



**“El Acompañamiento como Estrategia para Disminuir la  
Deserción Académica en Matemáticas”**



# PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

- La equidad es una función de la educación.
- La contribución a la equidad sólo es posible en el marco de la calidad.



## ANTECEDENTES DEL PROYECTO

- La deserción en el sistema de educación superior colombiano es cercana al 50%.
- Es mayor en los primeros semestres
- Deserción en la Universidad Central, superior al 50%
- Tasas de pérdida en matemáticas, cercanas al 70%
- El Departamento de Matemáticas ha realizado investigación acerca de:
  - Desarrollo de un modelo de competencias matemáticas
  - Redes de aprendizaje.
  - Argumentación matemática
  - Desarrollo de ambientes digitales

ESTRATEGIAS	TIEMPO DE EJECUSIÓN	INDICADORES	IMPACTOS
<b>Programa de formación y cualificación docente</b>	4 años	X Docentes con título de maestría	* Convocatoria de investigación interna
	4 convocatorias abiertas	5 Docentes con título de Doctorado	* Convocatoria de investigación conjunta con la Universidad Tadeo Lozano
			* Mayor participación en convocatorias externas
<b>Programa de formación de monitores</b>	4 años	X Monitores con formación pedagógica y disciplinar Y 30 Monitores asignados cada semestre a Matemáticas	* Atención presencial * Atención a través del aula digital
<b>Evaluación docente por competencias</b>	4 años Evaluación formativa	Totalidad de profesores evaluados en la Web	*Cultura de evaluación * Programa de capacitación docente Proyecto: Lecto-Escritura
<b>Becas Universitarias</b>			
<b>Programa de virtualización</b>			



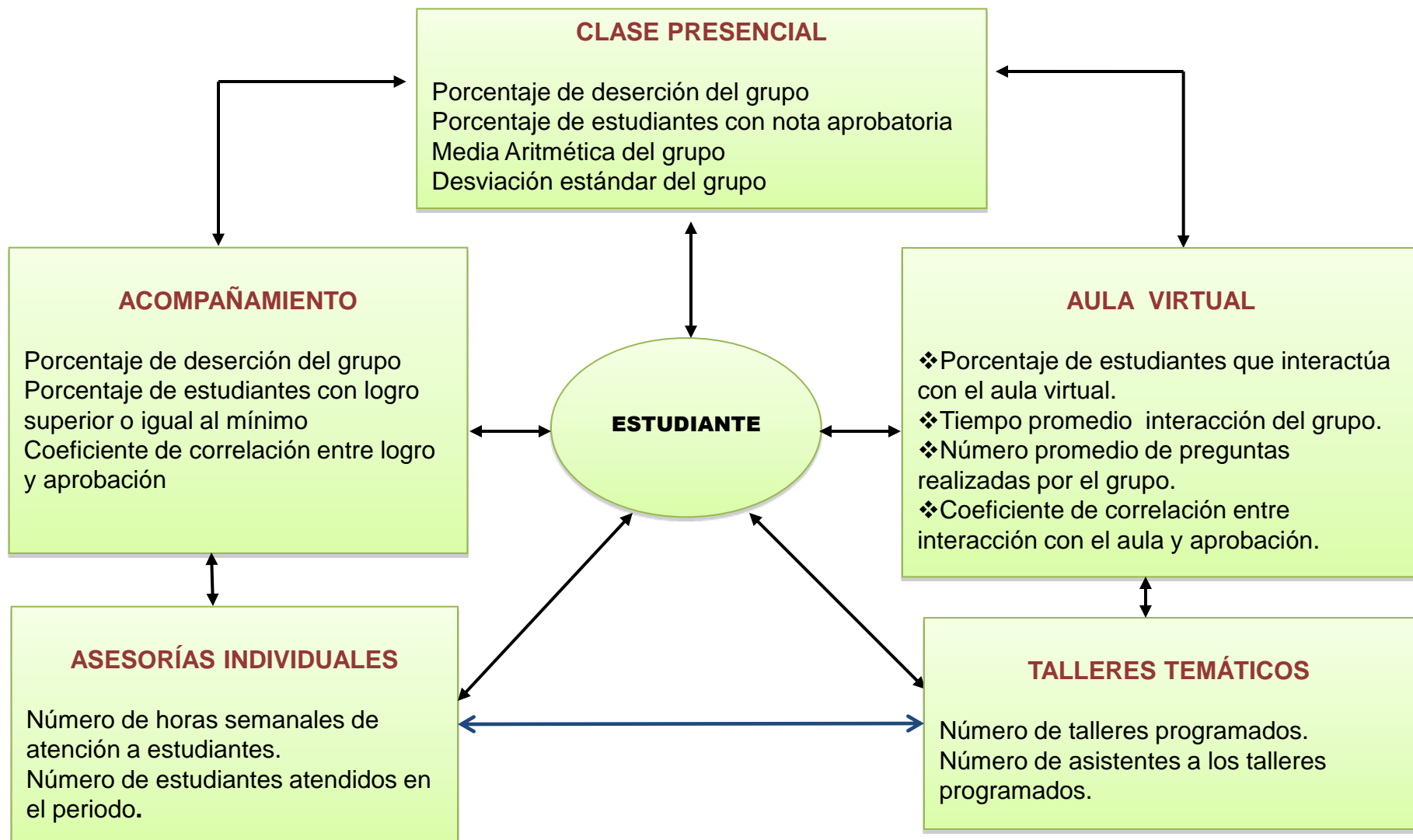
## ESTRUCTURA OBJETO COMPETENCIA

	ESTRUCTURA OBJETO COMPETENCIA			APLICACIÓN EN CONTEXTO
	CONCEPTUAL	OPERATIVA	MODELATIVA	
<b>Objeto de aprendizaje</b>	<p>Capacidad de articular en red los conceptos de un objeto matemático.</p> <p>Capacidad para construir argumentos identificando hipótesis conclusión e inconsistencias.</p> <p>Capacidad de reconocer los atributos característicos de los objetos construidos</p>	<p>Capacidad de calcular, de actuar sobre símbolos siguiendo un razonamiento.</p> <p>Capacidad de desarrollar algoritmos atendiendo a la jerarquía de los operadores.</p> <p>Capacidad de interpretación de las respuestas encontradas y de detectar inconsistencias.</p>	<p>Capacidad de expresar una situación mediante:</p> <p>Un conjunto de proposiciones</p> <p>Un diagrama o grafica</p> <p>Un conjunto de expresiones algebraicas.</p>	<b>Situación Problema</b>



## ESCENARIOS DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE

Indicadores de Seguimiento por Actividad en cada corte



GRUPOS PARTICIPANTES	PROFESORES ASIGNADOS	# ESTUDIANTES POR GRUPO	ACOMPAÑAMIENTOS PROGRAMADOS	# ESTUDIANTES POR GRUPO ACOMPAÑAMIENTO	PROFESOR ACOMPAÑANTE	MONITORES ASIGNADOS	HORARIO DE ATENCIÓN AULA VIRTUAL	OTRAS PERSONAS VINCULADAS
1,1	DIANA PULIDO	31	2,1	21	ALIRIO PIÑEROS	ANDRES CASAS	M 14-18	1 ING. DE SISTEMAS STEVEN RÍOS Encargado de montar y administrar los contenidos elaborados para la asignatura en la plataforma moodle
1,2	ALBA LUZ MORENO	33	2,2	17	HUMBERTO CARDOZO	CARLOS LEON	M-J 16-17	
1,3	GLORIA RODRIGUEZ	27	2,3	21	DIANA PULIDO	VIVIANA MORENO	M 13-14 MC 14-15	
1,4	LUZ STELLA GUAJE	15	2,4	21	EDWIN LEON	JORGE SARMIENTO	V 13-15	
1,6	RICARDO BERNAL	36	2,5	17	GLORIA RODRIGUEZ	CESAR RAMIREZ	L 16-17 J 18-19	
1,7	ALBA LUZ MORENO	14	2,6	14	EDWIN LEON	GREISS GOMEZ	V 13-15	
1,8	ALIRIO PIÑEROS	15	2,7	19	ALIRIO PIÑEROS	VIVIAN CUESTA	J 18-20	
1,9	JAIME RODRIGUEZ	35	2,8	22	MARIA ISABEL DAVID	MERCY PAOLA AMADO	S 7-9	
1,10	HERNANDO VILLAZON	33	2,9	18	DAVID MACIAS	ROSIRIS VILLARREAL	S 13-15	
1,11	DAVID MACIAS	36	2,10	18	HERNANDO VILLAZON	FERNANDO LOZANO	L 20-21 J 18-19	
1,12	JOSE L ESPINOSA	35	2,11	22	DEICY SOTELO	DEYCI HERRERA	J 18-20	
1,13	HERNANDO VILLAZON	32	2,12	20	ALIRIO PIÑEROS	WILLIAM MOSCOSO	J 18-20	
1,14	JOSE L ESPINOSA	32	2,13	22	JOSE L ESPINOSA	MICHEL MELO	V 18-20	
1,15	MARIA ISABEL DAVID	34	2,14	23	GABRIEL RUIZ	MANUEL ORDOÑEZ	S 13-15	
1,16	CARLOS NOVOA	29	2,15	9	JOSE L ESPINOSA	DAIRO RENE DIAZ	V 18-20	
1,17	ALIRIO PIÑEROS	26	2,16	29	CARLOS NOVOA	JHON URREA	L 16-17 J 18-19	
1,18	LUCIO ROJAS	25	2,17	22	ALBA LUZ MORENO	LEONARDO CRUZ	S 14-16	
1,19	DIANA PULIDO	23	2,18	17	JOSE L ESPINOSA	EDUARDO FERRO	S 14 16	DOCENTES EXTERNOS PARA EL DESARROLLO DE APLICATIVOS 1. INES DELGADO (Desarrollo aplicativo Cálculo Diferencial) 2. FABIAN GALINDO
			2,19	21	LUIS PARRA			
			2,20	15	MARTHA BECERRA			(Desarrollo aplicativo Física I)
			2,21	21	PABLO ACOSTA			
			2,22	22	LUZ STELLA GUAJE			
			2,23	16	AMED ALFONSO			
			2,24	31	JULIO LIZARAZO			
			2,26	18	GABRIEL RUIZ			
			2,28	17	OLGA CAMACHO			
FINANCIADO POR	UNIVERSIDAD CENTRAL				UNIVERSIDAD CENTRAL	MEN. Se anexan cuentas de cobro por pago de bonificación a estudiantes monitores		MEN. Se anexan copias de las cuentas de cobro por pago a los profesores externos



Matemáticas Básicas – Calculo Diferencial – Matemáticas 1 Ingeniería - - Matemáticas 1 Economía

The image displays four overlapping screenshots of the virtual classroom interface for the course "CURSO DE MATEMÁTICAS I". Each screenshot shows the following elements:

- Header:** Universidad Central logo and name, along with the course title "CURSO DE MATEMÁTICAS I".
- Navigation:** Buttons for "Cambiar título" and "Activar edición".
- Course Information:** "Diagrama de temas", "Facultad de Ingeniería", "Departamento de Matemáticas", and the SPAEM logo.
- Learning Objectives:** A section titled "GESTIÓN DE METAS DE APRENDIZAJE" with bullet points such as "Para evaluar la gestión de metas de aprendizaje haga clic en el ícono", "Realizar la evaluación de conocimientos previos (incluido en la competencia matemática)", "Realizar los resultados de esta evaluación y a partir de ella formular metas a alcanzar", and "Para cada meta, realizar una programación de actividades y tiempos, haga clic en el ícono".
- Footer:** "CURSO DE MATEMÁTICAS I" and "Editar de actividades".

The bottom-most screenshot provides more detailed information:

- Course Title:** **CURSO DE MATEMÁTICAS I**
- Department:** Facultad de Ingeniería, Departamento de Matemáticas
- Logo:** SPAEM
- System Description:** Sistema Pedagógico para el Aprendizaje Exitoso de la Matemática
- Project:** PROYECTO AULA DIGITAL
- Instructors:** Lela Facundo Balcón Granda, David Macías Mora, Ricardo Bernal Buño, Edel Serrano Igantes, Gloria Rodríguez de Granada, Eva Cecilia Vargas





The screenshot shows a web-based virtual classroom interface. At the top left is the Universidad Central logo and name. The main content area is titled 'Diagrama de temas' and features a central graphic for the 'Sistema Pedagógico para el Aprendizaje Exitoso de la Matemática' (SPAEM). This graphic includes the text 'Facultad de Ingeniería Departamento de Matemáticas' and 'PROYECTO AULA DIGITAL Investigadores'. Below this, the names of the investigators are listed: Luis Facundo Maldonado Granados, David Macías Mora, Ricardo Bernal Bueno, Edel Serrano Iglesias, Gloria Rodríguez de Granados, and Eva Cecilia Vargas. The course title 'CURSO DE MATEMÁTICAS I' is displayed prominently. On the right side, there is a sidebar with a 'GESTIÓN DE METAS DE APRENDIZAJE' section, which contains instructions and bullet points for managing learning goals. Below this is an 'Editor de ecuaciones' section. The interface also shows user authentication information at the top right: 'Usted se ha autenticado como STEVEN RIOS (Sa)'.

El aula virtual es una plataforma interactiva de aprendizaje, la cual cuenta con herramientas de aprendizaje como ejercitadores, chats, foros, trabajos colaborativos, entre otros...



Facultad de Ingeniería

**Departamento de Matemáticas**

**SPAEM**

Sistema Pedagógico para el Aprendizaje Exitoso de la Matemática

PROYECTO AULA DIGITAL  
Investigadores

Luis Facundo Maldonado Granados  
David Macias Mora  
Ricardo Bernal Bueno

Edel Serrano Iglesias  
Gloria Rodríguez de Granados  
Eva Cecilia Vargas



**CURSO DE MATEMÁTICAS I**

CURSO DE MATEMÁTICAS I

Los desarrollos de las aulas virtuales están basados en investigaciones previas realizadas por los grupos de investigación TECNICE y TECNIMAT del Departamento de Matemáticas.




**CURSO DE MATEMÁTICAS I**

---

**GUÍA DE USO DEL CURSO VIRTUAL**


---


 [Guía de uso del curso virtual](#)

---

**MONITORÍA**

---


 [Pregunto a mi monitor - Foro para preguntas fuera de línea](#)


 [Soporte Técnico](#)

---

**FORO DE APOYO A LAS CLASES PRESENCIALES**

---


 [Foro de apoyo a las clases presenciales](#)

 [Novedades](#)

---

**SALAS DE CHAT**

---

 **1 BD**

[Mat. Bas.](#)

**Editor de ecuaciones**

Si requiere escribir ecuaciones en algún espacio de este curso, le sugerimos que las escriba utilizando la consola de **Editor Latex**.

Una vez escritas, copie y pegue la expresión en el lugar deseado sin olvidar colocarla entre dobles signos pesos, al comienzo y al final de la expresión, para que se visualice correctamente.

---

**Novedades**

**Agregar un nuevo tema...**  
(Sin novedades aún)

---

**Actividad reciente**

Actividad desde sábado, 30 de abril de 2011, 07:23

**Informe completo de la actividad reciente...**

---

**Sesiones de chat pasadas:**

7 de may, 19:28

**1 BD**

---

**Buscar en los foros**








Los monitores son estudiantes encargados de administrar los grupos de asignatura y de realizar el acompañamiento y soporte a los estudiantes.






La estructura del aula se compone de unidades, que a su vez cuentan con contenidos, ejercitadores, simulaciones, trabajos colaborativos y herramientas de interacción.

Todo el material ha sido desarrollado por los profesores del departamento y sirve como texto guía al estudiante.










## CONTENIDOS

-  **Mapa conceptual de sistemas numéricos**
-  **1.1 Números Reales**
-  **1.2. Notación Científica**
-  **1.3. El enfoque axiomático**
-  **1.4. Intervalos**
-  **1.5. El sistema binario**
-  **Mapa conceptual de exponentes, logaritmos y radicales**



## SIMULACIONES

-  **Elipse**
-  **Parábola**
-  **Hipérbola**

## EJERCITADORES

-  **Ejercitador 1.1.1**
-  **Ejercitador 1.1.2**
-  **Ejercitador 1.1.3**
-  **Ejercitador 1.2.1**
-  **Ejercitador 1.2.2**
-  **Ejercitador 1.2.3**
-  **Ejercitador 1.3.1**
-  **Ejercitador 1.3.2**
-  **Ejercitador 1.3.3**

## PROYECTO COLABORATIVO

-  **Proyecto de Trabajo Colaborativo No. 1. Cercado de un lote**
-  **Proyecto de Trabajo Colaborativo No. 2. Monedas**



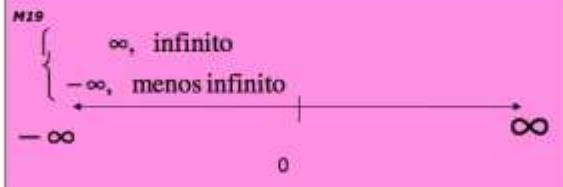
**N16**  $[a, b] = \{x/a \leq x \leq b\}$ , intervalo cerrado

**N17**  $(a, b) = \{x/a < x < b\}$ , intervalo abierto

**N18**  $[a, b) = \{x/a \leq x < b\}$ , intervalo semiabierto a derecha  
 $(a, b] = \{x/a < x \leq b\}$ , intervalo semiabierto a izquierda

### 1. 3.1 INTERVALOS INFINITOS

Los intervalos definidos anteriormente, comprenden un número infinito de puntos entre sus extremos, aun cuando la longitud del trozo de recta comprendido entre  $a$  y  $b$ , es finita, es decir, en cada uno de estos intervalos es posible determinar donde comienzan y donde terminan, sin importar el hecho de que los extremos estén incluidos o no, en el intervalo. Por este motivo, estos intervalos son llamados **finitos**, para distinguirlos de aquellos **infinitos**, en los cuales sabemos donde comienza el intervalo pero no donde termina, o, al contrario, no sabemos en donde comienza pero sí, en donde termina. Para representar estas situaciones acudiremos a los símbolos:



Estos símbolos no son números reales, pero los usaremos para definir y representar a los intervalos llamados **Infinitos**, como el dado en la gráfica:



Los contenidos son material de apoyo para los estudiantes. Son desarrollados por los profesores y son los mismos dictados en la cátedra.



UNIVERSIDAD CENTRAL VICERRECTORÍA ACADÉMICA Apoyo a la Docencia Usted se ha

UCV ► Matemáticas Básicas - 2010 - 2 ► Cuestionarios ► Ejercitador 1.1.1 ► Intento 1

Información Resultados Vista previa Editar

### Vista previa del cuestionario

Comenzar de nuevo

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (Siguiendo)

**2** Si  $x < 0$  y  $y > 0$ , al determinar el signo de la expresión  $xy^2$  es:  
Puntos: -/1

Seleccione una respuesta.

- A. positivo
- B. la expresión es igual a cero
- C. negativo
- D. no se puede determinar

Enviar

Guardar sin enviar Enviar página Enviar todo y terminar

Tienen como función evaluar al estudiante en el tema específico, su método de evaluación está basado en la selección múltiple.



## Unidad 1

### REALES Y PLANO CARTESIANO:

COMPETENCIA OBJETO	COMPRENDE LOS CONCEPTOS CONSTRUIDOS	OPERA CON SIGNIFICADO	REPRESENTA, EXPRESA CON SIGNIFICADO
<b>1.1 NÚMEROS REALES</b>	1.1.1 Clasificar números reales de acuerdo a las características de cada subconjunto	1.1.2 Resolver ejercicios que hacen uso de los axiomas de orden y las propiedades de los números reales.	1.1.3 Expresar enunciados verbales utilizando símbolos matemáticos; así mismo tener en cuenta los axiomas de orden y las operaciones permitidas en el conjunto de los números reales.
<b>1.2 INTERVALOS, VALOR ABSOLUTO</b>	1.2.1 El intervalo permite expresar la definición de valor absoluto.	1.2.2 Hallar las condiciones determinadas de valor absoluto.	1.2.3 Representar de forma simbólica expresiones verbales que dan lugar a intervalos.
<b>1.3 ECUACIONES E INECUACIONES DE PRIMERO Y SEGUNDO GRADO</b>	1.3.1 Identificar la ecuación como una igualdad que relaciona dos expresiones que contienen constantes y una variable, y cuya solución da lugar a valores específicos.	1.3.2 Identificar las propiedades de los números reales en la solución de ecuaciones.	1.3.3 Utilizar las ecuaciones e inecuaciones en la representación y solución de situaciones concretas.
<b>1.4 PLANO CARTESIANO Y DISTANCIA ENTRE DOS PUNTOS</b>	1.4.1 Interpretar el plano cartesiano como un sistema que permite representar de forma gráfica diferentes modelos.	1.4.2 Resolver situaciones que den lugar a aplicar el concepto de distancia entre dos puntos.	1.4.3 Modelar situaciones en el plano cartesiano en donde intervengan los conceptos de distancia entre dos puntos y punto medio.

### UTILITARIOS

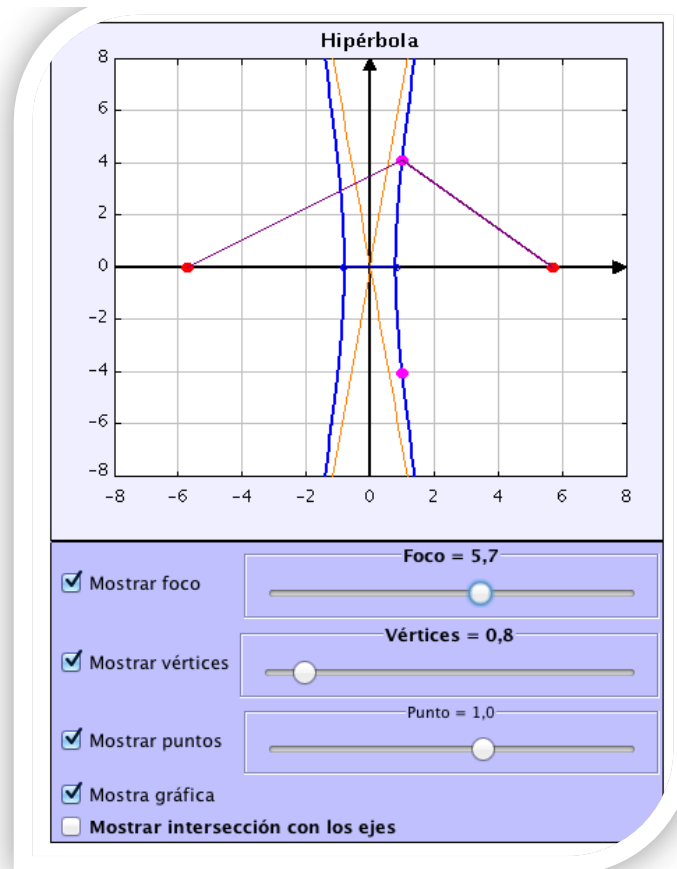
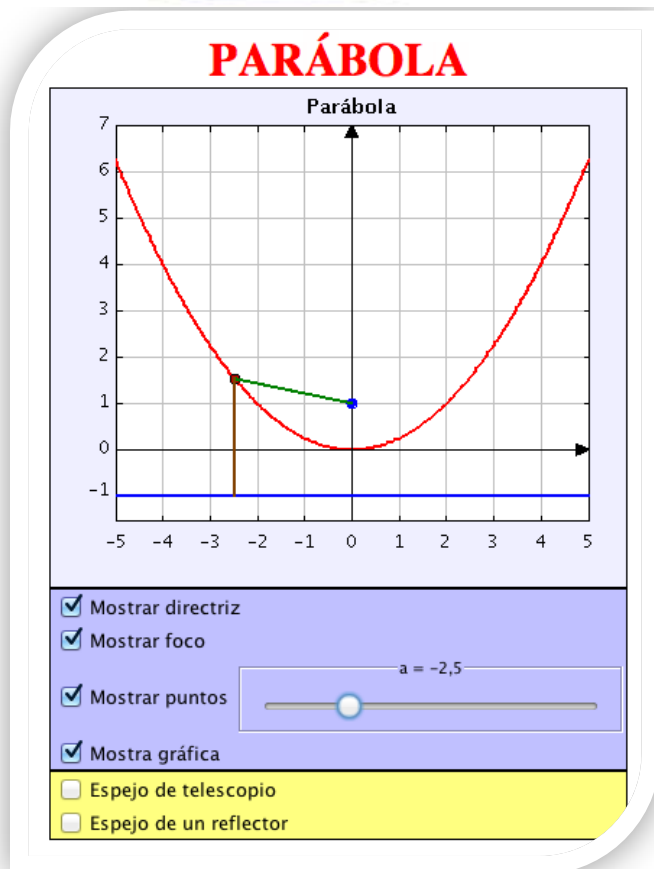
#### Números reales

- Números Reales, Sus Conjuntos, Y Sus Propiedades
- Números reales - Teoría
- Representación de números racionales
- El campo de los números reales
- Propiedades De Los Números Reales - Interactivo
- Representación de números irracionales

#### Intervalos, valor absoluto

- Resolviendo Desigualdades De Una Variable, Incluyendo Desigualdades Con Valor Absoluto
- Sistemas de Inecuaciones en el plano
- Inecuación de grado 1 con una incógnita (I)
- Inecuación de grado 2 con una incógnita (II)
- Valor Absoluto En La Recta Numérica
- Desigualdad Lineal En Dos Variables: Valor De Verdad

Los ejercitadores atienden a la estructura objeto-competencia. Se cuenta con una base de 10 ejercitadores por casilla, con respuestas cualitativas.



Las simulaciones son aplicaciones web (JAVA) que sirven para ilustrar de forma dinámica diferentes ejercicios matemáticos. Esto tiene como objetivo facilitar el aprendizaje de los estudiantes a través de demostraciones





## ACROBACIAS AEREAS

En una escuela de aviación se hacen 3 pruebas para graduar a los alumnos como pilotos. Volando un avión T-37 deben realizar una prueba acrobática, otra de vuelo por instrumentos y otra de vuelo en formación.

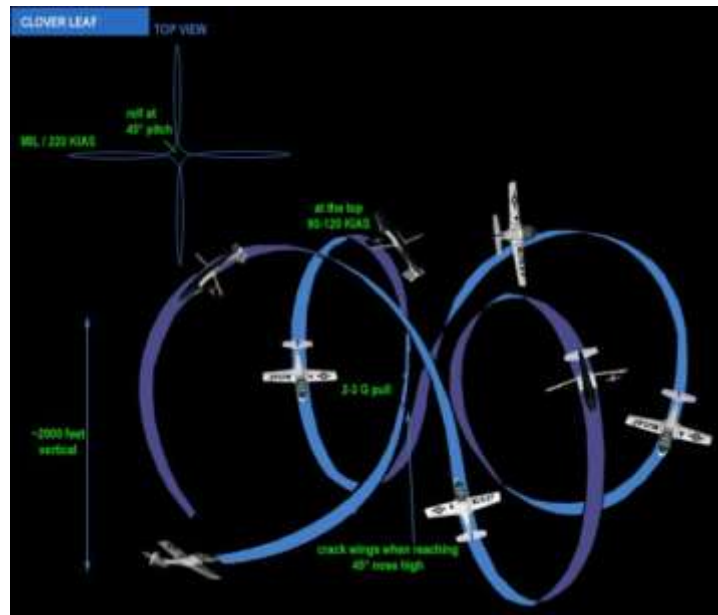
En la prueba de acrobacia, el piloto deberá realizar tres figuras llamadas: Rollo, trébol de cuatro hojas y el martillo.

1) El piloto, a una altitud de 10000 pies empieza con un rollo. Este consiste en hacer girar al avión en su eje longitudinal, 3 veces consecutivas. La envergadura del avión es de 10,2 m (distancia entre las puntas de las alas).

1) Que ecuación representa un giro?

2) Dé las ecuaciones que representan cada giro, si los tomamos como circunferencias separadas entre si una distancia de 1 metro.

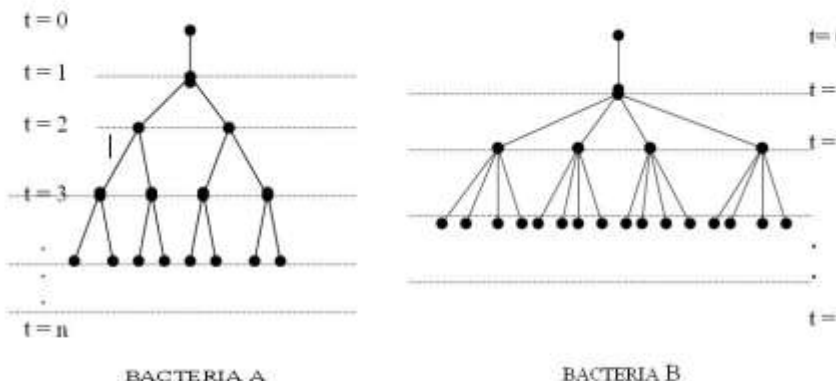
3) En un avión T-34 cuya envergadura es 11,6 m, que ecuación modelaría un giro estilo rollo?





### PROBLEMA: BACTERIAS

Las gráficas representan la forma de reproducción de dos bacterias diferentes. En los dos casos, cada bacteria en su momento de dar origen a otra(s) muere.



De acuerdo con los gráficos

1. Exprese la población de la bacteria resultante cuando cada bacteria da origen a dos o cuatro respectivamente.
2. Para cada una de las bacterias indique la población resultante en términos del tiempo  $t = 1, t = 2, t = 3, t = 4$ .
3. Construya una forma general para encontrar el total de la población en términos del tiempo  $t$ .
4. ¿Qué operación representa la forma general?

Para los gráficos anteriores y con las mismas condiciones.

1. ¿Cuál de las bacterias mencionadas da origen a una población de 18 en  $t = 4$ ?
2. ¿Cuál de las bacterias mencionadas da origen a una población de 64 en  $t = 2$ ?
3. ¿Cuál de las bacterias mencionadas da origen a una población de 64 en  $t = 4$ ?

### M1 ING 2011-I Grupos

Grupos:

Miembros del grupo seleccionado

- 1.10 David (37)
- 1.10a (5)
- 1.10b (5)
- 1.10c (5)
- 1.10d (5)
- 1.10e (5)
- 1.10f (6)
- 1.10g (6)
- 1.12 Matematicas I (26)
- 1.13 matematicas I - GRUPO 1 (4)
- 1.13 matematicas I - GRUPO 2 (3)
- 1.13 matematicas I - GRUPO 3 (4)
- 1.13 matematicas I - GRUPO 4 (4)
- 1.13 matematicas I - GRUPO 5 (4)
- 1.13 matematicas I - GRUPO 6 (4)

- Estudiante**
- DIEGO ALFONSO ABELLO PORT
  - ADER BOGOTA BARRAGAN
  - WILMER BOHORQUEZ ORTIZ
  - LUZ ADRIANA CARRILLO MARTIN
  - YURY LIZETH CARVAJAL GONZA
  - YUBERSNEIDER GARZON MONT
  - DANIEL EDUARDO GERENA QUI
  - RUBEN MAURICIO GUALTERO A
  - MIGUEL ANGEL GUARIN CASTIL
  - ANGELICA MELO AVILA
  - JAYSON ALEXANDER MORA SIA
  - JULIO CESAR MORALES TORRE
  - ROBINSON MORENO LARA
  - MARGARITA MARIA MU

Los grupos colaborativos tiene como función incentivar el trabajo en grupo entre los estudiantes. Cada grupo esta asesorado por un monitor.



# Herramientas de interacción

## Editor Online de Ecuaciones Latex

Espacios Style Funciones Display Símbolos Ayuda



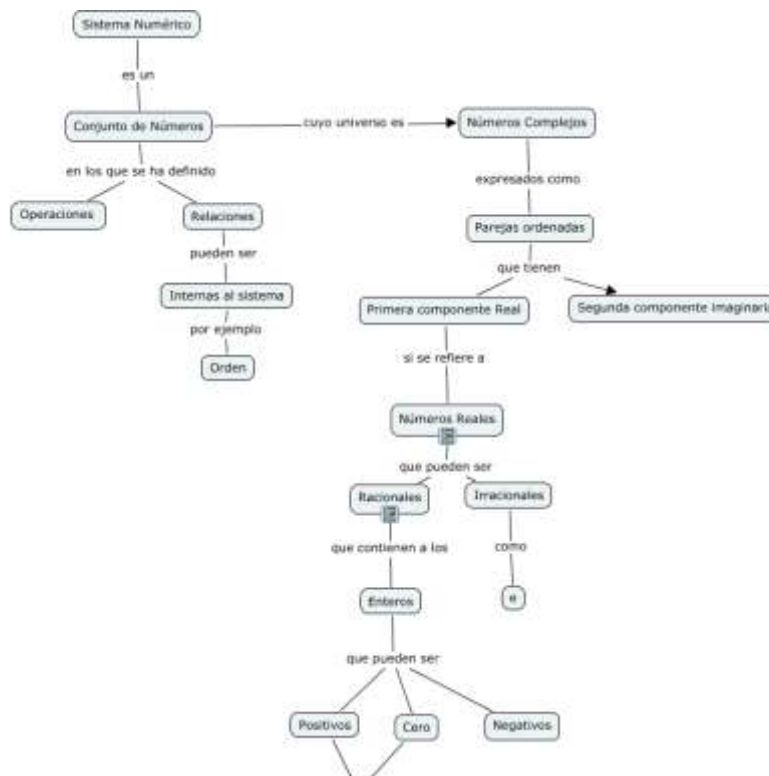
$f(x) = \int_{-\infty}^x e^{-t^2} dt$

Borrar Código

Mostrar Fórmula

Mira la expresión debajo...

$$f(x) = \int_{-\infty}^x e^{-t^2} dt$$



Las herramientas de interacción facilitan el aprendizaje al estudiante



# Casos para argumentación

El tercer plano cartesiano se muestra la cantidad de alimento, medido en gramos, que habrá consumido cada animal desde el momento de su nacimiento.

Tiempo [días]	Alimento por ave [g/]
14	5,000
21	5,500
28	6,000
35	6,500
42	7,000
49	7,500
56	8,000
63	8,500

El primer plano muestra la relación entre el peso de las aves con el tiempo transcurrido a partir de su nacimiento, medido en gramos por ave.

Tiempo [días]	Peso por ave [g/a]
0	0
7	200
14	400
21	700
28	1,100
35	1,600
42	2,000
49	2,150
56	2,200
63	2,200

El segundo plano cartesiano muestra la cantidad máxima de aves que se debe tener por metro cuadrado, para optimizar su crecimiento, en relación con los días transcurridos desde el nacimiento de las aves.

Tiempo [días]	Cantidad en galpones [a/m²]
0	30
7	25
14	20
21	15
28	12
35	11
42	10
49	10
56	10
63	10

El cuarto plano cartesiano muestra la cantidad de alimento, medido en gramos, que habrá consumido cada animal desde el momento de su nacimiento.

Tiempo [días]	Alimento por ave [g/]
0	0
7	1,000
14	1,200
21	1,400
28	1,600
35	1,700
42	1,750
49	1,780
56	1,800
63	1,800

El quinto plano cartesiano muestra la cantidad de alimento, medido en gramos, que habrá consumido cada animal desde el momento de su nacimiento.

Tiempo [días]	Alimento por ave [g/]
0	0
7	1,000
14	1,200
21	1,400
28	1,600
35	1,700
42	1,750
49	1,780
56	1,800
63	1,800

Los casos para argumentación buscan incentivar la discusión del grupo de trabajo basándose en casos o ejemplos ya propuestos. La idea de los mismos es buscar el debate y la argumentación de las ideas y respuestas dadas.



UNIVERSIDAD CENTRAL  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
Apoyo a la Docencia

UCV ► Mat Bas 2011 - 1 ► Calificaciones ► Informe ► Calificador ► Calificador

Choose an action ...

Calificador **Mis preferencias de inform**

Grupos separados: Todos los participantes

[Ocultar promedios](#) [Ocultar grupos](#) [Mostrar rang](#)

Página: 1 2 (Siguiente)

Nombre / Apellido ↑	Ejercitador	Ejercitador	Ejercitador	Ejercitador	Ejercitador	Ejercitador
	1.1.1 ↓	1.1.2 ↓	1.2.3 ↓	1.3.1 ↓	1.3.2 ↓	1.3.3 ↓
VICTORIA ACOSTA MEDINA	-	-	-	-	-	-
MAURICIO ACOSTA MONZON	-	-	-	-	-	-
PAOLA ALEJANDRA ACU	9,40	9,00	9,10	8,67	8,73	8,00
DANIEL ANDRES ACUÑA ALFONSO	-	-	-	-	-	-
ERIKA AGUILAR AGUILAR	9,30	9,50	9,60	8,83	8,45	8,43
JENNIFER KATHERINE AGUILAR BELLO	8,00	-	-	-	-	-
LUISA DAYANA ALFONSO BAUTISTA	10,00	10,00	7,60	9,33	8,36	-

El aula cuenta con un sistema de administración que permite ver las interacciones de los estudiantes, sus calificaciones y trabajos realizados enviados por ellos-



**MATEMÁTICAS I INGENIERIA - 1ER SEMESTRE 2011: Todos los participantes, Todos los días (UTC-5)**

MATEMÁTICAS I INGENIERIA - 1ER SEMESTRE 2011 1:10 David Todos los participantes Todos los días Todas las actividades

Todas las acciones Mostrar en página Conseguir estos registros

Mostrando 9450 registros

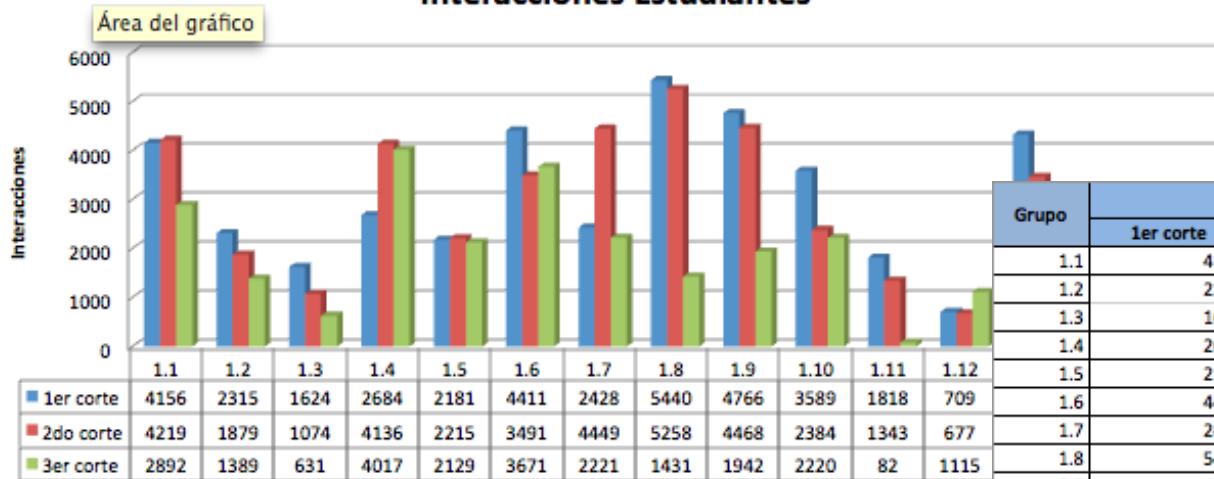
Página: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...95 (Siguiente)

Fecha	Dirección IP	Nombre completo	Acción	Información
sáb 30 de abril de 2011, 19:44	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view all	
sáb 30 de abril de 2011, 19:38	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz attempt	Ejercitador 2.3.2
sáb 30 de abril de 2011, 19:35	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view	Ejercitador 2.3.2
sáb 30 de abril de 2011, 19:22	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view all	
sáb 30 de abril de 2011, 19:20	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz attempt	Ejercitador 3.1.1
sáb 30 de abril de 2011, 19:19	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view	Ejercitador 3.1.1
sáb 30 de abril de 2011, 19:17	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view all	
sáb 30 de abril de 2011, 19:17	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view all	
sáb 30 de abril de 2011, 19:16	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	quiz view	Ejercitador 2.5.3
sáb 30 de abril de 2011, 19:15	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	course view	MATEMÁTICAS I INGENIERIA - 1ER SEMESTRE 2011
sáb 30 de abril de 2011, 19:09	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	chat view	1:10
sáb 30 de abril de 2011, 19:09	186.114.59.154	MIGUEL ANGEL GUARIN CASTILLO	course view	MATEMÁTICAS I INGENIERIA - 1ER SEMESTRE 2011
lun 25 de abril de 2011, 22:02	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view all	
lun 25 de abril de 2011, 22:02	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view	Ejercitador 2.3.1
lun 25 de abril de 2011, 22:02	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz close attempt	Ejercitador 2.3.1
lun 25 de abril de 2011, 21:59	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz attempt	Ejercitador 2.3.1
lun 25 de abril de 2011, 21:59	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view	Ejercitador 2.3.1
lun 25 de abril de 2011, 21:42	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view all	
lun 25 de abril de 2011, 21:42	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view	Ejercitador 2.2.2
lun 25 de abril de 2011, 21:42	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz review	Ejercitador 2.2.2
lun 25 de abril de 2011, 21:42	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz close attempt	Ejercitador 2.2.2
lun 25 de abril de 2011, 21:39	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz attempt	Ejercitador 2.2.2
lun 25 de abril de 2011, 21:39	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view	Ejercitador 2.2.2
lun 25 de abril de 2011, 21:39	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view all	
lun 25 de abril de 2011, 21:31	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz view	Ejercitador 2.2.1
lun 25 de abril de 2011, 21:30	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz review	Ejercitador 2.2.1
lun 25 de abril de 2011, 21:30	186.28.46.53	HERNAN DAVID SANCHEZ FERNANDEZ	quiz close attempt	Ejercitador 2.2.1

Se tiene reporte completo de cada actividad realizada por el estudiante, con datos como Tipo de actividad, día, hora y lugar de acceso.



**Interacciones Estudiantes**

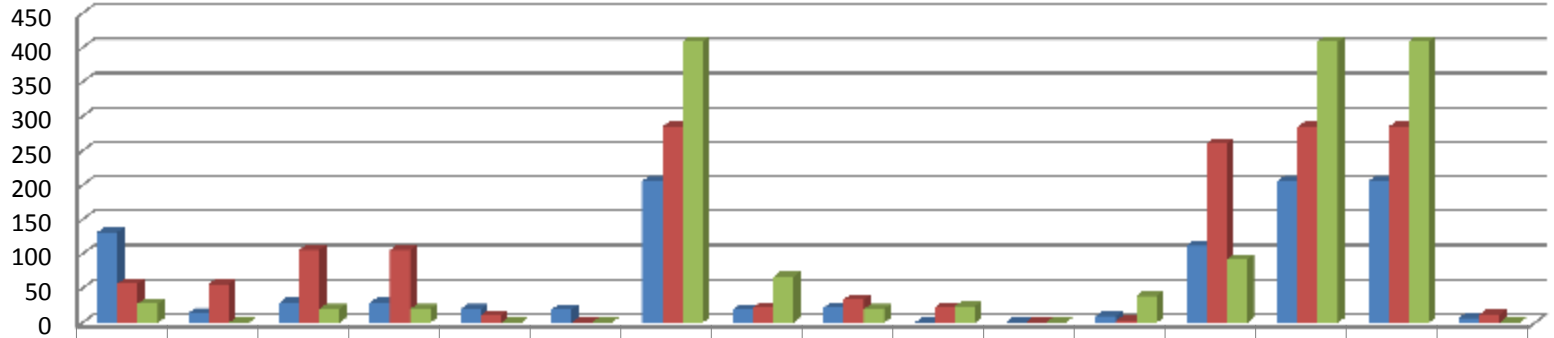


Grupo	Interacciones Estudiantes			Total
	1er corte	2do corte	3er corte	
1.1	4156	4219	2892	11267
1.2	2315	1879	1389	5583
1.3	1624	1074	631	3329
1.4	2684	4136	4017	10837
1.5	2181	2215	2129	6525
1.6	4411	3491	3671	11573
1.7	2428	4449	2221	9098
1.8	5440	5258	1431	12129
1.9	4766	4468	1942	11176
1.10	3589	2384	2220	8193
1.11	1818	1343	82	3243
1.12	709	677	1115	2501
1.13	4328	3467	2038	9833
1.15	2803	3138	1053	6994
1.16	1878	1941	417	4236
<b>Totales</b>	<b>45130</b>	<b>44139</b>	<b>27248</b>	<b>116517</b>

Se realiza seguimiento de todas las interacciones de los estudiantes en el aula. Con esta información podemos tener estadísticas por semestres, grupos, monitores y estudiantes en general.



## Interacciones Profesores – 2009 , 2



	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17
■ 1er corte	132	14	29	29	20	19	206	19	22	0	0	10	112	206	206	7
■ 2do corte	57	56	106	106	11	0	285	22	34	22	0	3	261	285	285	12
■ 3er corte	28	0	20	20	0	0	409	67	20	24	0	39	92	409	409	0





**Gracias !**



# UNIVERSIDAD CENTRAL



www.ucentral.edu.co  
eserranoi@ucentral.edu.co