



LA EVALUACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
Francisco Miguel Pérez Ramírez.
Jefe del Departamento de Electricidad y Magnetismo.

Antecedentes

En el proceso de revisión de planes y programas de estudio se tuvieron reuniones con los profesores que imparten la asignatura. En dichas reuniones se concluyó que todos los contenidos de la asignatura son necesarios y que para poder cubrir el programa completo se requería de un curso de planeación docente, el cual se impartió en agosto de 2007 y en donde se vieron las siete componentes que la didáctica procura analizar, integrar funcionalmente y orientar para los efectos prácticos de la labor docente.

1. El plan de estudios (o perfil profesional)
2. El alumno (incluidos sus conocimientos previos y su preparación para conseguir aprendizajes de calidad).
3. El maestro. (tiempo disponible, recursos didácticos, etc.)
4. Los objetivos.
5. Los contenidos.
6. El método.
7. La evaluación.

En el semestre 2008-1 se impartió un curso sobre la evaluación ya que ésta nos permite verificar el aprendizaje de los alumnos. Se analizaron los tipos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativas. Las funciones de la evaluación sumativas, que son; evaluar resultados, certificar posesión de conocimientos, habilidades y/o actitudes, certificar la función de seguir adelante y constatar la eficacia de un programa, nos confirmaron que los exámenes colegiados son un buen instrumento. Desde entonces hemos tratado de hacerlos más eficientes.

La Evaluación Sumativa Colegiada. (Exámenes Colegiados).

Iniciamos el proceso con la solicitud de problemas por parte de los profesores. Como no hay obligatoriedad algunos participan, otros no.

Después el Departamento elabora una propuesta la cual se somete a revisión por parte de los que profesores que entregaron dichos problemas y/o de profesores con gran experiencia como el Ing. Gabriel y el M. en I. Rigel.

Se elabora el instrumento de evaluación y se aplica

Después de aplicar el examen se les solicita a los profesores que entreguen resultados en un formato como el siguiente.



ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO. SEMESTRE 2008-1
FORMATO DE RESULTADOS DE LA PRIMERA EVALUACION SUMATIVA COLEGIADA.

| | |
|---|--|
| PROFESOR | |
| GRUPO | |
| FECHA DE APLICACIÓN | |
| HORA DE APLICACIÓN | |
| (A) # DE ALUMNOS QUE PRESENTARON EXAMEN | |
| (B) # DE ALUMNOS APROBADOS | |
| (C) # DE ALUMNOS REPROBADOS | |
| EFFECTIVIDAD = (B)*100/(A) | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| RESULTADOS | FAVOR DE REDONDEAR LA CALIFICACIÓN A NÚMEROS ENTEROS | | | | | | | | | | |
| TIPO A | | | | | | | | | | | |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| # DE ALUMNOS | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| RESULTADOS | FAVOR DE REDONDEAR LA CALIFICACIÓN A NÚMEROS ENTEROS | | | | | | | | | | |
| TIPO B | | | | | | | | | | | |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| # DE ALUMNOS | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| ALUMNOS APROBADOS (CALIFICACIÓN IGUAL O MAYOR QUE SEIS) POR PROBLEMA | | | | |
| TIPO A | | | | |
| PROBLEMA | 1 | 2 | 3 | 4 |
| NÚMERO DE ALUMNOS APROBADOS | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|
| TIPO B | | | | |
| PROBLEMA | 1 | 2 | 3 | 4 |
| NÚMERO DE ALUMNOS APROBADOS | | | | |

OBSERVACIONES, COMENTARIOS, SUGERENCIAS, ETC.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

NOTA: Favor de entregar este formato en el Laboratorio de Electricidad y Magnetismo o

dejarlo en la tarjeta de firma. GRACIAS.



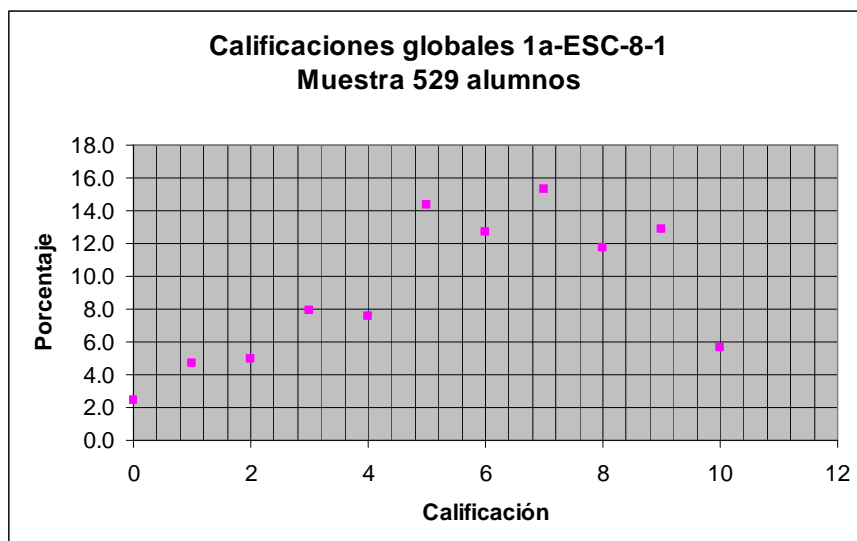
La información se concentra

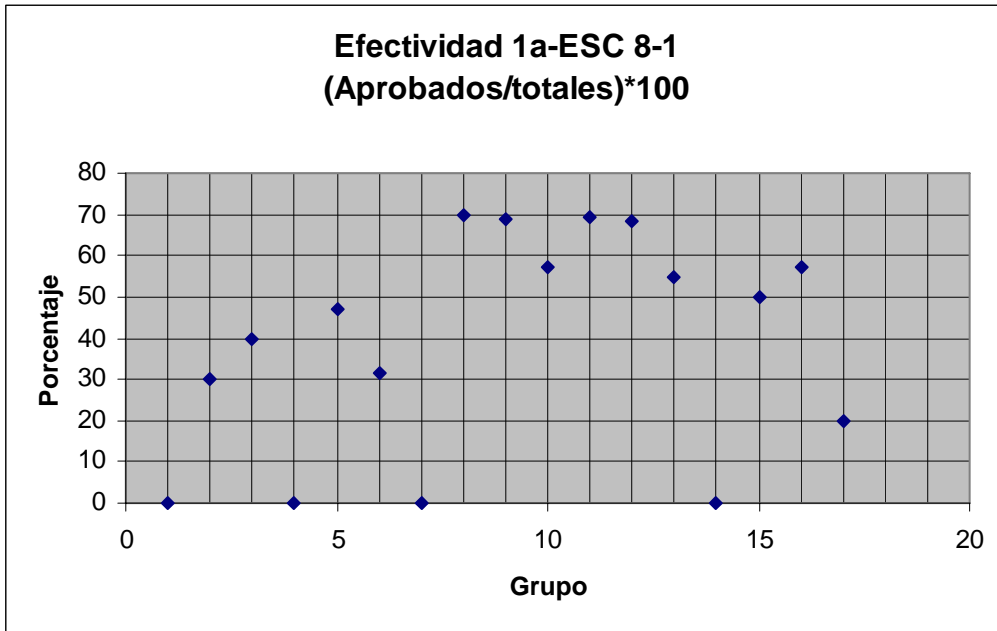
| ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO. | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-------------|
| FORMATO DE CONCENTRADO DE RESULTADOS DE EXAMENES COLEGIADOS. | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 |
| RESULTADOS (GPO 01) | Ing. Agustín Pérez Contreras | | | | | | | | | | | | | |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | | | | | | | | | | | | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | | | | | | | | | | | | | | |
| RESULTADOS (GPO 02) | Ing. Víctor Manuel Sánchez Esquivel | | | | | | | | | | | 20 | 6 | 30.0 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (GLOBALES) | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | | | |
| # DE ALUMNOS (GLOBALES) | | | | | | | | | | | | | | |
| RESULTADOS (GPO 03) | Ing. María del Rosario Vázquez Fuentes | | | | | | | | | | | 25 | 10 | 40.0 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 1 | 1 | 3 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | | | |
| RESULTADOS (GPO 04) | Ing. Elizabeth Aguirre Maldonado | | | | | | | | | | | | | |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | | | | | | | | | | | | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | | | | | | | | | | | | | | |
| RESULTADOS (GPO 05) | Ing. Gabriel A. Jaramillo Morales | | | | | | | | | | | 49 | 23 | 46.9 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 6 | 2 | 2 | 1 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 1 | 0 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | | | |
| RESULTADOS (GPO 06) | Ing. Martín Bárcenas Escobar | | | | | | | | | | | 38 | 12 | 31.6 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 0 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | |
| RESULTADOS (GPO 07) | Ing. Rolando Peralta Pérez | | | | | | | | | | | | | |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | | | | | | | | | | | | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | | | | | | | | | | | | | | |
| RESULTADOS (GPO 08) | M. I. Rigel Gámez Leal | | | | | | | | | | | 50 | 35 | 70.0 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 6 | 2 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 3 | 5 | 6 | 3 | | | |
| RESULTADOS (GPO 09) | Ing. Francisco Miguel Pérez Ramírez | | | | | | | | | | | 51 | 35 | 68.6 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 5 | 3 | 6 | 3 | 2 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 4 | 6 | 5 | 3 | 1 | | | |
| RESULTADOS (GPO 10) | Ing. Francisco Miguel Pérez Ramírez | | | | | | | | | | | 42 | 24 | 57.1 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 0 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-------------|
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 1 | 3 | 0 | 0 | | | |
| RESULTADOS (GPO 11) | M. en I. Juan Carlos Cedeño Vázquez | | | | | | | | | | | 52 | 36 | 69.2 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 1 | 5 | 1 | 4 | 7 | 2 | 8 | 2 | 0 | | | |
| RESULTADOS (GPO 12) | Fis. Salvador E. Villalobos Pérez | | | | | | | | | | | 63 | 43 | 68.3 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 2 | 8 | 6 | 7 | 0 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 2 | 3 | 1 | 4 | 7 | 7 | 2 | 4 | 0 | | | |
| RESULTADOS (GPO 13) | M. I. Manuel de Jesús Vacio González | | | | | | | | | | | 44 | 24 | 54.5 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 5 | 3 | 5 | 2 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 7 | 4 | 4 | 3 | | | |
| RESULTADOS (GPO 14) | Ing. Octavio Oliverio Ortiz Olivera | | | | | | | | | | | | | |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | | | | | | | | | | | | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | | | | | | | | | | | | | | |
| RESULTADOS (GPO 15) | Ing. Espiridión Martínez Díaz | | | | | | | | | | | 38 | 19 | 50.0 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 2 | 2 | 1 | 3 | 0 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | | |
| RESULTADOS (GPO 16) | Ing. Santiago González López | | | | | | | | | | | 42 | 24 | 57.1 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 3 | 5 | 2 | 2 | 1 | 3 | | | |
| RESULTADOS (GPO 17) | M. en C. Alberto Sánchez Moreno. | | | | | | | | | | | 15 | 3 | 20.0 |
| CALIFICACIÓN | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO A) | 2 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | | | |
| # DE ALUMNOS (TIPO B) | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------------|
| Calificación | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | 52.8 |
| Totales | 13 | 25 | 26 | 42 | 40 | 76 | 67 | 81 | 62 | 68 | 30 | 529 | 294 | 55.6 |
| Porcentaje | 2.5 | 4.7 | 4.9 | 7.9 | 7.6 | 14.4 | 12.7 | 15.3 | 11.7 | 12.9 | 5.7 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Y se elaboran las gráficas.





Se analizan los resultados por problema



ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.

FORMATO DE RESULTADOS DE LA PRIMERA EVALUACIÓN SUMATIVA. SEM 8-1.

NÚMERO DE ALUMNOS APROBADOS (CALIFICACIÓN IGUAL O MAYOR QUE SEIS) POR CADA UNO DE LOS PROBLEMAS

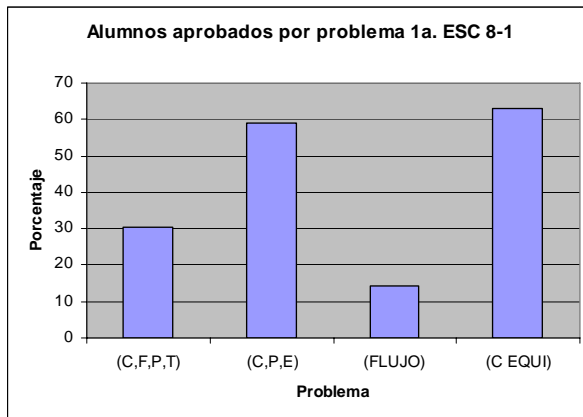
| | | | | | PROBLEMA CON MENOS APROBADOS |
|--|------------|-----------|----------|-----------|---------------------------------------|
| TIPO A (GPO 01-Ing. Agustín Pérez Contreras) | 1(C,F,P,T) | 2(C, P,E) | 3(FLUJO) | 4(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | 3(C, P,E) | 1(FLUJO) | 2(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | |
| Total | | | | | |
| TIPO A (GPO 02-Ing. Víctor Manuel Sánchez Esquivel) | 1(C,F,P,T) | 2(C, P,E) | 3(FLUJO) | 4(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | 3(C, P,E) | 1(FLUJO) | 2(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | |
| Total | 20 | | | | |
| TIPO A (GPO 03-Ing. María del Rosario Vázquez Fuentes) | 1(C,F,P,T) | 2(C, P,E) | 3(FLUJO) | 4(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 4 16 | 6 24 | 6 24 | 8 32 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | 3(C, P,E) | 1(FLUJO) | 2(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 1 4 | 1 4 | 5 20 | 9 36 | |
| Total | 25 | 20 | 28 | 68 | C,F,P,T 20 |
| TIPO A (GPO 04-Ing. Elizabeth Aguirre Maldonado) | 1(C,F,P,T) | 2(C, P,E) | 3(FLUJO) | 4(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | 3(C, P,E) | 1(FLUJO) | 2(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | |
| Total | | | | | |
| TIPO A (GPO 05-Ing. Gabriel A. Jaramillo Morales) | 1(C,F,P,T) | 2(C, P,E) | 3(FLUJO) | 4(C EQUI) | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 6 12.245 | 15 30.612 | 3 6.1224 | 19 38.78 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | 3(C, P,E) | 1(FLUJO) | 2(C EQUI) | |

| | | | | | | | | | | |
|---|------------|--------|-----------|--------|----------|--------|-----------|-------|--|--|
| NÚMERO DE ALUMNOS | 6 | 12.245 | 20 | 40.816 | 4 | 8.1633 | 21 | 42.86 | | |
| Total | 49 | 24.49 | 71.429 | 14.286 | 81.63 | Flujo | 14.29 | | | |
| TIPO A (GPO 06-Ing. Martín Bárcenas Escobar) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 4 | 10.526 | 10 | 26.316 | 0 | 0 | 14 | 36.84 | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 1 | 2.6316 | 13 | 34.211 | 0 | 0 | 12 | 31.58 | | |
| Total | 38 | 13.158 | 60.526 | 0 | 0 | 68.42 | Flujo | 0 | | |
| TIPO A (GPO 07-Ing. Rolando Peralta Pérez) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Total | | | | | | | | | | |
| TIPO A (GPO 08-M. en I. Rigel Gámez Leal) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 17 | 34 | 24 | 48 | 3 | 6 | 21 | 42 | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 15 | 30 | 22 | 44 | 5 | 10 | 21 | 42 | | |
| Total | 50 | 64 | 92 | 16 | 84 | Flujo | 16 | | | |
| TIPO A (GPO 09-Ing. Francisco M. Pérez Ramírez) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 9 | 17.647 | 22 | 43.137 | 5 | 9.8039 | 22 | 43.14 | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 12 | 23.529 | 25 | 49.02 | 1 | 1.9608 | 24 | 47.06 | | |
| Total | 51 | 41.176 | 92.157 | 11.765 | 90.2 | Flujo | 11.77 | | | |
| TIPO A (GPO 10-Ing. Francisco Miguel Pérez Ramírez) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 9 | 21.429 | 16 | 38.095 | 1 | 2.381 | 19 | 45.24 | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 1 | 2.381 | 15 | 35.714 | 4 | 9.5238 | 18 | 42.86 | | |
| Total | 42 | 23.81 | 73.81 | 11.905 | 88.1 | Flujo | 11.09 | | | |
| TIPO A (GPO 11-M. en I. Juan Carlos Cedeño Vázquez) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 11 | 21.154 | 15 | 28.846 | 2 | 3.8462 | 17 | 32.69 | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 11 | 21.154 | 16 | 30.769 | 0 | 0 | 18 | 34.62 | | |
| Total | 52 | 42.308 | 59.615 | 3.8462 | 67.31 | Flujo | 3.846 | | | |
| TIPO A (GPO 12-Fís. Salvador E. Villalobos Pérez) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|-----------|--------|----------|--------|-----------|-------|-------------|
| NÚMERO DE ALUMNOS | 14 | 22.222 | 21 | 33.333 | 3 | 4.7619 | 24 | 38.1 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 4 | 6.3492 | 23 | 36.508 | 11 | 17.46 | 26 | 41.27 | |
| Total | 63 | 28.571 | 69.841 | | 22.222 | | 79.37 | | Flujo 22.22 |
| TIPO A (GPO 13-M. en I. Manuel de Jesús Vacio González) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 18 | 40.909 | 16 | 36.364 | 4 | 9.0909 | 14 | 31.82 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 8 | 18.182 | 10 | 22.727 | 3 | 6.8182 | 15 | 34.09 | |
| Total | 44 | 59.091 | 59.091 | | 15.909 | | 65.91 | | Flujo 15.91 |
| TIPO A (GPO 14-Ing. Octavio O. Ortiz Olivera) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | | | | | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | | | | | | | | | |
| Total | | | | | | | | | |
| TIPO A (GPO 15-Ing. Espiridión Martínez Díaz) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 12 | 31.579 | 15 | 39.474 | 6 | 15.789 | 15 | 39.47 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 2 | 5.2632 | 9 | 23.684 | 0 | 0 | 10 | 26.32 | |
| Total | 38 | 36.842 | 63.158 | | 15.789 | | 65.79 | | Flujo 15.79 |
| TIPO A (GPO 16-Ing. Santiago González López) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 6 | 14.286 | 14 | 33.333 | 5 | 11.905 | 8 | 19.05 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 7 | 16.667 | 16 | 38.095 | 4 | 9.5238 | 7 | 16.67 | |
| Total | 42 | 30.952 | 71.429 | | 21.429 | | 35.71 | | Flujo 21.43 |
| TIPO A (GPO 16-Dr. Alberto Sánchez Moreno) | 1(C,F,P,T) | | 2(C, P,E) | | 3(FLUJO) | | 4(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 1 | 6.6667 | 2 | 13.333 | 0 | 0 | 3 | 20 | |
| TIPO B | 4(C,F,P,T) | | 3(C, P,E) | | 1(FLUJO) | | 2(C EQUI) | | |
| NÚMERO DE ALUMNOS | 1 | 6.6667 | 2 | 13.333 | 1 | 6.6667 | 1 | 6.667 | |
| Total | 15 | 13.333 | 26.667 | | 6.6667 | | 26.67 | | Flujo 6.667 |
| | | (C,F,P,T) | C,P,E | | FLUJO | | C EQUI | | |
| | | 30.595 | 59.056 | | 14.14 | | 63.16 | | |



Se obtiene la gráfica de resultados por problema



En la siguiente reunión se presenta la información a los profesores, se discuten los resultados y se proponen acciones. Por ejemplo:

Se comentó que el modificar el orden de los problemas en un tipo de examen, produce en el alumno un descontrol por no tener la misma secuencia en que se ven los conceptos en la teoría. La siguiente acción es realizar exámenes con la misma secuencia pero con datos diferentes.

Se propone que los profesores que tuvieron una efectividad alta realicen una presentación de las técnicas utilizadas para exponer los temas.

Se está buscando la manera de hacer participar a todos los profesores que imparten la asignatura.

Se leen los comentarios realizados por los profesores.

Comentarios

Ing. María del Rosario Vázquez Fuentes

El examen fue adecuado. El problema de flujo es que no saben trigonometría.

Ing. Martín Bárcenas Escobar.

Un examen de opción múltiple no toma en cuenta el procedimiento por lo que este último

no influyó en considerar buena o mala la respuesta de mis alumnos.

Fís Salvador Villalobos Pérez

Tan solo perdí el tiempo de una clase respondiendo el cuestionario.

Ing. Espiridión Martínez Díaz

La solución tipo "B" tiene otros datos en el problema de capacitores.

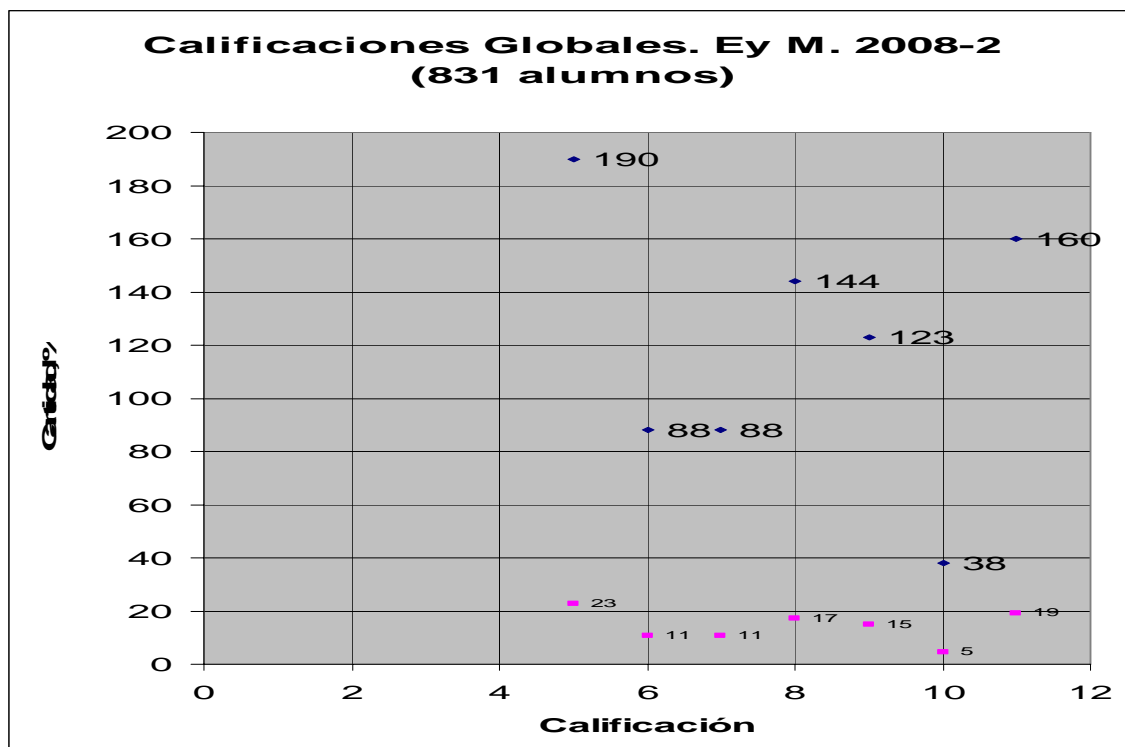


Lo anterior se realiza para las demás evaluaciones sumativas parciales y finales.

A continuación se muestran los resultados finales del semestre que acaba de terminar.

SEMESTRE 2008-2. Resultados Finales.

El número de alumnos inscritos en la asignatura fue de 831 alumnos, el porcentaje de aprobados fue del 58 % (482 alumnos) y de no aprobados el 42 % (358 alumnos) con respecto a los no aprobados se tiene el 22.8 % con 5 (190 alumnos) y el 19.4 % con NP (160 alumnos). Es preocupante el número de alumnos reprobados, pero es más preocupante el número de alumnos que abandonan.



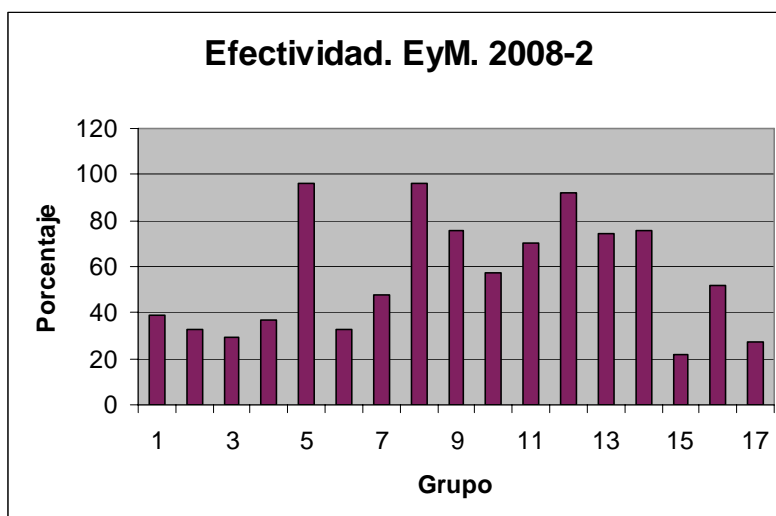
Es necesario hacer algo para evitar, primero la deserción.

Con respecto a las carreras, de las estadísticas se puede mencionar que: Tuvimos 220 alumnos (26.5 %) de IEE con el 51 % de aprobados, 166 alumnos (20%) de IME con un 55 % de aprobados, 149 alumnos (18%) de IIN con un 58% de aprobados, 84 alumnos (10.1 %) de IPE con un 47 % de alumnos aprobados, 84 alumnos (10.1 %) de IMC con un 76 % de aprobados, 47 (5.7 %) de IGF con 38 % de aprobados y 31 alumnos (3,7 %) de ITC con 68% de aprobados. Se observa que los alumnos de Ciencias de la Tierra tienen mayor porcentaje de no aprobados que de aprobados. Los alumnos de ingeniería Mecatrónica y los de Telecomunicaciones tienen los porcentajes más altos de aprobación.



| Carr | Nom | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Num | % |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|
| 107 | ICI | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,2 |
| 108 | IMM | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| 109 | IEE | 46 | 19 | 26 | 37 | 37 | 11 | 44 | 220 | 26,5 |
| 111 | ITE | 2 | 1 | 1 | 5 | 14 | 7 | 1 | 31 | 3,7 |
| 112 | IGF | 16 | 7 | 5 | 4 | 2 | 0 | 13 | 47 | 5,7 |
| 114 | IIN | 37 | 21 | 19 | 30 | 13 | 4 | 25 | 149 | 18,0 |
| 115 | IME | 43 | 20 | 17 | 31 | 21 | 3 | 31 | 166 | 20,0 |
| 117 | IPE | 28 | 12 | 12 | 17 | 10 | 10 | 41 | 130 | 15,7 |
| 124 | IMC | 15 | 8 | 7 | 19 | 26 | 4 | 5 | 84 | 10,1 |
| | 830 | 189 | 88 | 87 | 144 | 123 | 39 | 160 | 830 | 100 |
| | | 22,8 | 10,6 | 10,5 | 17,3 | 14,8 | 4,7 | 19,3 | | |
| | | | | | | | 58 | 42 | | |
| IEE | % | | | | | | A | NA | | |

Las efectividades más altas corresponden a los grupos 5 con el 96%, 8 con el 96% y 12 con el 92%.



Se entregan estadísticas por carrera y por grupo a cada profesor.

Se entrega examen diagnóstico para aplicar al siguiente semestre se solicita muy atentamente guardar los resultados hasta el final del semestre ya que permite sacar conclusiones, por ejemplo para el grupo 9 de teoría se tiene la siguiente estadística.



| Cal Teo | Num | % | |
|---------|-----|-----|--|
| 5 | 11 | 21 | Solo 1 paso el examen diagnóstico |
| 6 | 3 | 5,8 | Solo 1 reprobó el examen diagnóstico |
| 7 | 4 | 7,7 | 2 pasaron el examen diagnóstico |
| 8 | 21 | 40 | Solo 1 reprobó el examen diagnóstico |
| 9 | 11 | 21 | Solo 1 reprobó el examen diagnóstico |
| 10 | 1 | 1,9 | Paso el examen diagnóstico |
| 5 | 11 | 21 | Solo 2 no habían llevado cálculo 3 |
| 6 | 3 | 5,8 | Solo 1 no habían llevado calculo 3 |
| 7 | 4 | 7,7 | Solo 1 no habían llevado cálculo 3 |
| 8 | 21 | 40 | 8 alumnos no habían llevado calculo 3 |
| 9 | 11 | 21 | 4 alumnos no habían llevado cálculo 3 Había cursado |
| 10 | 1 | 1,9 | calculo 3 |

51

No se puede concluir absolutamente nada por que para el grupo 10 se tienen los siguientes resultados.

| Cal Teo | Num | % | |
|---------|-----|----|--|
| 5 | 22 | 41 | Solo 1 reprobó el examen diagnóstico |
| 6 | 8 | 15 | Solo 1 reprobó el examen diagnóstico |
| 7 | 3 | 6 | Reprobó el examen diagnóstico |
| 8 | 5 | 9 | Todos aprobaron el examen diagnóstico |
| 9 | 13 | 24 | Solo dos reprobaron el examen diagnóstico. |
| 10 | 2 | 4 | Todos pasaron el ex diagnóstico |
| 11 | 1 | 2 | Paso el examen diagnóstico |

54

| | | | |
|----|----|----|---|
| 5 | 22 | 41 | Uno calculo1, dos cálculo 2 y los demás calc3 |
| 6 | 8 | 15 | Uno había cubierto calculo2 y dos cálculo 3 Solo habían cubierto |
| 7 | 3 | 6 | calculo1 |
| 8 | 5 | 9 | Todos habían cursado calculo3 |
| 9 | 13 | 24 | 4 habían cursado calculo2 y el resto calculo3 Todos habían |
| 10 | 2 | 4 | cubierto calculo 3 |
| 11 | 1 | 2 | Había cubierto todos los cálculos |

54



Se requiere tener un conjunto de datos más grande para tener estadísticas confiables.

Sugerencias para evitar la deserción:

- 1) Proyecto de vida (Poder de la mente).
- 2) Reglas de trabajo
- 3) Negociar la evaluación
- 4) Dejar muy en claro que es importante que hayan cursado Cálculo 3.
- 5) Aplicar el examen diagnóstico y concientizar a los alumnos.
- 6) Detección de perfiles.
- 7) Formar grupos de trabajo cooperativos.
- 8) Dar las clases de forma que participen los alumnos (aprendizaje significativo)
 - a. Mapas conceptuales. (Clasificación de las actividades por parte del alumno por medio de la Taxonomía de Bloom)
 - b. Cartas descriptivas
 - c. Participación activa de los profesores
- 9) Evaluar los conceptos importantes unas veces cada dos o cuatro sesiones.
- 10) Llevar un registro de las actividades realizadas.

Sugerencias para reducir el índice de no aprobados.

Utilizar el método de objetos de aprendizaje presenciales.

Mi conclusión en este proceso es que permite la participación activa de los profesores y tengo la firme convicción de que pronto lograremos diseñar instrumentos de evaluación que realmente nos permita verificar el aprendizaje de los alumnos y con esto mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.