

# **EXPERIENCIA EN UNIANDES CRÉDITO ACADÉMICO**

**Alvaro Pinilla, Ph.D., M.Sc.**

**Director del Departamento de Ingeniería  
Mecánica**

**Villavicencio, Marzo 16 de 2005**



# Un poco de Historia

---



**En 1949, UniAndes introduce en el sistema de Educación Superior Colombiano, el concepto de Semestre Académico:**

**15 semanas de duración + 2 semanas de exámenes de final de curso.**

**Se cuantifica el trabajo académico en Horas de Clase por semana.**





# UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

EN BOGOTA, COLOMBIA



BOLETIN DE INFORMACION

1954 - 1955

CORTES "EL GRAFICO" - BOGOTA



## CALENDARIO ACADEMICO PARA 1954

### *Primer Semestre*

Iniciación de clases: Marzo 2 de 1954.

1ª semana del 2 al 6 de marzo.

2ª semana del 8 al 13 de marzo.

3ª semana del 15 al 20 de marzo (19 fiesta. 20 no hay clases).

4ª semana del 22 al 27 de marzo.

5ª semana del 29 de marzo al 3 de abril.

6ª semana del 5 de abril al 10 de abril.

7ª semana del 19 de abril al 24 de abril. (Semana Santa del 12 al 17).

8ª semana del 26 de abril al 30 de abril. (1º de mayo. Fiesta).

9ª semana del 3 de mayo al 8 de mayo.

10ª semana del 10 de mayo al 15 de mayo.

11ª semana del 17 de mayo al 22 de mayo.

12ª semana del 24 de mayo al 29 de mayo (El 27 fiesta).

13ª semana del 31 de mayo al 5 de junio.

14ª semana del 7 de junio al 12 de junio.

15ª semana del 14 de junio al 19 de junio (El 17 fiesta).

Exámenes del primer semestre: Junio 22 a julio 3.

### *Segundo Semestre*



Los dos años y medio que cursa el estudiante en la Universidad de los Andes, constan de las materias básicas que le permitan ingresar a una especialización de dos años en los Estados Unidos.

## **Años comunes a todas las ramas de ingeniería**

### **PRIMER AÑO**

#### *Primer Semestre*

##### *Horas*

- 7 Química 11 (4 Teoría,  
3 Laboratorio).
- 4 Humanidades 11.
- 2 Castellano 1.
- 5 Inglés 0.
- 5 Matemáticas 11.
- 4 Dibujo 1.

—

27

—

#### *Segundo Semestre*

##### *Horas*

- 7 Química 12 (4 Teoría,  
3 Laboratorio).
- 4 Humanidades 12.
- 2 Castellano 2.
- 5 Inglés 0.
- 5 Matemáticas 12.
- 4 Dibujo 2.

—

27

—

# **Un poco de Historia**

**En los 60's, se adopta el CRÉDITO ACADÉMICO como medida del trabajo académico del estudiante**

**Se define como: 1 Crédito equivale a 48 horas de trabajo académico**

**SISTEMA DE NOTAS:**

**Para no aprobar: 1.5 – 2.0 -2.5**

**Para aprobar: 3.0 – 3.5 – 4.0 – 4.5 – 5.0**



# **Algo de números**

**Un tiempo completo se entiende como 45-48 horas de trabajo semanal**

**16 semanas equivalen a 16 créditos de carga académica promedio**

**O mejor 1 crédito corresponde a 3 horas =  $(48/16)$  de trabajo académico x semana**

# más números

**Una asignatura puede ser de 1, 2, 3, 4, 5,..... créditos académicos.**

**Asignatura de:**

**1 crédito = 3 horas de trabajo**

**3 créditos = 9 horas de trabajo**

**5 créditos = 15 horas de trabajo**



# **EJEMPLO DE DISTRIBUCION DE CARGA ACADÉMICA**

**Una asignatura de 3 créditos por ejemplo:**

**→ FÍSICA MECÁNICA:  
3 horas de clase semanal +  
6 horas de trabajo adicional**

**Por cada hora de clase se deben garantizar  
2 horas de Trabajo académico adicional de  
estudio dirigido y/o individual**

# **EJEMPLO DE DISTRIBUCION DE CARGA ACADÉMICA**

**Pero también:**

**→ FÍSICA MECÁNICA:  
5 horas de clase semanal +  
4 horas de trabajo adicional**



# **EJEMPLO DE DISTRIBUCION DE CARGA ACADÉMICA**

**Otra asignatura de 3 créditos también  
puede ser: PROYECTO DE GRADO**

**9 horas de trabajo individual por semana**

**Seguramente acompañado de reuniones de  
 $\frac{1}{2}$  hora con su asesor de proyecto o grupo  
de investigación (seminario).**

# **EJEMPLO DE DISTRIBUCION DE CARGA ACADÉMICA**

**Un semestre típico de 16 créditos está  
compuesto de 5 asignaturas:**

**Semestre Típico**

**Asignatura 1 : 3 créditos**

**.....**

**.....**

**Asignatura 5 : 4 créditos**

**Total: 16 créditos**



# **EN CONSECUENCIA.....**

**Un programa de Pregrado implica:**

**4 años ....128 créditos – 5760 horas**

**5 años ....160 créditos – 7200 horas**

# **Ventajas al estudiante**

- ✓ Doble Programa (2 carreras)**
- ✓ Obtención del Título en menor tiempo**
- ✓ Opciones al final de carrera**
- ✓ Práctica Empresarial**
- ✓ Trabajo Comunitario**
- ✓ Programa Conjunto–Pregrado/Postgrado**
- ✓ Doble Título–Universidad Extranjera**



# **¿ Implicaciones ?**

**Para un curso regular de 3 créditos**

**3 horas de clase + 6 horas de trabajo académico del estudiante**

**Como garantiza la institución que por hora de clase se exige del estudiante un trabajo correspondiente de 2 horas adicionales, que pueden ser: trabajo dirigido, trabajo individual, trabajo de laboratorio, trabajo de campo, trabajo computacional, etc.**

# ¿ Implicaciones ?

**Para la institución implica, por ejemplo:**

## **Recursos Bibliográficos:**

**Una copia del texto-guía para consulta por cada 10 estudiantes de un curso**

**10% de puestos en Biblioteca**

## **Recursos Computacionales:**

**Un computador disponible por cada 10 estudiantes (hardware, software, red & peopleware)**



# ¿ Implicaciones ?

**Que más puede implicar:**

**Recursos de Laboratorio y/o de campo:**

**Equipos correspondientes para el  
adecuado cubrimiento de los objetivos**

**TODOS ESTOS RECURSOS  
REQUIEREN PERSONAL DE APOYO  
ESPECIALIZADO**

# Como se evalúa?



Universidad de los Andes  
Facultad de Ingeniería  
Sistema de gestión de la calidad de cursos  
Encuesta final

Encuesta No.

1

## Información curso y laboratorio

Curso \_\_\_\_\_

Sección \_\_\_\_\_

Profesor \_\_\_\_\_

Laboratorio \_\_\_\_\_

## Información estudiante

Créditos cursados


Créditos aprobados

--	--	--	--

Promedio acumulado

--	--	--	--

Repite curso

Si  No

Carrera \_\_\_\_\_

*Esta encuesta le brinda la oportunidad de analizar el curso y la forma como fue conducido por el profesor, ayudándonos así a mejorar los espacios de aprendizaje. Por favor dedique el tiempo necesario para responder objetivamente a partir de su experiencia, con completa honestidad y la máxima objetividad posible. Los resultados de estas encuestas no serán publicados sino después de la entrega de notas.*

8. Las evaluaciones son consistentes con los objetivos del curso y el tiempo asignado es adecuado

- Casi nunca  
 Rara vez  
 A veces  
 A menudo  
 Casi siempre

9. Las evaluaciones sirven de apoyo a su aprendizaje

- Casi nunca  
 Rara vez  
 A veces  
 A menudo  
 Casi siempre

El curso

10. El curso ha contribuido claramente con su formación integral y profesional

Sobre una semana típica indicar la dedicación a:

17. Horas de asistencia a clase

--	--

18. Horas de trabajo dirigido (Laboratorios, monitorias,...)

--	--

19. Horas de trabajo independiente

--	--

**Trabajos prácticos: laboratorios y prácticas**

20. Los objetivos y parámetros del trabajo a realizar son claros

- Casi nunca  
 Rara vez  
 A veces  
 A menudo  
 Casi siempre

21. Contribuyen al logro de los objetivos



# Evaluación

	M	FR	DT
P17 Horas de asistencia a clase	3.11	17	0.83
P18 Horas de trabajo dirigido ( Laboratorios, monitorias,..)	1.90	11	0.87
P19 Horas de trabajo independiente	8	16	15.1

# **Otros Sistemas de Créditos**

**Estados Unidos: (Credit-hour)**

**Hora-Crédito definida de manera similar**

**ECTS: European Credit Transfer System**

**Sistema Europeo de Transferencia de  
Créditos**



# **El crédito académico**

- ❑ no determina el contenido, ni estructura ni equivalencia entre programas**
- ❑ tampoco tiene que ver con el nivel de dificultad de una asignatura**
- ❑ no se basa en horas de clase, sino al volumen de trabajo académico**
- ❑ Tiene alguna relación con ULA**

# El crédito y la ULA

## Unidad de **L**abor **A**cadémica:

- **ULA Tipo A: 1 hora - clase**
- **ULA Tipo B: 2 horas - trabajo dirigido**
- **ULA Tipo C: 3 horas - trabajo individual**



# El crédito y la ULA

**U**nidad de **L**abor **A**cadémica:

**E**jemplo:

**45 ULA A + 10 ULA B + 25 ULA C = 80 ULA**

**45 horas-clase + 20 horas-Trabajo dirigido + 75 horas-estudio = 140 horas de Trabajo Académico**

**140 horas en 16 semanas  $\approx$  9 horas x sem.  $\approx$  3 cred.**

# **Cursos de Maestría**

**Generalmente son cursos regulares de 4 créditos, así:**

**1 hora-clase + 3 horas-trabajo individual**

**Carga Típica Semestral:**

**3 cursos \* 4 créditos = 12 créditos (36 hr/s)**

**Total Maestría: 40 créditos**



# **Cursos de Maestría**

**40 créditos divididos, así:**

**28 créditos (70%) cursos regulares**

**12 créditos (30%) de Investigación a través de Tesis**

**GRACIAS POR SU ATENCION**

**PREGUNTAS ?**