



# BOLETÍN ESTADÍSTICO



POLITÉCNICO COLOMBIANO  
JAIME ISAZA CADAVID

*Una Nueva Visión para una Nueva Época*



## PERIODO

# 2013-1

## EN ESTA EDICIÓN

	ESTADÍSTICAS BÁSICAS (POBLACIONALES)	2
	CIFRAS DE INTERÉS	11
	APUNTES TEÓRICO-PRÁCTICOS	13

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

BOLETÍN ESTADÍSTICO 2013-1

**Realización:**

Oficina Asesora de Planeación

**Editores:**

Alex Castaño Ballesteros.

Guadalupe Peláez Ramírez.

**Coordinación Editorial:**

José Ignacio Maya Guerra.

La información presentada en este boletín fue procesada por la Oficina Asesora de Planeación y los datos extraídos de Universitas XXI. Fecha de corte: Marzo 4 de 2013



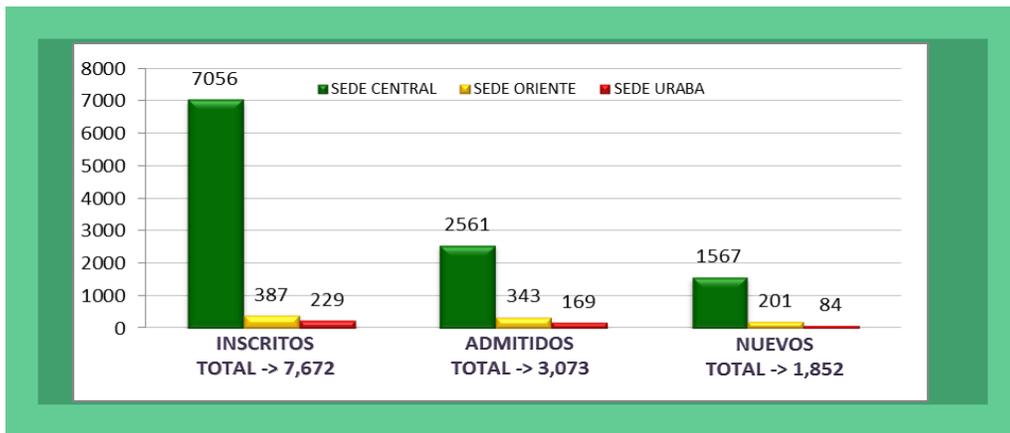


# ESTADÍSTICAS POBLACIONALES

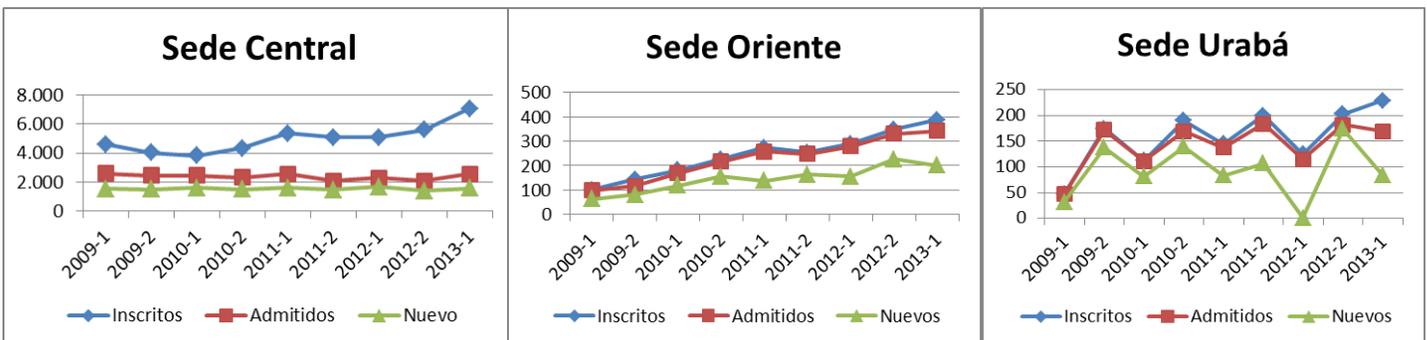


“Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones”. Levin & Rubin (1996).

## INSCRITOS - ADMITIDOS - NUEVOS PREGRADO 2013-1



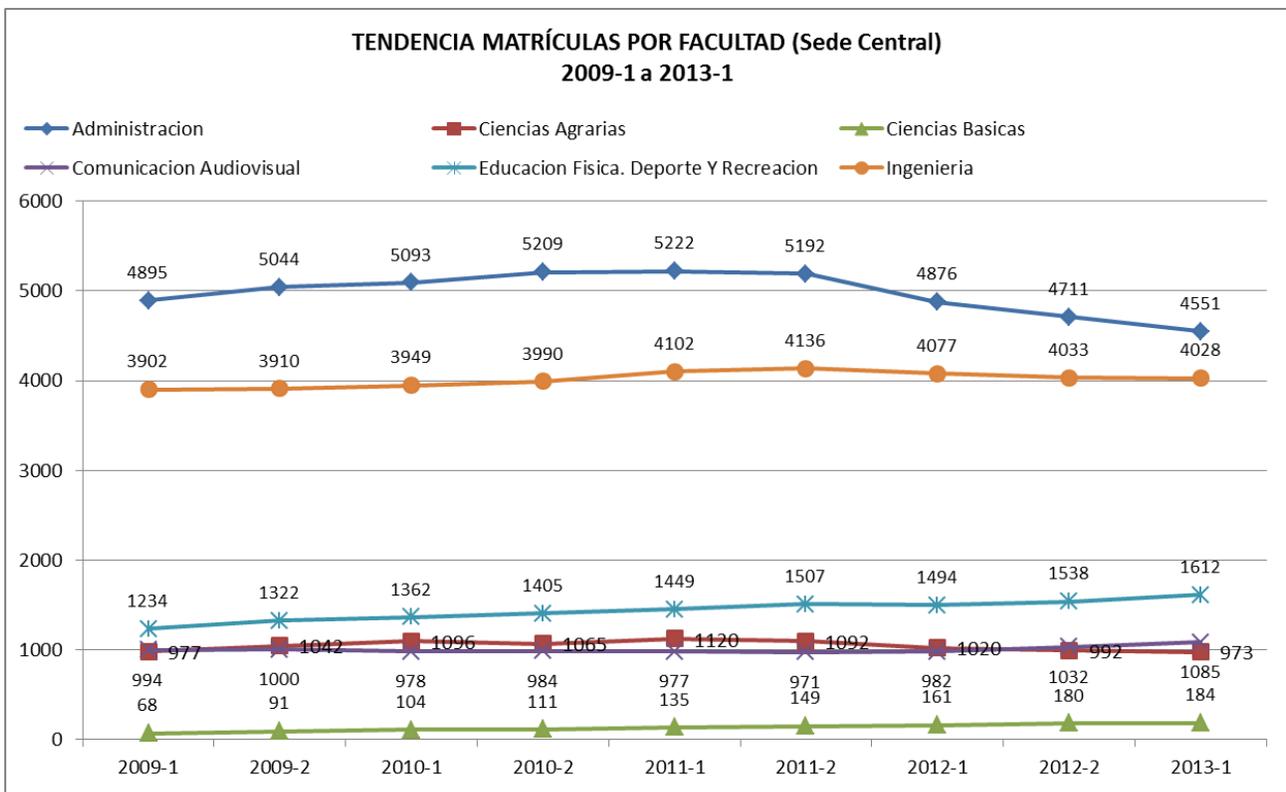
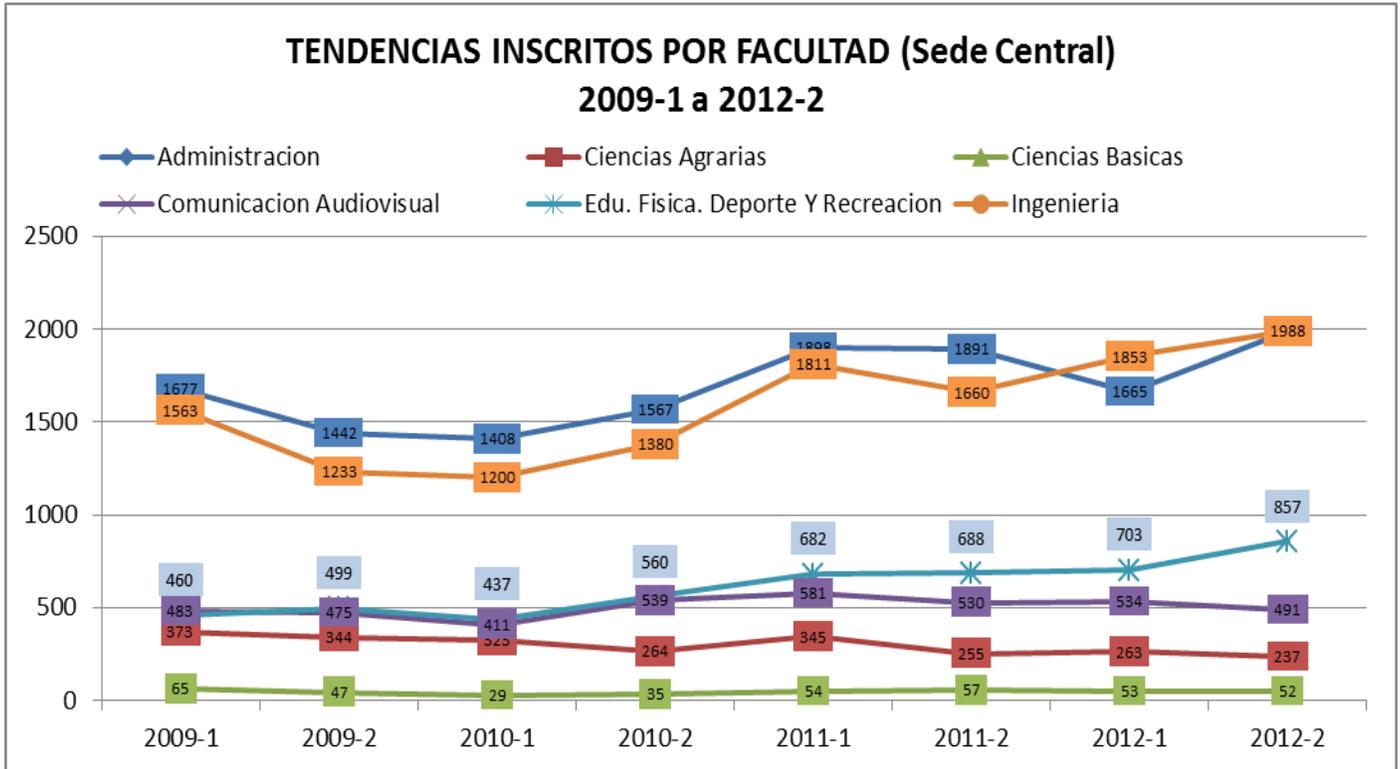
## TENDENCIA HISTÓRICA - INSCRITOS, ADMITIDOS Y NUEVOS



Para obtener información más detallada consulte <http://sie.elpoli.edu.co/sie/> y solicite su clave en [estadísticas@elpoli.edu.co](mailto:estadísticas@elpoli.edu.co)



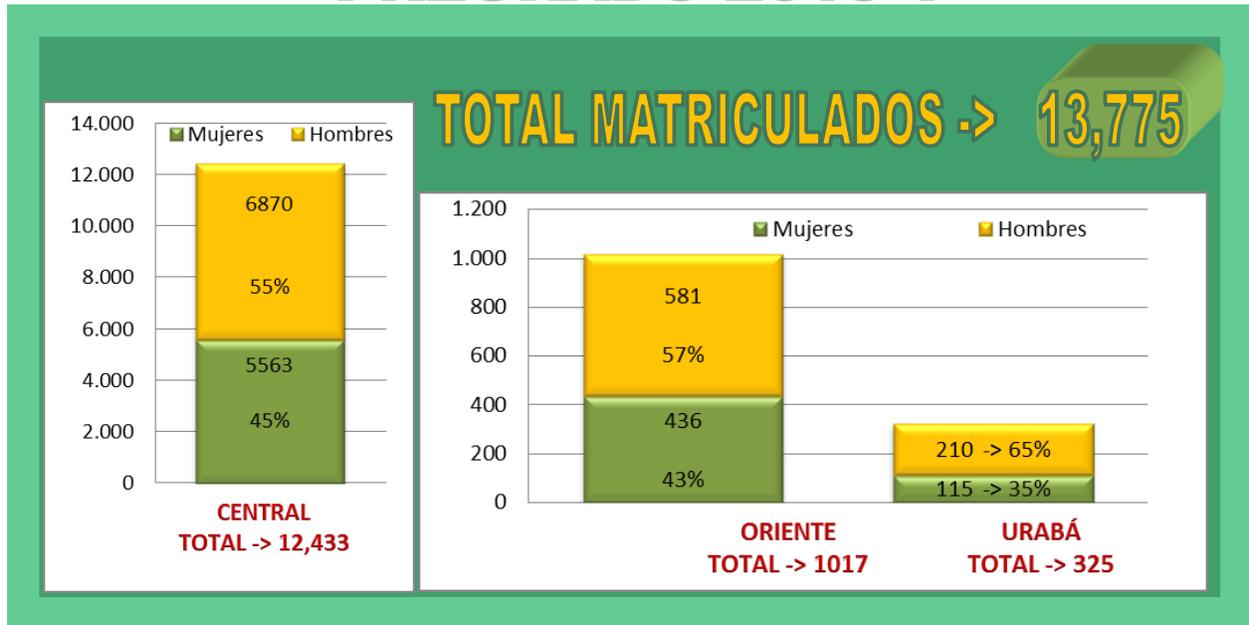
# TENDENCIA HISTÓRICA SEDE CENTRAL POR FACULTAD



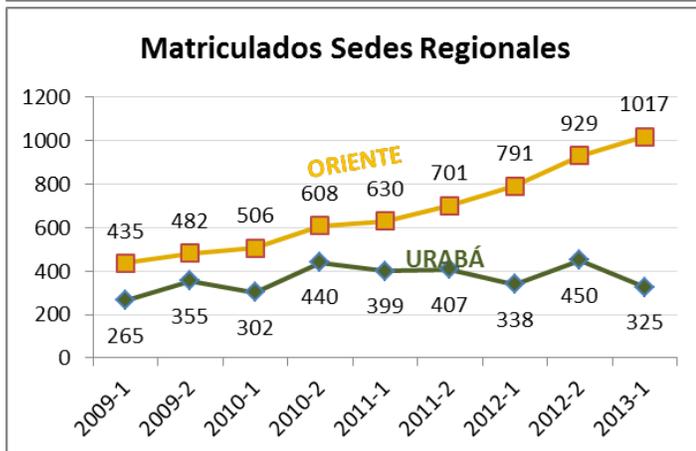
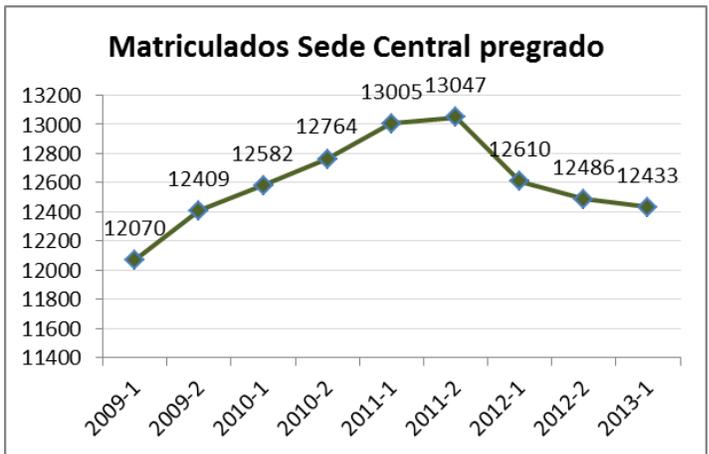
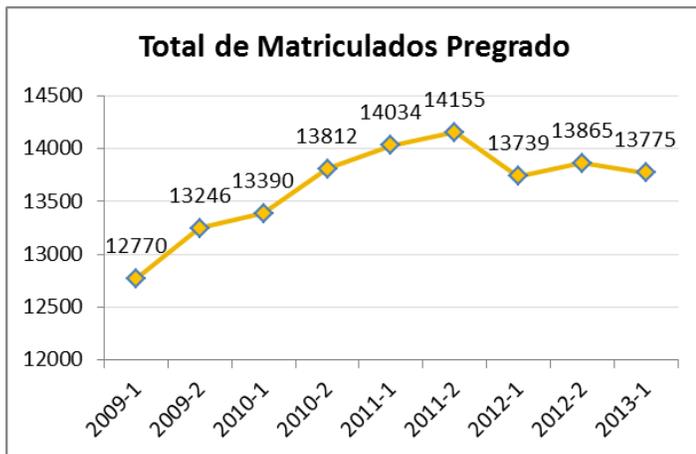
Para obtener información más detallada consulte <http://sie.elpoli.edu.co/sie/> y solicite su clave en estadísticas@elpoli.edu.co



# MATRICULADOS POR SEDE PREGRADO 2013-1



## TENDENCIA HISTÓRICA



La caída en la matrícula de pregrado se debe principalmente al paro universitario del 2011-2



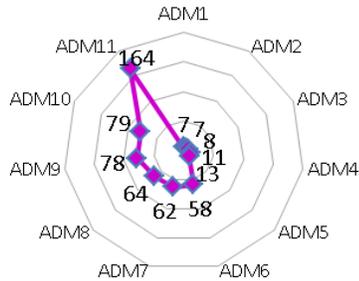
# MATRICULADOS PREGRADO POR PROGRAMA Y SEDE 2013-1

FACULTAD	PROGRAMA	Sede Central	Sede Oriente	Sede Urabá	Total Programa	% participación
Ciencias Básicas	TG En Química	184			184	1,34%
Administración	Administración Financiera	395			395	2,87%
	Contaduría Publica	1186	417		1603	11,64%
	ING De Productividad Y Calidad	1199			1199	8,70%
	TG En Administración Aeroportuaria	40			40	0,29%
	TG En Administración Publica	138			138	1,00%
	TG En Administración Turística Y Hotelera	210			210	1,52%
	TG En Costos Y Auditoria	679			679	4,93%
	TG En Gestión Publica	34		92	126	0,91%
	TG En Logística	152			152	1,10%
	TG Industrial	518	198		716	5,20%
<b>Total</b>		<b>4551</b>	<b>615</b>	<b>92</b>	<b>5258</b>	<b>38,17%</b>
Ciencias Agrarias	Administración De Empresas Agropecuarias	268			268	1,95%
	ING Agropecuaria	424			424	3,08%
	TC Profesional En Biotecnología Agraria (Medellín)	1			1	0,01%
	TG Agropecuaria	280			280	2,03%
	TG En Producción Agropecuaria		79	181	260	1,89%
<b>Total</b>		<b>973</b>	<b>79</b>	<b>181</b>	<b>1233</b>	<b>8,95%</b>
Comunicación Audiovisual	Comunicación Audiovisual	684			684	4,97%
	TG En Organización De Eventos	175			175	1,27%
	TG En Producción De Televisión	226			226	1,64%
<b>Total</b>		<b>1085</b>			<b>1085</b>	<b>7,88%</b>
Educación Física. Deporte Y Recreación	Formación Profesional En Deporte	853			853	6,19%
	LIC Edu Básica (Educación Física)	680			680	4,94%
	TC Profesional En Masoterapia	79			79	0,57%
	TG En Entrenamiento Deportivo		83	21	104	0,75%
<b>Total</b>		<b>1612</b>	<b>83</b>	<b>21</b>	<b>1716</b>	<b>12,46%</b>
Ingeniería	ING Civil	1013			1013	7,35%
	ING En Higiene Y Seguridad Ocupacional	498			498	3,62%
	ING En Instrumentación Y Control	327			327	2,37%
	ING Informática	809			809	5,87%
	TC Prof. Programación De Sistemas De Info	273			273	1,98%
	TG En Construcciones Civiles	319	240		559	4,06%
	TG En Instrumentación Industrial	163			163	1,18%
	TG En Seguridad E Higiene Ocupacional	424			424	3,08%
	TG En Sistematización De Datos	19		9	28	0,20%
	TG En Sistematización Datos (Ciclos Propedéuticos)	55			55	0,40%
	TG En Telecomunicaciones	128			128	0,93%
	TC Profesional en Soporte de Sistemas de Info			22	22	0,16%
<b>Total</b>		<b>4028</b>	<b>240</b>	<b>31</b>	<b>4299</b>	<b>31,21%</b>
<b>Gran Total</b>		<b>12433</b>	<b>1017</b>	<b>325</b>	<b>13775</b>	<b>100,00%</b>

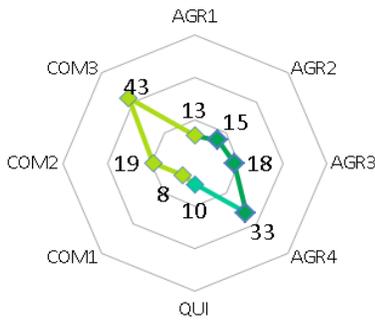


# GRADUADOS 2012-2

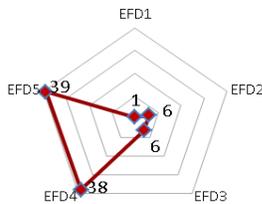
## GRADUADOS FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN.



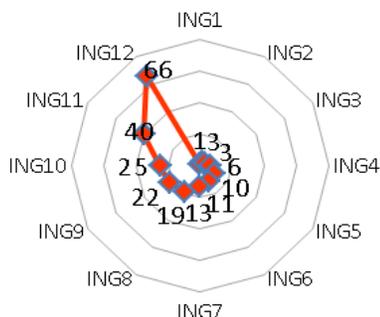
## GRADUADOS FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS CIENCIAS BÁSICAS Y COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL.



## GRADUADOS FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTE.



## GRADUADOS FACULTAD DE INGENIERÍAS.

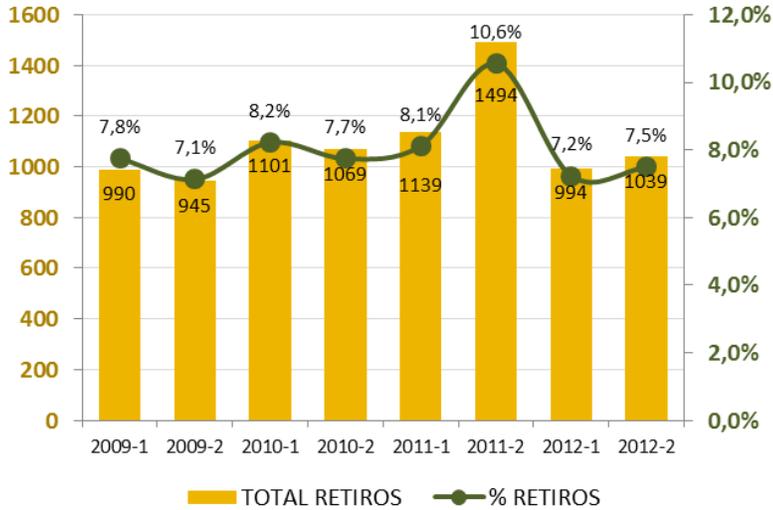


ID	PROGRAMA	GRADUADOS		
		Subtotal	%	% Facultad
ADM1	TG En Gestión Publica	7	0,69%	54,07%
ADM2	ESpecialización en Finanzas Públicas	7	0,69%	
ADM3	TG En Administración Turística Y Hotelera	8	0,79%	
ADM4	TG En Administración Aeroportuaria	11	1,08%	
ADM5	TG En Administración Publica	13	1,28%	
ADM6	TG En Costos Y Auditoria	58	5,69%	
ADM7	TG Industrial	62	6,08%	
ADM8	ESP. En Gerencia Integral	64	6,28%	
ADM9	Administración Financiera	78	7,65%	
ADM10	ING De Productividad Y Calidad	79	7,75%	
ADM11	Contaduría Publica	164	16,09%	
AGR1	Administración De Empresas Agropecuarias	13	1,28%	7,75%
AGR2	ING Agropecuaria	15	1,47%	
AGR3	TG Agropecuaria	18	1,77%	
AGR4	TG En Producción Agropecuaria	33	3,24%	
QUI	TG En Química	10	0,98%	0,98%
COM1	Comunicación Audiovisual	8	0,79%	6,87%
COM2	TG En Organización De Eventos	19	1,86%	
COM3	TG En Producción De Televisión	43	4,22%	
EFD1	ESP. En Preparación Física Con Énfasis En Fútbol	1	0,10%	8,83%
EFD2	ESP. En Actividad Física Y Recreación Para La Tercera Edad	6	0,59%	
EFD3	TC Profesional En Maso terapia	6	0,59%	
EFD4	LIC. en Educación Básica Con Énfasis En Educación Física	38	3,73%	
EFD5	Formación Profesional En Deporte	39	3,83%	
ING1	ESP. En Seguridad En El Trabajo	1	0,10%	21,49%
ING2	TC Prof. En Programación de Sistemas De Información	3	0,29%	
ING3	TG En Telecomunicaciones	3	0,29%	
ING4	TG En Instrumentación Industrial	6	0,59%	
ING5	TG En Sistematización de Datos (Ciclos Propedéuticos)	10	0,98%	
ING6	TG En Construcciones Civiles	11	1,08%	
ING7	ING En Higiene Y Seguridad Ocupacional	13	1,28%	
ING8	TG En Sistematización De Datos	19	1,86%	
ING9	ING En Instrumentación Y Control	22	2,16%	
ING10	TG En Seguridad E Higiene Ocupacional	25	2,45%	
ING11	ING Informática	40	3,93%	
ING12	ING Civil	66	6,48%	
<b>TOTAL</b>		<b>1019</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

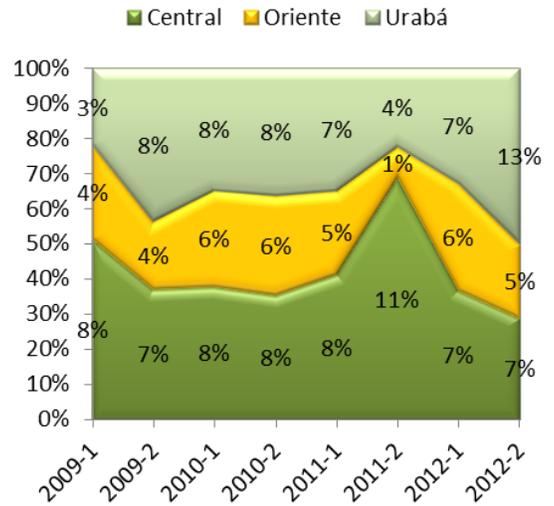


# RETIROS PREGRADO INTERSEMESTRALES 2012-2

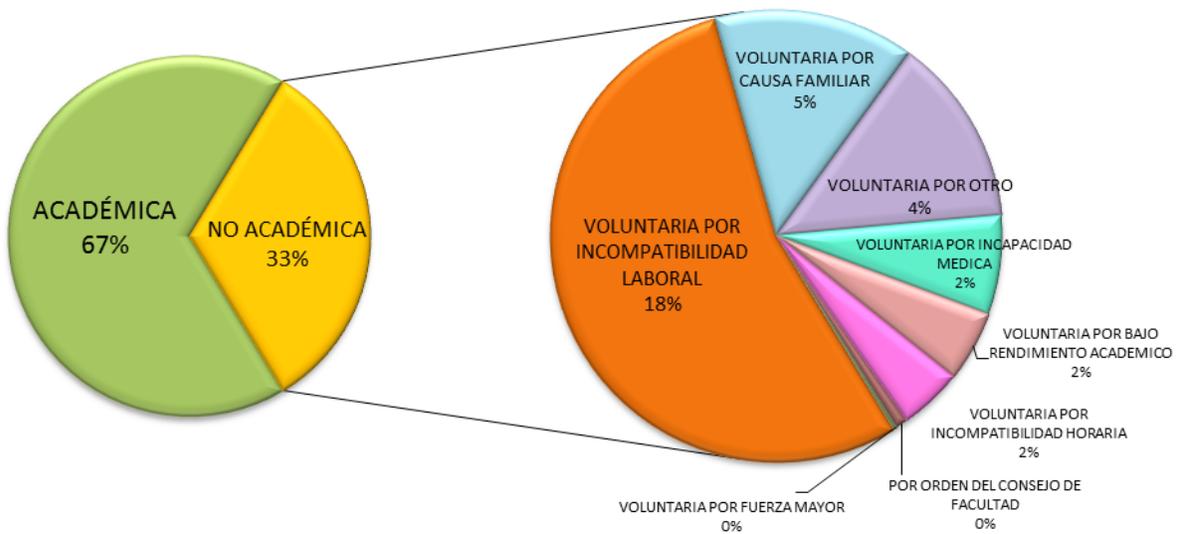
### HISTÓRICO DE RETIROS INTERSEMESTRALES



### % DE RETIROS POR SEDE



### DISTRIBUCIÓN DE LOS RETIROS



Para obtener información más detallada consulte <http://sie.elpoli.edu.co/sie/> y solicite su clave en [estadísticas@elpoli.edu.co](mailto:estadísticas@elpoli.edu.co)



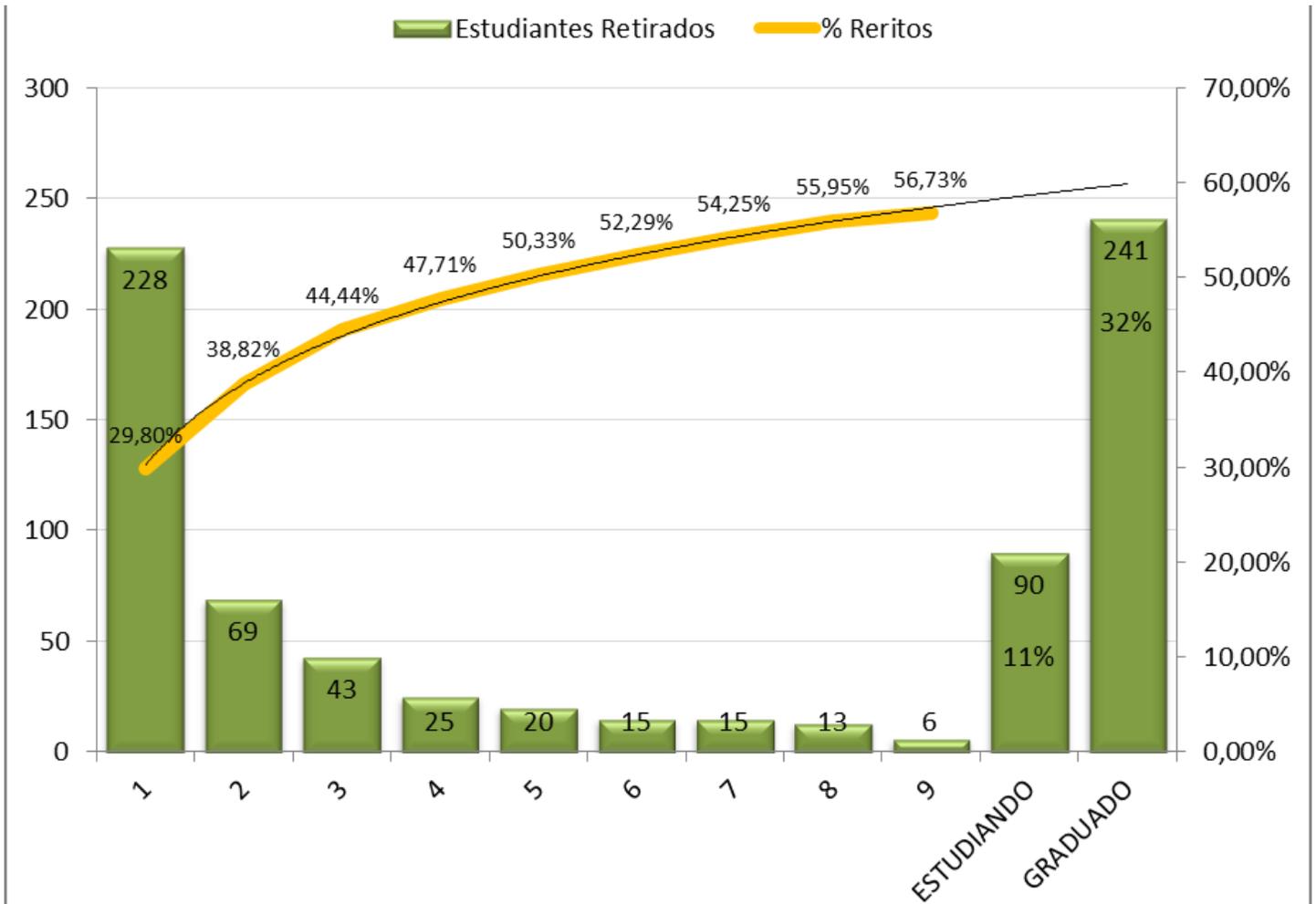
# RETIROS INTERSEMESTRALES ACADÉMICOS 2012-2

FACULTAD	PROGRAMA	SEDE CENTRAL			SEDE ORIENTE			SEDE URABA			TOTAL MATS	TOTAL RETS	% DES	
		Mats	Rets	Des %	Mats	Rets	Des %	Mats	Rets	Des %				
Ciencias Básicas	TG En Química	180	19	10,56							180	19	10,56	
Administración	Administración Financiera	402	18	4,48							402	18	4,48	
	Contaduría Publica	1251	39	3,12	398	17	4,27				1649	56	3,4	
	ING De Productividad Y Calidad	1234	58	4,7							1234	58	4,7	
	TG En Administración Aeroportuaria	112	7	6,25							112	7	6,25	
	TG En Administración Publica	199	20	10,05							199	20	10,1	
	TG En Administración Turística Y Hotelera	200	11	5,5							200	11	5,5	
	TG En Costos Y Auditoria	662	38	5,74							662	38	5,74	
	TG En Gestión Publica							132	18	13,64		132	18	13,6
	TG En Logística	121	11	9,09							121	11	9,09	
	TG Industrial	530	47	8,87	209	13	6,22				739	60	8,12	
<b>Total</b>		<b>4711</b>	<b>249</b>	<b>5,29</b>	<b>607</b>	<b>30</b>	<b>4,94</b>	<b>132</b>	<b>18</b>	<b>13,64</b>	<b>5450</b>	<b>297</b>	<b>5,45</b>	
Ciencias Agrarias	Administración De Empresas Agropecuarias	261	19	7,28							261	19	7,28	
	ING Agropecuaria	415	37	8,92							415	37	8,92	
	TC Profesional En Biot Agraria (Medellín)	6	1	16,67							6	1	16,7	
	TG Agropecuaria	310	56	18,06							310	56	18,1	
	TG En Producción Agropecuaria				72	8	11,11	263	24	9,13		335	32	9,55
<b>Total</b>		<b>992</b>	<b>113</b>	<b>11,39</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>11,11</b>	<b>263</b>	<b>24</b>	<b>9,13</b>	<b>1327</b>	<b>145</b>	<b>10,9</b>	
Comunicación Audiovisual	Comunicación Audiovisual	648	23	3,55							648	23	3,55	
	TG En Organización De Eventos	153	9	5,88							153	9	5,88	
	TG En Producción De Televisión	231	17	7,36							231	17	7,36	
<b>Total</b>		<b>1032</b>	<b>49</b>	<b>4,75</b>							<b>1032</b>	<b>49</b>	<b>4,75</b>	
Educación Física. Deporte Y Recreación	Formación Profesional En Deporte	808	40	4,95							808	40	4,95	
	LIC. EDU. Básica (Educación Física)	661	31	4,69							661	31	4,69	
	TC Profesional En Masoterapia	69	5	7,25							69	5	7,25	
	TG En Entrenamiento Deportivo				57	3	5,26	23	6	26,09		80	9	11,3
<b>Total</b>		<b>1538</b>	<b>76</b>	<b>4,94</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>5,26</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>26,09</b>	<b>1618</b>	<b>85</b>	<b>5,25</b>	
Ingeniería	ING Civil	1052	91	8,65							1052	91	8,65	
	ING En Higiene Y Seguridad Ocupacional	464	16	3,45							464	16	3,45	
	ING En Instrumentación Y Control	332	37	11,14							332	37	11,1	
	ING Informática	804	82	10,2							804	82	10,2	
	TC Prof Soporte De Sistemas De Info.							0	9		0	9	0	
	TC Prof. Programación De Sistemas De Info.	230	30	13,04							230	30	13	
	TG En Construcciones Civiles	308	61	19,81	193	9	4,66				501	70	14	
	TG En Instrumentación Industrial	172	21	12,21							172	21	12,2	
	TG En Seguridad E Higiene Ocupacional	439	55	12,53							439	55	12,5	
	TG En Sistematización De Datos	29	2	6,9				32	1	3,13		61	3	4,92
	TG En Sistematización Datos (Ciclos Propedéuticos)	51	2	3,92							51	2	3,92	
	TG En Telecomunicaciones	152	28	18,42							152	28	18,4	
<b>Total</b>		<b>4033</b>	<b>425</b>	<b>10,54</b>	<b>193</b>	<b>9</b>	<b>4,66</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>31,25</b>	<b>4258</b>	<b>444</b>	<b>10,4</b>	
<b>Gran Total</b>		<b>12486</b>	<b>931</b>	<b>7,46</b>	<b>929</b>	<b>50</b>	<b>5,38</b>	<b>450</b>	<b>58</b>	<b>12,89</b>	<b>13865</b>	<b>1039</b>	<b>7,49</b>	



# DESERCIÓN LONGITUDINAL

## PROGRAMAS CON NIVEL DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA COHORTE 2008-1

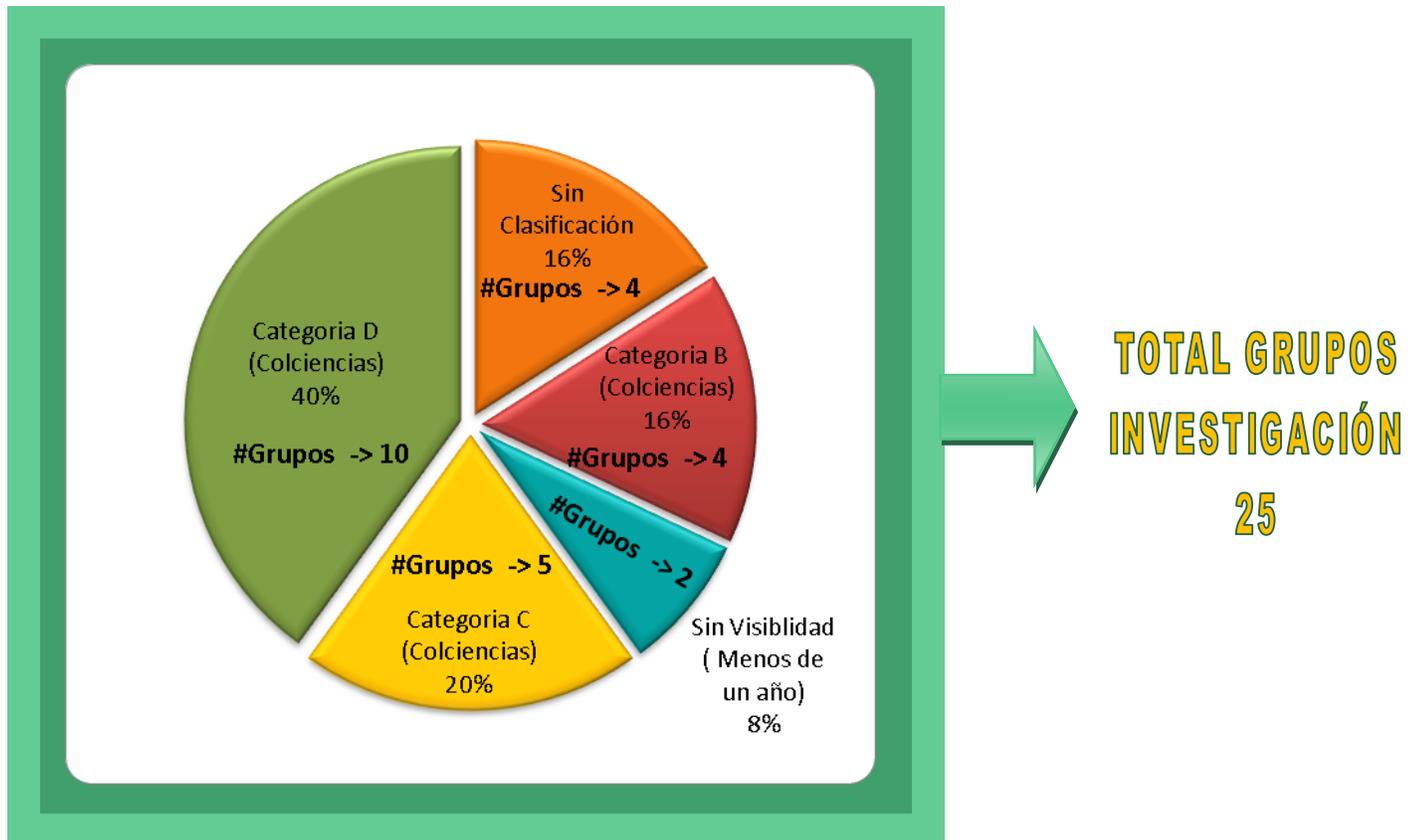


El gráfico anterior presenta la deserción longitudinal de una cohorte de estudiantes nuevos que ingresaron en el semestre 2008-1 solo de programas con nivel de formación tecnológica, es decir, se presenta el seguimiento semestral de los estudiantes desde el momento de inicio(2008-1) hasta el momento actual.

Los 90 estudiantes con ESTUDIANDO equivale a estudiantes que iniciaron sus estudios en 2008-1 y aun no han presentado ni el evento de la deserción ni el evento de la graduación, es decir, aún se encuentran estudiando.



## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2013



## RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS 2013

Recursos	Sede Central	Sede Urabá	Sede Oriente
Número de Volúmenes de colección total	37,079	3,273	3,989
Número de Títulos de libros	22,345	2,224	3,012
Número de Títulos Electrónicos	49		
Número de Títulos de publicaciones periódicas	520	51	43
Número de base de datos especializadas	52		
Número de convenios interbibliotecarios	66		

Fuente Información: Coordinación de Biblioteca - Diciembre 2012-2



# CIFRAS DE INTERÉS



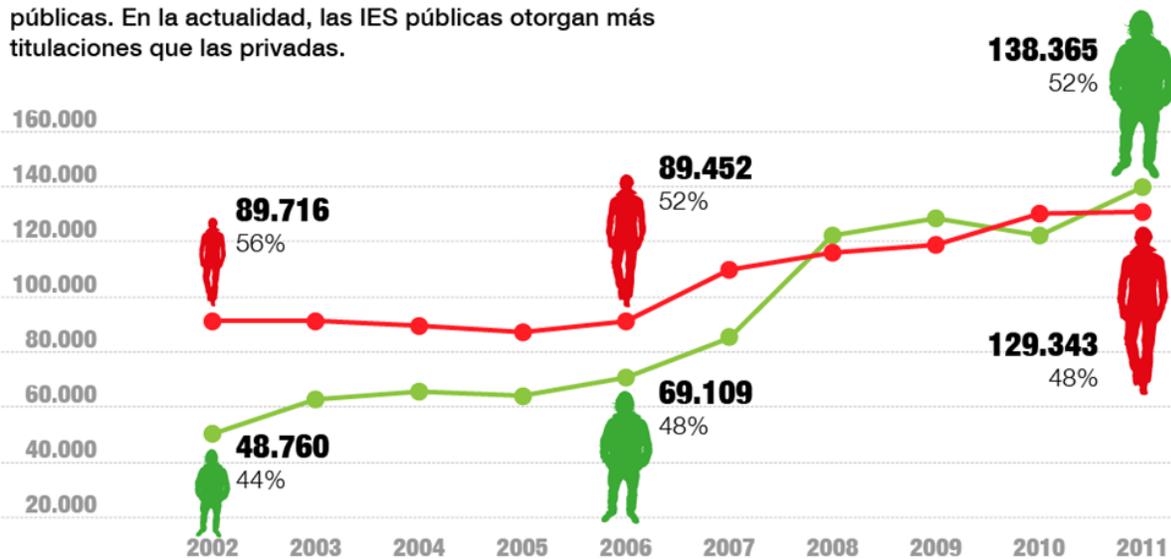
## GRADUADOS POR NATURALEZA DE LA INSTITUCIÓN



### Titulaciones de Educación Superior por Naturaleza de la Institución 2002-2011

En el 2011 aumentó en 15% el número de titulados en las IES públicas. En la actualidad, las IES públicas otorgan más titulaciones que las privadas.

- Graduados privada
- Graduados pública

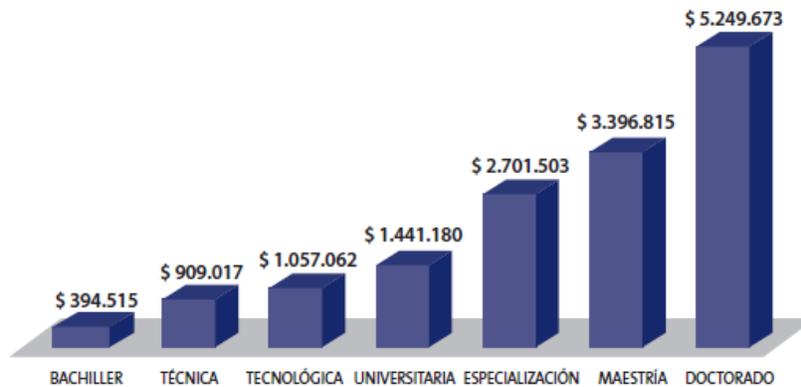


Para mayor información: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-312800.html>



# SALARIOS DE GRADUADOS POR NIVEL DE FORMACION

Salario real promedio de los graduados en 2010



Fuente: Observatorio Laboral para la Educación (OLE) y encuesta GEIH del DANE.  
Cálculos de salarios de bachiller del DNP-DDS-SESS (julio a septiembre de 2010).

# MEJORES SALARIOS DE GRADUADOS POR PROGRAMA ACADÉMICO

Los 10 programas tecnológicos con mejores salarios para los recién egresados

PROGRAMA	GRADUADOS 2009	VINCULACIÓN LABORAL 2010	SALARIO 2010
Tecnología en Ingeniería Mecatrónica	51	70,6%	\$ 1.689.851
Tecnología Química	67	61,2%	\$ 1.629.327
Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones	62	77,4%	\$ 1.471.628
Tecnología en Higiene y Seguridad Industrial	65	100,0%	\$ 1.460.835
Tecnología en Electromecánica	103	79,6%	\$ 1.417.777
Tecnología en Electricidad	103	80,6%	\$ 1.327.890
Tecnología en Procesos Industriales	33	81,8%	\$ 1.316.041
Tecnología en Instrumentación Industrial	47	91,5%	\$ 1.299.719
Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas	48	89,6%	\$ 1.216.214
Tecnología en Logística	86	84,9%	\$ 1.123.326
<b>Promedio tecnológico</b>		<b>75,9%</b>	<b>\$ 1.057.062</b>

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación (OLE), 2011.

En el nivel tecnológico, el promedio de vinculación laboral (75,9%) logró salarios del orden de \$ 1.057.062, comparables con los salarios universitarios, debido a las necesidades laborales presentes en las diferentes regiones del país.

Los 10 programas universitarios con mejores salarios para los recién graduados

LOS 10 PROGRAMAS UNIVERSITARIOS CON MEJORES SALARIOS PARA LOS RECIÉN GRADUADOS	GRADUADOS 2009	VINCULACIÓN LABORAL 2010	SALARIO 2010
Técnica Profesional en Mantenimiento Electrónico	24	79,2%	\$ 1.694.375
Técnica Profesional en Ingeniería Automotriz	32	84,4%	\$ 1.364.180
Técnica Profesional en Entrenamiento Deportivo	7	85,7%	\$ 1.328.500
Técnico Profesional en Técnico de Laboratorio	42	73,8%	\$ 1.241.503
Técnica Profesional en Minería	30	46,7%	\$ 1.227.613
Técnica Profesional en Electromecánica	71	90,1%	\$ 1.132.684
Técnica Profesional en Seguridad e Higiene Industrial	72	95,8%	\$ 1.099.800
Técnica Profesional en Desarrollo Social y Salud Comunitaria	72	63,9%	\$ 1.065.304
Técnico Profesional en Telecomunicaciones	36	75%	\$ 1.028.577
Técnico Profesional en Diseño de Máquinas	23	87%	\$ 1.022.375
<b>Promedio universitario</b>		<b>59%</b>	<b>\$ 909.017</b>

Fuente: Observatorio Laboral para la Educación (OLE), 2011.

Los salarios Técnico Profesional en Mantenimiento Electrónico y Técnico Profesional en Diseño de Máquinas alcanzaron cifras comparables a las de los profesionales universitarios.

Para mayor información: [http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/articles-305554\\_Boletin.pdf](http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/articles-305554_Boletin.pdf)



# APUNTES TEÓRICO-PRÁCTICOS



El objetivo de esta sección será documentar a los lectores sobre los conceptos estadísticos para mejorar su comprensión y utilización en las actividades de la gestión institucional.

## DESDE EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)...

**ANÁLISIS DE DATOS ( Numeral 8.4.)** *“La entidad debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de su eficacia, eficiencia y efectividad. Esto debe incluir los datos generados por el resultado del seguimiento y medición y los generados por cualesquiera otras fuentes pertinentes.”*

**Análisis de datos. Orientaciones sobre los elementos comunes de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública y el Modelo Estándar de Control Interno**

Modelo Estándar de Control Interno	Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública
Subsistema: Control de gestión Componente: Información Elemento: Información secundaria	8.4 Análisis de datos
Intencionalidad del Modelo Estándar de Control Interno	Gestionar el conjunto de datos que se originan y/o procesan al interior de la entidad para soportar el diseño, operación, evaluación y mejoramiento de sus procesos.
Intencionalidad de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública	Evaluar el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad a partir del análisis de los datos de las diferentes fuentes tanto frente a los planes, objetivos, requisitos del cliente y otras metas definidas, para identificar oportunidades de mejora.
Aspectos comunes	Establecer mecanismos para recopilar y analizar los datos resultados de seguimiento y la medición de los procesos y el producto y/o servicio.  Ejemplos de datos objeto de análisis son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- encuestas tabuladas</li> <li>- resultados de medición de indicadores</li> <li>- informes de gestión</li> <li>- informes de auditoría</li> <li>- evaluación de proveedores</li> <li>- satisfacción del cliente</li> <li>- seguimiento a mapas de riesgos</li> </ul>



## DIAGRAMA DE PARETO

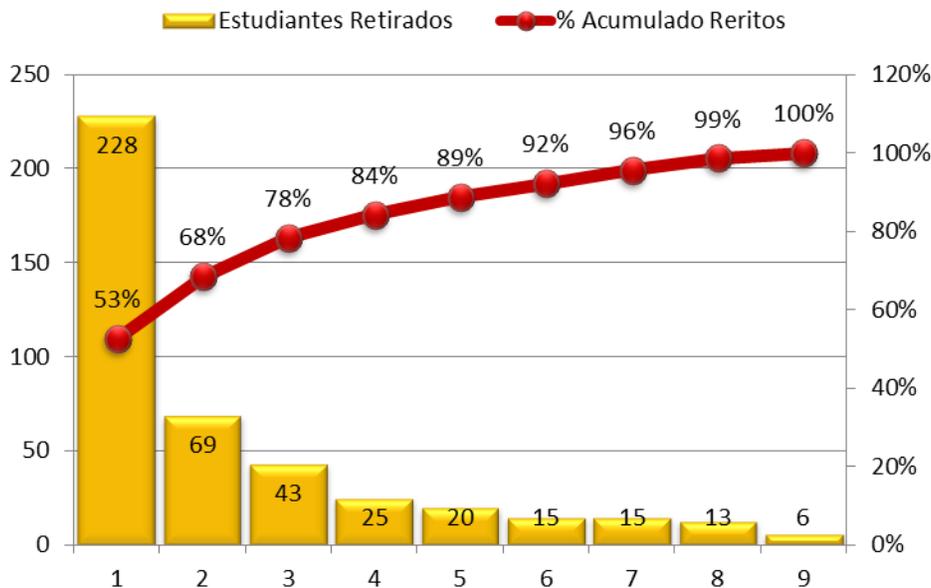
El **diagrama de Pareto**, también llamado **curva 80-20** o **Distribución C-A-B**, es una gráfica para organizar datos de forma que estos queden en orden descendente, de izquierda a derecha y separados por barras. Permite, pues, asignar un orden de prioridades.

El diagrama permite mostrar gráficamente el principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales), es decir, que hay muchos problemas sin importancia frente a unos pocos graves. Mediante la gráfica colocamos los "pocos vitales" a la izquierda y los "muchos triviales" a la derecha.

Hay que tener en cuenta que tanto la distribución de los efectos como sus posibles causas no es un proceso lineal sino que el 20% de las causas totales hace que sean originados el 80% de los efectos.

El principal uso que tiene el elaborar este tipo de diagrama es para poder establecer un orden de prioridades en la toma de decisiones dentro de una organización. Evaluar todas las fallas, saber si se pueden resolver o mejor evitarlas

### DIAGRAMA DE PARETO DE RETIROS LONGITUDINALES POR SEMESTRE (COHORTE 2008-1)



El nombre de Pareto fue dado por el Dr. Joseph Juran en honor del economista italiano **Vilfredo Pareto** (Paris 1848 – Turín 1923)

**INTERPRETACIÓN:** "los semestres 1, 2 y 3 constituyen el 78% (pocos vitales) del total de retiros de los estudiantes que iniciaron sus estudios en el semestre 2008-1, lo anterior indica que las estrategias de retención deben enfocarse principalmente a los 3 primeros semestres"

