18</b>	<b>4816</b>
Estadística	18	9	9	7	21	28	137	159	198	187	76	11	860
Ingeniería Biológica	5	10	10	15	60	76	329	413	534	466	203	6	2127
Ingeniería Física	12	10	12	12	33	73	261	252	286	255	135	2	1343
Matemáticas	10	12	8	8	16	27	92	106	94	124	68	3	568
<b>Total Ciencias</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>130</b>	<b>204</b>	<b>819</b>	<b>930</b>	<b>1112</b>	<b>1032</b>	<b>482</b>	<b>22</b>	<b>4898</b>
Ingeniería Agrícola	12	8	13	17	41	60	248	284	284	189	110	7	1273
Ingeniería Agronómica	8	6	11	21	50	43	244	271	312	217	85	10	1278
Ingeniería Forestal	11	2	9	32	66	89	319	389	500	385	145	4	1951
Zootecnia	26	17	12	21	34	61	236	228	222	164	61	8	1090
<b>Total Ciencias Agrarias</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>91</b>	<b>191</b>	<b>253</b>	<b>1047</b>	<b>1172</b>	<b>1318</b>	<b>955</b>	<b>401</b>	<b>29</b>	<b>5592</b>
Ciencia Política	22	7	10	7	13	27	159	275	383	388	120	12	1423
Economía	13	7	10	14	19	56	204	249	327	194	121	7	1221
Historia	22	10	9	9	18	27	91	158	232	244	66	3	889
<b>Total Ciencias Humanas</b>	<b>57</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>110</b>	<b>454</b>	<b>682</b>	<b>942</b>	<b>826</b>	<b>307</b>	<b>22</b>	<b>3533</b>
Ingeniería Administrativa	17	6	9	25	51	79	406	592	850	966	182	15	3198
Ingeniería Ambiental	0	1	8	12	19	45	207	324	414	340	107	2	1479
Ingeniería Civil	9	9	22	16	56	123	750	892	1074	1051	313	10	4325
Ingeniería de Control	12	4	9	8	23	67	285	262	355	268	116	5	1414
Ingeniería de Minas y M.	9	4	9	13	44	75	446	511	439	379	172	7	2108
Ingeniería de Petróleos	13	4	12	11	38	107	479	598	668	633	194	3	2760
Ingeniería de Sistemas	42	17	20	30	42	83	345	386	397	424	193	14	1993
Ingeniería Eléctrica	14	10	4	15	50	78	361	416	453	405	172	6	1984
Ingeniería Geológica	21	7	9	15	39	88	493	559	550	296	176	4	2257
Ingeniería Industrial	12	15	15	22	41	109	486	582	730	690	190	14	2906
Ingeniería Mecánica	14	5	13	15	58	107	392	454	619	704	183	13	2577
Ingeniería Química	13	6	7	30	51	95	485	597	730	571	240	4	2829
<b>Total Minas</b>	<b>176</b>	<b>88</b>	<b>137</b>	<b>212</b>	<b>512</b>	<b>1056</b>	<b>5135</b>	<b>6173</b>	<b>7279</b>	<b>6727</b>	<b>2238</b>	<b>97</b>	<b>29830</b>
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>201</b>	<b>269</b>	<b>402</b>	<b>920</b>	<b>1685</b>	<b>7893</b>	<b>9841</b>	<b>12169</b>	<b>10943</b>	<b>3778</b>	<b>188</b>	<b>48669</b>

Tabla 13 Serie de Promedios del PAPA y desviación estándar por programa

Programa	PAPA					DESVIACIÓN PAPA				
	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
Arquitectura	3,70	3,69	3,73	3,74	3,81	0,43	0,46	0,38	0,50	0,40
Artes Plásticas	3,92	3,93	4,00	3,99	4,02	0,50	0,42	0,45	0,53	0,57
Construcción	3,68	3,66	3,65	3,70	3,72	0,35	0,33	0,43	0,42	0,54
Total Arquitectura	3,73	3,72	3,75	3,76	3,82	0,43	0,43	0,42	0,49	0,48
Estadística	3,45	3,52	3,48	3,59	3,62	0,69	0,53	0,69	0,56	0,61
Ingeniería Biológica	3,57	3,61	3,63	3,61	3,70	0,51	0,46	0,49	0,54	0,45
Ingeniería Física	3,53	3,52	3,53	3,52	3,61	0,62	0,62	0,63	0,73	0,58
Matemáticas	3,54	3,45	3,48	3,41	3,57	0,68	0,70	0,61	0,74	0,76
Total Ciencias	3,53	3,55	3,56	3,56	3,64	0,60	0,55	0,59	0,63	0,57
Ingeniería Agrícola	3,34	3,31	3,39	3,33	3,47	0,55	0,57	0,38	0,66	0,47
Ingeniería Agronómica	3,45	3,43	3,47	3,45	3,51	0,50	0,45	0,42	0,45	0,46
Ingeniería Forestal	3,52	3,55	3,51	3,53	3,60	0,44	0,41	0,46	0,48	0,37
Zootecnia	3,34	3,31	3,43	3,38	3,35	0,47	0,57	0,37	0,44	0,54
Total Ciencias Agrarias	3,42	3,42	3,46	3,44	3,50	0,49	0,51	0,42	0,52	0,46
Ciencia Política	3,79	3,81	3,90	3,89	3,89	0,53	0,40	0,38	0,49	0,44
Economía	3,46	3,54	3,52	3,57	3,61	0,58	0,46	0,49	0,42	0,44
Historia	3,92	3,93	3,93	3,86	3,86	0,63	0,61	0,55	0,78	0,67
Total Ciencias Humanas	3,71	3,75	3,77	3,77	3,79	0,61	0,51	0,50	0,58	0,53
Ingeniería Administrativa	3,74	3,69	3,71	3,74	3,78	0,47	0,55	0,56	0,52	0,49
Ingeniería Ambiental	3,57	3,67	3,71	3,67	3,77	0,63	0,56	0,40	0,50	0,39
Ingeniería Civil	3,70	3,67	3,69	3,70	3,77	0,47	0,51	0,47	0,50	0,46
Ingeniería de Control	3,56	3,54	3,52	3,55	3,61	0,62	0,58	0,58	0,62	0,51
Ingeniería de Minas y Metal.	3,51	3,49	3,51	3,53	3,58	0,38	0,50	0,43	0,45	0,43
Ingeniería de Petróleos	3,66	3,66	3,67	3,63	3,69	0,46	0,49	0,44	0,47	0,46
Ingeniería de Sistemas e Inf.	3,47	3,53	3,48	3,53	3,54	0,58	0,50	0,60	0,58	0,62
Ingeniería Eléctrica	3,51	3,58	3,55	3,57	3,62	0,52	0,48	0,51	0,52	0,47
Ingeniería Geológica	3,43	3,49	3,50	3,50	3,57	0,50	0,44	0,53	0,49	0,43
Ingeniería Industrial	3,62	3,65	3,69	3,70	3,72	0,49	0,51	0,46	0,48	0,45
Ingeniería Mecánica	3,58	3,60	3,64	3,62	3,68	0,54	0,52	0,53	0,56	0,51
Ingeniería Química	3,69	3,65	3,68	3,63	3,71	0,50	0,54	0,50	0,58	0,46
Total Minas	3,61	3,62	3,63	3,63	3,68	0,52	0,52	0,51	0,53	0,48
Total Sede	3,60	3,61	3,62	3,62	3,68	0,53	0,52	0,51	0,55	0,50

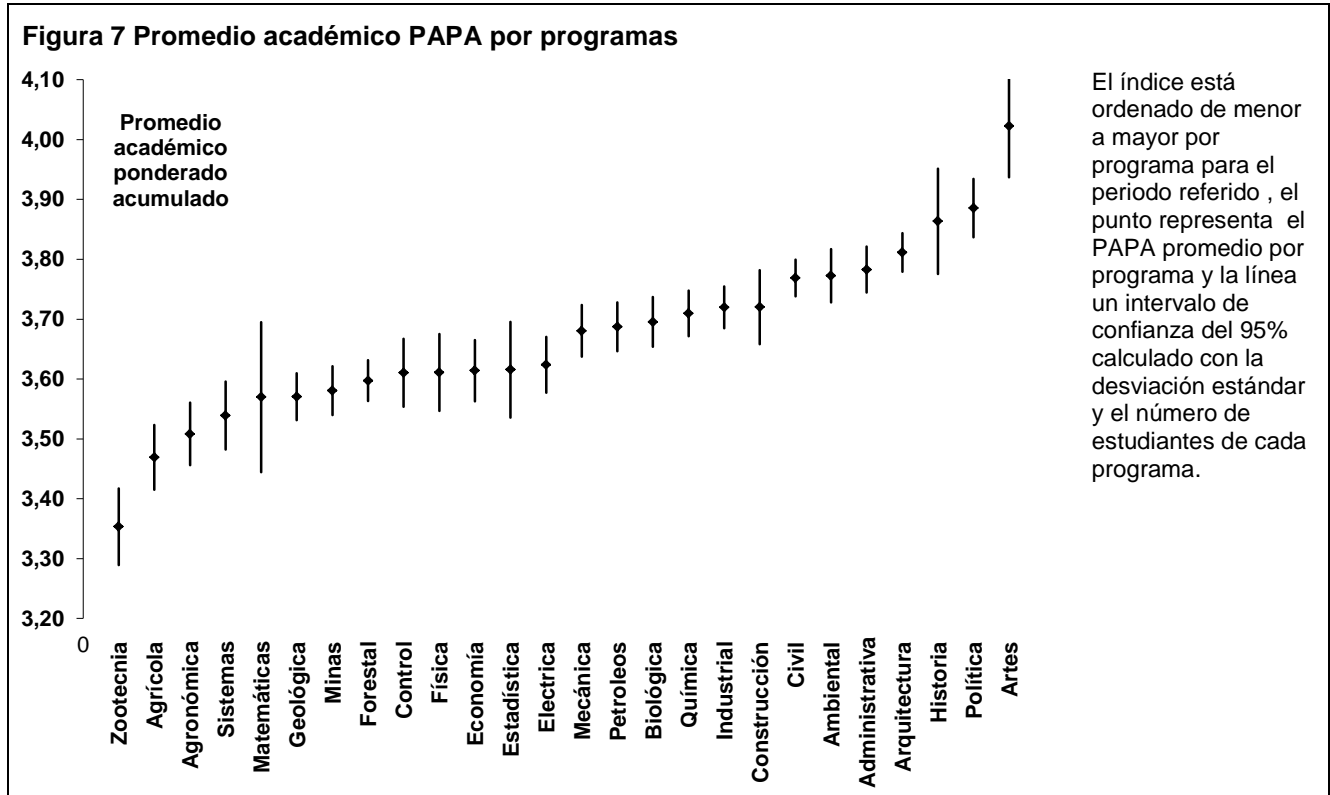




Tabla 14 Número de matrículas e índice de repitencia de asignaturas

Programa	1ra vez.	2da. Vez	3ra. vez	4ta. Vez	Total repitentes	Aprobados	No aprobados	Índice de repitencia	Índice de reprobación
Arquitectura	2468	92	21	14	127	100	27	4,9	21,3
Artes Plásticas	647	42	14	1	57	51	6	8,1	10,5
Construcción	1397	96	17	7	120	105	15	7,9	12,5
<b>Total Arquitectura</b>	<b>4512</b>	<b>230</b>	<b>52</b>	<b>22</b>	<b>304</b>	<b>256</b>	<b>48</b>	<b>6,3</b>	<b>15,8</b>
Estadística	746	93	14	7	114	94	20	13,3	17,5
Ingeniería Biológica	1909	173	30	15	218	177	41	10,2	18,8
Ingeniería Física	1212	114	14	3	131	100	31	9,8	23,7
Matemáticas	463	88	16	1	105	90	15	18,5	14,3
<b>Total Ciencias</b>	<b>4330</b>	<b>468</b>	<b>74</b>	<b>26</b>	<b>568</b>	<b>461</b>	<b>107</b>	<b>11,6</b>	<b>18,8</b>
Ingeniería Agrícola	1132	111	22	8	141	114	27	11,1	19,1
Ingeniería Agronómica	1031	197	28	22	247	202	45	19,3	18,2
Ingeniería Forestal	1693	186	47	25	258	192	66	13,2	25,6
Zootecnia	949	89	21	31	141	100	41	12,9	29,1
<b>Total Ciencias Agrarias</b>	<b>4805</b>	<b>583</b>	<b>118</b>	<b>86</b>	<b>787</b>	<b>608</b>	<b>179</b>	<b>14,1</b>	<b>22,7</b>
Ciencia Política	1338	75	6	4	85	73	12	6,0	14,1
Economía	1069	113	22	17	152	116	36	12,4	23,7
Historia	846	38	5	0	43	32	11	4,8	25,6
<b>Total Ciencias Humanas y Ec.</b>	<b>3253</b>	<b>226</b>	<b>33</b>	<b>21</b>	<b>280</b>	<b>221</b>	<b>59</b>	<b>7,9</b>	<b>21,1</b>
Ingeniería Administrativa	2735	382	49	32	463	397	66	14,5	14,3
Ingeniería Ambiental	1323	133	16	7	156	128	28	10,5	17,9
Ingeniería Civil	3824	410	69	22	501	450	51	11,6	10,2
Ingeniería de Control	1179	182	38	15	235	206	29	16,6	12,3
Ingeniería de Minas y Metalurgia	1840	219	30	19	268	226	42	12,7	15,7
Ingeniería de Petróleos	2320	352	68	20	440	394	46	15,9	10,5
Ingeniería de Sistemas e Inform.	1769	173	34	17	224	175	49	11,2	21,9
Ingeniería Eléctrica	1623	337	16	8	361	327	34	18,2	9,4
Ingeniería Geológica	1897	281	52	27	360	312	48	16,0	13,3
Ingeniería Industrial	2525	288	62	31	381	317	64	13,1	16,8
Ingeniería Mecánica	2301	218	37	21	276	214	62	10,7	22,5
Ingeniería Química	2386	400	29	14	443	395	48	15,7	10,8
<b>Total Minas</b>	<b>25722</b>	<b>3375</b>	<b>500</b>	<b>233</b>	<b>4108</b>	<b>3541</b>	<b>567</b>	<b>13,8</b>	<b>13,8</b>
<b>Total general</b>	<b>42622</b>	<b>4882</b>	<b>777</b>	<b>388</b>	<b>6047</b>	<b>5087</b>	<b>960</b>	<b>12,4</b>	<b>15,9</b>

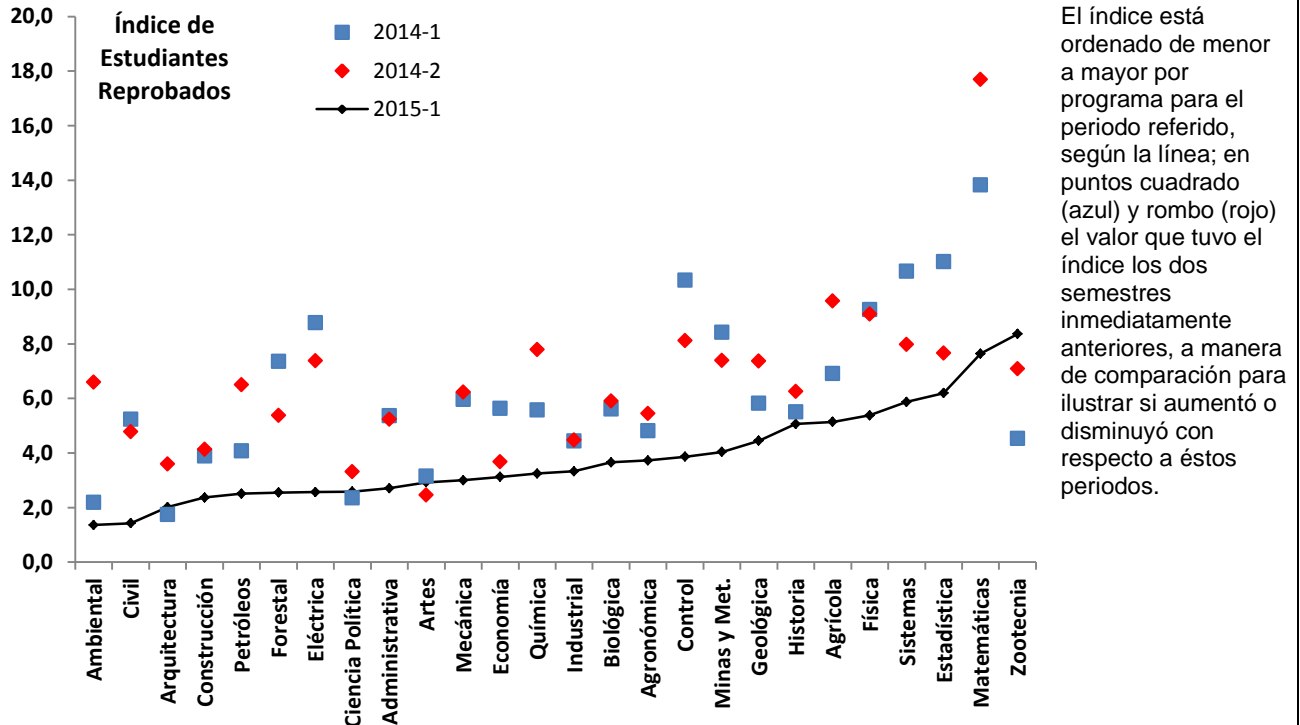
Tabla 15 Mortalidad académica por programas y por facultad

Programa	Matri- cula- dos	Evalua- dos	PAPA <3.0	Crédi- tos in- suficie- ntes	Total Repro- bados	Indice de Es- tudian- tes re- probados	Admi- tidos	Anti- guos	% Admi- tidos/ Repro- bados	Repro- bados PAPA 2.7-2.9
Arquitectura	596	584	11	1	12	2,0	2	10	16,7	7
Artes Plásticas	171	171	5	0	5	2,9	2	3	40,0	2
Construcción	296	288	7	0	7	2,4	6	1	85,7	0
Total Arquitectura	1063	1043	23	1	24	2,3	10	14	41,7	9
Estadística	226	224	13	1	14	6,2	5	9	35,7	6
Ingeniería Biológica	465	454	13	4	17	3,7	8	9	47,1	7
Ingeniería Física	316	311	14	3	17	5,4	10	7	58,8	5
Matemáticas	144	142	11	0	11	7,6	5	6	45,5	3
Total Ciencias	1151	1131	51	8	59	5,1	28	31	47,5	21
Ingeniería Agrícola	292	285	15	0	15	5,1	6	9	40,0	4
Ingeniería Agronómica	295	294	9	2	11	3,7	3	8	27,3	3
Ingeniería Forestal	471	457	10	2	12	2,5	4	8	33,3	5
Zootecnia	287	280	24	0	24	8,4	14	10	58,3	9
Total Ciencias Agrarias	1345	1316	58	4	62	4,6	27	35	43,5	21
Ciencia Política	310	309	7	1	8	2,6	2	6	25,0	6
Economía	288	283	9	0	9	3,1	1	8	11,1	5
Historia	237	225	12	0	12	5,1	5	7	41,7	5
Total Ciencias Humanas	835	817	28	1	29	3,5	8	21	27,6	16
Ingeniería Administrativa	628	638	13	4	17	2,7	6	11	35,3	7
Ingeniería Ambiental	295	291	4	0	4	1,4	3	1	75,0	2
Ingeniería Civil	842	843	11	1	12	1,4	4	8	33,3	7
Ingeniería de Control	311	308	12	0	12	3,9	5	7	41,7	5
Ingeniería de Minas y M.	421	420	10	7	17	4,0	6	11	35,3	5
Ingeniería de Petróleos	479	492	9	3	12	2,5	4	8	33,3	6
Ingeniería de Sistemas	460	458	27	0	27	5,9	12	15	44,4	6
Ingeniería Eléctrica	390	390	9	1	10	2,6	6	4	60,0	3
Ingeniería Geológica	450	452	18	2	20	4,4	6	14	30,0	8
Ingeniería Industrial	631	633	14	7	21	3,3	5	16	23,8	6
Ingeniería Mecánica	533	534	16	0	16	3,0	9	7	56,3	9
Ingeniería Química	555	568	14	4	18	3,2	5	13	27,8	7
Total Minas	5995	6027	157	29	186	3,1	71	115	38,2	71
Total general	10389	10334	317	43	360	3,5	144	216	40,0	138

**Tabla 16 Evolución del Índice de Estudiantes reprobados por programas**

Programa	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2	2015-1
Arquitectura	2,9	4,1	2,2	2,7	2,8	4,3	1,7	3,6	2,0
Artes Plásticas	0,6	3,0	1,9	2,5	2,4	3,4	3,1	2,5	2,9
Construcción	5,1	2,2	4,4	1,5	2,9	2,2	3,9	4,1	2,4
Total Arquitectura	3,2	3,3	2,8	2,3	2,8	3,6	2,6	3,6	2,3
Estadística	15,0	9,6	9,8	8,2	9,4	8,7	11,0	7,7	6,2
Ingeniería Biológica	4,6	4,2	5,8	4,9	8,2	5,9	5,6	5,9	3,7
Ingeniería Física	5,9	7,7	12,4	12,1	10,0	10,3	9,3	9,1	5,4
Matemáticas	13,3	15,9	13,8	16,1	7,9	11,4	13,8	17,7	7,6
Total Ciencias	8,4	7,6	9,3	8,9	8,8	8,3	8,6	8,5	5,1
Ingeniería Agrícola	13,4	9,2	16,9	11,4	13,0	11,3	6,9	9,6	5,1
Ingeniería Agronómica	14,1	5,6	9,6	6,8	7,8	8,5	4,8	5,4	3,7
Ingeniería Forestal	6,0	5,6	7,8	4,9	5,8	2,8	7,4	5,4	2,5
Tecnología Forestal	0,0	0,0	12,5	25,0		0,0	0,0		
Zootecnia	12,3	4,4	12,2	5,4	9,9	10,0	4,5	7,1	8,4
Total Ciencias Agrarias	11,0	5,9	11,1	6,8	8,7	7,6	6,0	6,7	4,6
Ciencia Política	4,2	4,5	3,3	3,5	3,8	5,1	2,4	3,3	2,6
Economía	7,2	4,7	10,5	6,4	8,9	4,4	5,6	3,7	3,1
Historia	5,8	7,4	7,6	7,0	5,4	5,3	5,5	6,3	5,1
Total Ciencias Humanas y Ec.	5,7	5,4	7,0	5,5	6,1	4,9	4,4	4,3	3,5
Ingeniería Administrativa	3,2	3,4	3,9	3,8	2,7	5,3	5,4	5,2	2,7
Ingeniería Ambiental	7,5	3,3	8,0	4,8	12,1	4,5	2,2	6,6	1,4
Ingeniería Civil	4,4	2,2	3,8	5,3	3,2	4,8	5,2	4,8	1,4
Ingeniería de Control	8,3	6,9	8,1	8,8	6,8	8,1	10,3	8,1	3,9
Ingeniería de Minas y Metalurgia	10,0	3,3	8,1	5,5	5,2	7,6	8,4	7,4	4,0
Ingeniería de Petróleos	4,2	4,1	4,2	4,1	3,5	5,2	4,1	6,5	2,5
Ingeniería de Sistemas e Inf.	9,7	6,7	7,1	13,0	11,3	7,2	10,7	8,0	5,9
Ingeniería Eléctrica	5,3	3,3	8,5	9,0	9,0	5,5	8,8	7,4	2,6
Ingeniería Geológica	6,7	4,4	7,6	6,1	8,0	7,4	5,8	7,4	4,4
Ingeniería Industrial	4,7	3,4	7,2	6,2	5,5	6,4	4,4	4,5	3,3
Ingeniería Mecánica	4,8	5,1	6,6	6,8	6,2	6,9	6,0	6,2	3,0
Ingeniería Química	5,2	4,6	5,8	5,0	4,4	5,1	5,6	7,8	3,2
Total Minas	5,6	4,1	6,1	6,3	5,8	6,0	6,2	6,4	3,1
Total Sede	6,4	4,8	6,9	6,2	6,2	6,1	5,9	6,2	3,5

**Figura 8 Índice de estudiantes reprobados por programas tres últimos periodos académicos**



### 3 RENDIMIENTO ACADÉMICO POR ESCUELAS

Tabla 17 Rendimiento académico general por escuelas y por facultad

Escuela	Ins-critos	Aprobados	No aprobados	Indice de Reprobacion	Repi- tentes	Indice de re- piten- cia	Creditos Apro- bados	Crédit os No apro- bado	Total cré- ditos	Repro bació n cre- ditos
Arquitectura	1274	1236	38	3,0	73	5,7	5072	162	5234	3,1
Artes	539	521	18	3,3	26	4,8	2051	79	2130	3,7
Construcción	1313	1263	50	3,8	65	5,0	3558	130	3688	3,5
Hábitat	125	122	3	2,4	11	8,8	336	9	345	2,6
Medios de Representación	483	449	34	7,0	50	10,4	1570	120	1690	7,1
Planeación Urbano – Reg.	84	84	0	0,0	0	0,0	336	0	336	0,0
<b>Total Arquitectura</b>	<b>3818</b>	<b>3675</b>	<b>143</b>	<b>3,7</b>	<b>225</b>	<b>5,9</b>	<b>12923</b>	<b>500</b>	<b>13423</b>	<b>3,7</b>
Biociencias	1024	948	76	7,4	95	9,3	3296	255	3551	7,2
Estadística	1219	1139	80	6,6	185	15,2	4534	320	4854	6,6
Física	2025	1740	285	14,1	390	19,3	6637	1116	7753	14,4
Geociencias	266	241	25	9,4	63	23,7	730	75	805	9,3
Matemáticas	6589	5130	1459	22,1	2002	30,4	20194	5822	26016	22,4
Química	2149	1828	321	14,9	534	24,8	4902	940	5842	16,1
Vicedecanatura FC	17	17	0	0,0	0	0,0	68	0	68	0,0
<b>Total Ciencias</b>	<b>13289</b>	<b>11043</b>	<b>2246</b>	<b>16,9</b>	<b>3269</b>	<b>24,6</b>	<b>40361</b>	<b>8528</b>	<b>48889</b>	<b>17,4</b>
Ciencias Agronómicas	1150	1067	83	7,2	112	9,7	3291	252	3543	7,1
Ciencias Forestales	993	939	54	5,4	67	6,7	2953	171	3124	5,5
Ingeniería Agrícola y de A.	689	673	16	2,3	34	4,9	1772	39	1811	2,2
Producción Animal	382	349	33	8,6	19	5,0	1228	98	1326	7,4
<b>Total Ciencias Agrarias</b>	<b>3214</b>	<b>3028</b>	<b>186</b>	<b>5,8</b>	<b>232</b>	<b>7,2</b>	<b>9244</b>	<b>560</b>	<b>9804</b>	<b>5,7</b>
Centro de Idiomas	4168	3982	186	4,5	222	5,3	12441	591	13032	4,5
Ciencia Política	1202	1126	76	6,3	47	3,9	3635	237	3872	6,1
Economía	1388	1278	110	7,9	126	9,1	4353	407	4760	8,6
Estudios Filosóficos y Cul.	1098	1050	48	4,4	48	4,4	3589	141	3730	3,8
Historia	1161	1085	76	6,5	76	6,5	3825	247	4072	6,1
<b>Total Ciencias Humanas</b>	<b>9017</b>	<b>8521</b>	<b>496</b>	<b>5,5</b>	<b>519</b>	<b>5,8</b>	<b>27843</b>	<b>1623</b>	<b>29466</b>	<b>5,5</b>
Cie. Computación y Decis.	2471	2263	208	8,4	292	11,8	6892	624	7516	8,3
Energía Eléctrica y Autom.	1620	1479	141	8,7	232	14,3	4467	427	4894	8,7
Geociencia y Medio Amb.	2537	2380	157	6,2	234	9,2	7676	520	8196	6,3
Ingeniería Civil	3066	2976	90	2,9	205	6,7	9670	277	9947	2,8
Ingen. de la Organización	2934	2883	51	1,7	268	9,1	9554	169	9723	1,7
Ingeniería Mecánica	1071	1026	45	4,2	101	9,4	3197	133	3330	4,0
Materiales y Minerales	1218	1169	49	4,0	81	6,7	3541	145	3686	3,9
Procesos y Energía	2822	2652	170	6,0	348	12,3	9123	593	9716	6,1
<b>Total Minas</b>	<b>17739</b>	<b>16828</b>	<b>911</b>	<b>5,1</b>	<b>1761</b>	<b>9,9</b>	<b>54120</b>	<b>2888</b>	<b>57008</b>	<b>5,1</b>
Dirección Académica	1592	1529	63	4,0	41	2,6	5258	114	5372	2,1
<b>Total general</b>	<b>48669</b>	<b>44624</b>	<b>4045</b>	<b>8,3</b>	<b>6047</b>	<b>12,4</b>	<b>149749</b>	<b>14213</b>	<b>163962</b>	<b>8,7</b>

Tabla 18 Número de registros en Intervalos de notas por escuelas y por facultad

Escuela	0.0-0.4	0.5-0.9	1.0-1.4	1.5-1.9	2.0-2.4	2.5-2.9	3.0-3.4	3.5-3.9	4.0-4.4	4.5-5.0	Aprobado	No aprobado	Total
Arquitectura	6	5	4	3	6	14	151	303	418	364	0	0	1274
Artes	10	2	1	1	1	3	21	56	178	266	0	0	539
Construcción	7	1	6	9	9	18	97	265	512	389	0	0	1313
Hábitat	0	1	0	0	1	1	5	18	41	58	0	0	125
Medios de Representación	7	2	4	5	5	11	84	136	147	82	0	0	483
Planeación Urbano – Reg.	0	0	0	0	0	0	2	2	36	44	0	0	84
<b>Total Arquitectura</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>47</b>	<b>360</b>	<b>780</b>	<b>1332</b>	<b>1203</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3818</b>
Biociencias	9	7	9	11	14	26	161	270	309	208	0	0	1024
Estadística	5	4	3	4	15	49	315	342	283	199	0	0	1219
Física	5	7	13	27	80	153	625	439	387	289	0	0	2025
Geociencias	3	0	1	1	9	11	77	63	68	33	0	0	266
Matemáticas	120	78	92	163	408	598	2002	1522	1071	535	0	0	6589
Química	34	17	25	47	75	123	460	511	539	318	0	0	2149
Vicedecanatura F.C.	0	0	0	0	0	0	0	3	6	8	0	0	17
<b>Total Ciencias</b>	<b>176</b>	<b>113</b>	<b>143</b>	<b>253</b>	<b>601</b>	<b>960</b>	<b>3640</b>	<b>3150</b>	<b>2663</b>	<b>1590</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13289</b>
Ciencias Agronómicas	2	1	4	22	24	30	175	249	300	343	0	0	1150
Ciencias Forestales	4	1	3	2	15	29	147	226	338	228	0	0	993
Ingeniería Agrícola y de A.	1	0	4	2	4	5	67	181	275	150	0	0	689
Producción Animal	2	3	3	3	4	18	87	88	104	70	0	0	382
<b>Total Ciencias Agrarias</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>47</b>	<b>82</b>	<b>476</b>	<b>744</b>	<b>1017</b>	<b>791</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3214</b>
Centro de Idiomas	8	3	2	4	2	4	38	90	92	104	3658	163	4168
Ciencia Política	16	5	10	3	13	29	163	242	371	350	0	0	1202
Economía	15	5	7	11	15	57	234	329	425	290	0	0	1388
Estudios Filosóficos y Cult.	14	4	3	3	7	17	69	205	415	361	0	0	1098
Historia	14	9	10	10	15	18	78	164	364	479	0	0	1161
<b>Total Ciencias Humanas</b>	<b>67</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>125</b>	<b>582</b>	<b>1030</b>	<b>1667</b>	<b>1584</b>	<b>3658</b>	<b>163</b>	<b>9017</b>
Cie. Computación y decis.	20	21	20	26	40	81	385	549	653	676	0	0	2471
Energía Eléctrica y Autom.	8	6	7	10	33	77	285	329	495	370	0	0	1620
Geociencia y Medio Amb.	10	3	8	7	38	91	528	721	736	394	1	0	2537
Ingeniería Civil	16	6	9	4	18	37	337	462	693	1484	0	0	3066
Ingen. de la Organización	6	1	5	4	4	31	247	612	1093	931	0	0	2934
Ingeniería Mecánica	7	1	6	2	8	21	129	193	349	355	0	0	1071
Materiales y Minerales	5	2	6	4	4	28	256	377	266	270	0	0	1218
Procesos y Energía	15	4	2	7	44	98	578	715	819	540	0	0	2822
<b>Total Minas</b>	<b>87</b>	<b>44</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>189</b>	<b>464</b>	<b>2745</b>	<b>3958</b>	<b>5104</b>	<b>5020</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>17739</b>
Dirección Académica	11	2	2	7	9	7	90	179	386	755	119	25	1592
<b>Total general</b>	<b>380</b>	<b>201</b>	<b>269</b>	<b>402</b>	<b>920</b>	<b>1685</b>	<b>7893</b>	<b>9841</b>	<b>12169</b>	<b>10943</b>	<b>3778</b>	<b>188</b>	<b>48669</b>

Tabla 19 Número de matrículas e índice de repitencia de asignaturas por escuela

Escuela	1ra vez.	2da. Vez	3ra. Vez	4ta. Vez	Total repitentes	Índice de repitencia	Aprobados	No aprobados	Reprobación de repitentes
Arquitectura	1201	62	6	5	73	5,7	64	9	12,3
Artes	513	22	4	0	26	4,8	24	2	7,7
Construcción	1248	58	6	1	65	5,0	61	4	6,2
Hábitat	114	10	1	0	11	8,8	11	0	0,0
Medios de Representación	433	33	9	8	50	10,4	39	11	22,0
Planeación Urbano - Regional	84	0	0	0	0	0,0	0	0	0
<b>Total Arquitectura</b>	<b>3593</b>	<b>185</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>225</b>	<b>5,9</b>	<b>199</b>	<b>26</b>	<b>11,6</b>
Biociencias	929	86	5	4	95	9,3	84	11	11,6
Estadística	1034	153	25	7	185	15,2	168	17	9,2
Física	1635	326	51	13	390	19,3	332	58	14,9
Geociencias	203	54	8	1	63	23,7	59	4	6,3
Matemáticas	4587	1357	381	264	2002	30,4	1518	484	24,2
Química	1615	441	69	24	534	24,8	436	98	18,4
Vicedecanatura F.C.	17	0	0	0	0	0,0	0	0	0
<b>Total Ciencias</b>	<b>10020</b>	<b>2417</b>	<b>539</b>	<b>313</b>	<b>3269</b>	<b>24,6</b>	<b>2597</b>	<b>672</b>	<b>20,6</b>
Ciencias Agronómicas	1038	98	12	2	112	9,7	90	22	19,6
Ciencias Forestales	926	59	5	3	67	6,7	57	10	14,9
Ingeniería Agrícola y de Alimentos	655	33	1	0	34	4,9	34	0	0,0
Producción Animal	363	18	1	0	19	5,0	15	4	21,1
<b>Total Ciencias Agrarias</b>	<b>2982</b>	<b>208</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>232</b>	<b>7,2</b>	<b>196</b>	<b>36</b>	<b>15,5</b>
Centro de Idiomas	3946	199	15	8	222	5,3	187	35	15,8
Ciencia Política	1155	40	6	1	47	3,9	38	9	19,1
Economía	1262	109	14	3	126	9,1	106	20	15,9
Estudios Filosóficos y Culturales	1050	44	3	1	48	4,4	44	4	8,3
Historia	1085	73	3	0	76	6,5	69	7	9,2
<b>Total Ciencias Humanas y Ec.</b>	<b>8498</b>	<b>465</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>519</b>	<b>5,8</b>	<b>444</b>	<b>75</b>	<b>14,5</b>
Ciencias de la Computación y decis	2179	248	31	13	292	11,8	249	43	14,7
Energía Eléctrica y Automática	1388	195	25	12	232	14,3	202	30	12,9
Geociencia y Medio Ambiente	2303	208	22	4	234	9,2	214	20	8,5
Ingeniería Civil	2861	187	15	3	205	6,7	190	15	7,3
Ingeniería de la Organización	2666	256	11	1	268	9,1	266	2	0,7
Ingeniería Mecánica	970	95	6	0	101	9,4	96	5	5,0
Materiales y Minerales	1137	73	8	0	81	6,7	77	4	4,9
Procesos y Energía	2474	304	34	10	348	12,3	316	32	9,2
<b>Total Minas</b>	<b>15978</b>	<b>1566</b>	<b>152</b>	<b>43</b>	<b>1761</b>	<b>9,9</b>	<b>1610</b>	<b>151</b>	<b>8,6</b>
Dirección Académica	1551	41	0	0	41	2,6	41	0	0,0
<b>Total general</b>	<b>42622</b>	<b>4882</b>	<b>777</b>	<b>388</b>	<b>6047</b>	<b>12,4</b>	<b>5087</b>	<b>960</b>	<b>15,9</b>

## 4 RENDIMIENTO ACADÉMICO POR MATERIAS

Tabla 20 Indicadores de rendimiento académico de 100 materias con mayor número de inscritos

N	Asignatura	Cre- ditos	Regis- tros	Apro- bado	No apro- bado	Índice de Re- proba- ción	Repi- tentes	Índice de repi- tencia	Nota prom edio	Desvi acion de Nota
1	Fundamentos de programación	3	1008	923	85	8,4	122	12,1	4,03	0,87
2	Cálculo diferencial	4	974	688	286	29,4	402	41,3	3,04	0,88
3	Geometría vectorial y analítica	4	971	821	150	15,4	280	28,8	3,45	0,96
4	Inglés i	3	960	934	26	2,7	43	4,5	0,00	0,00
5	Inglés ii	3	955	922	33	3,5	68	7,1	0,00	0,00
6	Química general	3	849	647	202	23,8	297	35,0	3,25	0,94
7	Cálculo integral	4	838	605	233	27,8	359	42,8	3,17	0,80
8	Álgebra lineal	4	831	708	123	14,8	339	40,8	3,41	0,67
9	Inglés iii	3	804	779	25	3,1	29	3,6	0,00	0,00
10	Matemáticas básicas	4	787	437	350	44,5	20	2,5	2,84	1,07
11	Física mecánica	4	719	539	180	25,0	188	26,1	3,26	0,73
12	Inglés iv	3	683	672	11	1,6	25	3,7	0,00	0,00
13	Ecuaciones diferenciales	4	632	494	138	21,8	196	31,0	3,36	0,80
14	Cálculo en varias variables	4	592	521	71	12,0	209	35,3	3,69	0,82
15	Estadística i	4	556	511	45	8,1	103	18,5	3,62	0,65
16	Física de oscilaciones, ondas y óptica	4	529	510	19	3,6	79	14,9	3,81	0,69
17	Inducción y Preparación para la Vida Universitaria	3	498	466	32	6,4	25	5,0	4,12	0,87
18	Cátedra APUN	4	434	427	7	1,6	6	1,4	4,89	0,58
19	Laboratorio de química general	2	348	328	20	5,7	54	15,5	4,04	0,86
20	Termodinámica general	4	344	311	33	9,6	65	18,9	3,50	0,60
21	Cátedra Ingenierías Facultad de Minas	2	320	305	15	4,7	1	0,3	4,10	0,72
22	Seminario de proyectos en ingeniería iii	4	310	310	0	0,0	27	8,7	4,20	0,42
23	Investigación de operaciones i	3	301	278	23	7,6	49	16,3	3,77	0,74
24	Seminario de proyectos en ingeniería ii	3	292	290	2	0,7	40	13,7	4,16	0,58
25	Física de electricidad y magnetismo	4	284	239	45	15,8	64	22,5	3,45	0,67
26	Seminario de proyectos en ingeniería i	3	284	277	7	2,5	37	13,0	4,21	0,56
27	Fundamentos de economía	3	276	267	9	3,3	32	11,6	4,14	0,79
28	Topografía	3	276	269	7	2,5	29	10,5	4,08	0,75
29	Biología general	3	275	251	24	8,7	34	12,4	3,77	0,88
30	Cátedra antioquia	3	254	250	4	1,6	1	0,4	4,91	0,60
31	Cátedra Agraria: 50 años de Ingeniería Agrícola	2	250	244	6	2,4	2	0,8	4,09	0,55
32	La música en Colombia	3	243	236	7	2,9	20	8,2	3,97	0,59



N	Asignatura	Cre- ditos	Regis- tros	Apro- bado	No apro- bado	Índice de Re- proba- ción	Repi- tentes	Índice de repi- tencia	Nota prom edio	Desvi acion de Nota
33	Teoría de la gestión	3	240	235	5	2,1	30	12,5	3,91	0,57
34	Lecto-escritura	4	213	192	21	9,9	1	0,5	3,53	0,90
35	Geología física	4	213	201	12	5,6	21	9,9	3,69	0,56
36	Ciencia de los materiales	3	201	183	18	9,0	34	16,9	3,59	0,74
37	Cátedra Luis Antonio Restrepo Arango: universidad, pensamiento y	4	193	193	0	0,0	1	0,5	4,52	0,39
38	Métodos numéricos	4	189	162	27	14,3	59	31,2	3,48	0,75
39	Mecánica de fluidos	4	178	152	26	14,6	15	8,4	3,40	0,56
40	Dibujo asistido por computador	3	175	165	10	5,7	28	16,0	4,04	0,86
41	Cátedra Ingeniería Civil, 100 años	3	169	167	2	1,2	2	1,2	4,93	0,49
42	Estadística ii	4	161	159	2	1,2	23	14,3	3,87	0,59
43	Introducción a la bioquímica	3	153	131	22	14,4	39	25,5	3,40	0,74
44	Cátedra Pedro Nel Gómez: ciencias, saberes y prácticas	3	149	149	0	0,0	1	0,7	4,87	0,41
45	Crítica de la economía política I	3	148	132	16	10,8	1	0,7	3,57	0,68
46	Mecánica de Suelos y Rocas	4	144	136	8	5,6	17	11,8	3,83	0,68
47	Sistemas de información	3	142	137	5	3,5	20	14,1	3,82	0,63
48	Recursos genéticos aspectos legales y políticos	3	141	141	0	0,0	10	7,1	4,37	0,35
49	Matemáticas especiales	4	140	131	9	6,4	45	32,1	3,75	0,59
50	Estadística III	4	136	118	18	13,2	22	16,2	3,31	0,57
51	Cátedra en ingeniería eléctrica	3	134	133	1	0,7	2	1,5	4,62	0,46
52	Fenómenos de transporte	4	131	121	10	7,6	35	26,7	3,77	0,75
53	Cátedra de cine ciudad abierta	4	131	130	1	0,8	2	1,5	4,31	0,28
54	Administración financiera	3	130	129	1	0,8	11	8,5	4,19	0,47
55	Química orgánica	3	128	94	34	26,6	39	30,5	3,14	0,89
56	Bioquímica	3	126	106	20	15,9	39	31,0	3,52	0,84
57	Cátedra gerardo botero	3	126	125	1	0,8	13	10,3	4,31	0,54
58	Dinamica de sistemas	3	120	114	6	5,0	8	6,7	3,71	0,68
59	Mecanica de materiales	3	119	89	30	25,2	45	37,8	3,10	0,87
60	Matemáticas discretas	4	118	100	18	15,3	19	16,1	3,38	0,74
61	Petrología sedimentaria	3	117	117	0	0,0	6	5,1	3,62	0,29
62	Bioestadística i	3	115	73	42	36,5	25	21,7	3,13	0,93
63	Cátedra del mar	3	114	110	4	3,5	5	4,4	4,27	0,48
64	Operaciones de transferencia de cantidad de movimiento	4	113	104	9	8,0	15	13,3	3,81	0,71
65	Laboratorio de introducción a la bioquímica	2	112	110	2	1,8	18	16,1	4,12	0,64
66	Investigación de operaciones ii	3	112	79	33	29,5	31	27,7	3,10	0,95
67	Catedra Gabriel Trujillo: minería y ambiente	3	112	111	1	0,9	4	3,6	4,01	0,44
68	Simulación de sistemas	3	109	98	11	10,1	8	7,3	3,42	0,58
69	Historia de la agricultura	3	108	108	0	0,0	0	0,0	4,79	0,27
70	Historia del Pensamiento Económico	3	106	93	13	12,3	2	1,9	3,62	0,83
71	Ciencia del suelo	3	106	96	10	9,4	28	26,4	3,40	0,60
72	Inglés iii y iv - intensivo	6	105	101	4	3,8	3	2,9	0,00	0,00

N	Asignatura	Cre- ditos	Regis- tros	Apro- bado	No apro- bado	Índice de Re- proba ción	Repi- tentes	Índice de repi- tencia	Nota prom edio	Desvi acion de Nota
73	Macroeconomía i	4	103	79	24	23,3	17	16,5	3,22	0,57
74	Química analítica	3	103	88	15	14,6	19	18,4	3,72	0,84
75	Conflicto, negociación y paz en Colombia	3	103	103	0	0,0	1	1,0	4,48	0,17
76	Balances de materia y energía	4	102	98	4	3,9	18	17,6	3,58	0,49
77	Inglés iv - virtual	3	101	89	12	11,9	5	5,0	0,00	0,00
78	Cátedra de Cine Luis Alberto Álvarez	3	101	98	3	3,0	1	1,0	3,80	0,39
79	Investigación de mercados	3	100	100	0	0,0	7	7,0	4,14	0,41
80	Representación del proyecto 1	4	98	89	9	9,2	10	10,2	3,45	0,81
81	Ingeniería de tránsito	2	97	90	7	7,2	13	13,4	3,71	0,64
82	Análisis de circuitos eléctricos i	3	97	76	21	21,6	29	29,9	3,31	0,75
83	Introducción historia y teoría	4	95	94	1	1,1	8	8,4	4,27	0,64
84	Procesos de manufactura	3	95	93	2	2,1	8	8,4	3,98	0,62
85	Hidrología	3	95	88	7	7,4	9	9,5	3,76	0,60
86	Diseño geométrico de vías	4	94	92	2	2,1	5	5,3	3,90	0,65
87	Geomatica digital	2	93	89	4	4,3	5	5,4	4,10	0,55
88	Cátedra grandes debates de la cultura contemporánea	4	92	92	0	0,0	1	1,1	4,37	0,24
89	Ciclos de Potencia y Análisis Energético	4	90	80	10	11,1	6	6,7	3,80	0,78
90	Catedra de la cultura tecnocientífica: museo y patrimonio	4	90	90	0	0,0	1	1,1	4,32	0,39
91	Elementos de geología estructural	3	88	59	29	33,0	19	21,6	3,08	0,74
92	Geomorfología	3	87	72	15	17,2	26	29,9	3,61	0,94
93	Ingeniería geotécnica	3	85	85	0	0,0	12	14,1	3,99	0,67
94	Inglés iii - virtual	3	84	60	24	28,6	22	26,2	0,00	0,00
95	Contabilidad de Costos	4	84	82	2	2,4	9	10,7	3,98	0,56
96	Innovación y gestión tecnológica	3	84	84	0	0,0	5	6,0	4,31	0,41
97	Legislación laboral y pública	3	83	82	1	1,2	7	8,4	3,92	0,47
98	Gestión del talento humano	3	83	83	0	0,0	8	9,6	4,18	0,39
99	Botanica y fisiología vegetal	3	82	77	5	6,1	10	12,2	3,81	0,73
100	Cátedra de pensamiento ambiental: cambio ambiental global	3	81	78	3	3,7	2	2,5	4,30	0,60

## DEFINICIÓN DE INDICADORES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

**Índice de Reprobación de asignaturas inscritas por los estudiantes:** indica el porcentaje de asignaturas reprobadas por los estudiantes en un semestre académico y se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{No aprobadas}}{\text{Aprobadas} + \text{No aprobadas}} \times 100$$

**Índice de Reprobación de créditos:** se calcula igual que el anterior pero con los créditos No aprobados y el total de créditos. Se presenta como un indicador complementario del anterior.

**Promedio aritmético ponderado acumulado (PAPA):** se calcula conforme al Acuerdo 08/2008, en la siguiente forma:

ARTÍCULO 42. Promedio Aritmético Ponderado Acumulado. Para calcular el Promedio Aritmético Ponderado Acumulado se tienen en cuenta las calificaciones definitivas de todas las asignaturas cursadas. Esto es, cuando una asignatura se cursa más de una vez se tendrán en cuenta las calificaciones definitivas obtenidas cada vez. El Promedio Aritmético Ponderado Acumulado se calcula de la siguiente manera:

1. Se multiplica cada calificación definitiva por el número correspondiente de créditos de la asignatura cursada.
2. Se suman todos los productos anteriores y el resultado se divide por la suma total de créditos cursados.

**Desviación estándar del PAPA:** el indicador se presenta como complemento del indicador del PAPA y se calcula con el PAPA promedio por programa de los estudiantes evaluados. La desviación es útil para hacer inferencia estadística sobre los promedios, como son intervalos de confianza, pruebas de hipótesis, diferencias de medias, etc.

**Índice de Reprobación de estudiantes:** es el porcentaje de estudiantes que son retirados de la Universidad por motivos académicos y se calcula en la siguiente forma:

$$\frac{\text{Estudiantes que pierden calidad de estudiante por causas académicas}}{\text{Estudiantes matriculados}} \times 100$$

**Índice de repitencia de asignaturas:** es el porcentaje de asignaturas que han sido inscritas más de una vez por haber sido reprobadas en una oportunidad anterior. Su fórmula es:

$$\frac{\text{Asignaturas matriculadas 2 o mas veces}}{\text{Total de Asignaturas inscritas o matriculadas}} \times 100$$

### Índice de Eficiencia del Rendimiento Académico:

Desde el cambio al sistema de créditos introducido por el Acuerdo 08/2008 del CSU los estudiantes deben administrar los créditos otorgados y adicionales conseguidos en función de aprobar el número de créditos requerido por el programa académico. Un indicador para medir la eficiencia en el avance de los estudios con relación a la permanencia del estudiante debe tener en cuenta las siguientes variables:

- Número de créditos aprobados con relación al número de créditos requeridos por el programa
- Permanencia del estudiante, es decir, número de semestres matriculados con relación al número de semestres del plan de estudios del respectivo programa curricular.

La propuesta de indicador de eficiencia del rendimiento académico con base en el sistema de créditos, relaciona estas variables en la siguiente fórmula:

$$\left\{ \left[ \left( \frac{\text{Número de créditos aprobados al semestre } t}{\text{Número de créditos requeridos por el programa}} \right) \times \text{Número de semestres de duración del programa} \right] \right\} \times 100$$

Número de semestres matriculados

La proporción entre el número de créditos aprobados y requeridos se trunca en un valor máximo de 1 y se multiplica por el número de semestres de duración del programa para estandarizar este índice en una escala de 1 a 10 y se divide por el número de semestres matriculados. Por cada semestre el estudiante debe aprobar cuando menos un 10% de los créditos requeridos para obtener una eficiencia del 100%. Si es menor, indica que está tardando más tiempo en sus estudios. Si es mayor que 100% indica que avanza más rápidamente en la conclusión de sus estudios. El indicador es útil para hacer seguimiento de la medida en la que el sistema de créditos ha mejorado la eficiencia de los estudiantes para cursar el plan de estudios. Por ejemplo, un estudiante que ha aprobado 84 créditos de 178 requeridos del programa y ha matriculado 6 semestres de un programa con plan de estudios de 10 semestres, ha cursado por tanto una proporción de 4,72 de diez que al dividir por 6 semestres matriculados arroja una eficiencia de 78,7%.