



*DE LOS OBJETIVOS AL AVALÚO:
ALINEACIÓN, MEDICIÓN, ANÁLISIS
Y USO DE LOS RESULTADOS EN LA
EDUCACIÓN GENERAL*



Prof. Irmannette Torres-Lugo, Directora
Oficina de Avalúo e Investigación Institucional – UPR en Cayey
26 de febrero de 2010

De la Misión de la Universidad de Puerto Rico en Cayey se desprende que...

“Nuestra Universidad tiene el compromiso de proveer una educación subgraduada de excelencia en la que se destaca el capacitar al estudiantado con una visión de la interrelación existente entre la educación general, los conocimientos propios de la especialidad y su entorno vital.”



Objetivos del Taller

- Presentar cómo alcanzamos nuestra misión a través de la implantación del *Nuevo Modelo para la Educación General (EG)* en la UPR en Cayey.
- Presentar cómo se han de alinear los objetivos específicos de los *cursos medulares*, los *seminarios interdisciplinarios* y las *experiencias de cierre universitario*, de la EG con las habilidades y contenidos esbozados en el documento de *Habilidades y Contenidos del Componente de la Educación General de la UPRC (SA: 18, 2001-02)*.
 - ▣ Abrir un espacio de diálogo y de práctica con los participantes.
- Identificar las herramientas de avalúo que tenemos a nuestra disposición para medir el aprendizaje estudiantil bajo el modelo de EG.

Objetivos del Taller

- Discutir cómo hacer uso de las herramientas de avalúo en un curso del modelo de EG:
 - ▣ Recopilación de datos.
 - ▣ Análisis de datos.
 - ▣ Interpretación de los resultados.
 - ▣ Identificación de posibles causas.
 - ▣ Toma de decisiones:
 - Desarrollo de estrategias para fortalecer y sostener el aprendizaje.
- Discutir la relación entre el avalúo del aprendizaje estudiantil en la sala de clases (formativo) para el avalúo programático (sumativo) del *Nuevo Modelo para la Educación General en la UPR en Cayey*.

Nota: Se anticipa que dado la naturaleza del tema, el taller no cumpla con todos los objetivos dentro del tiempo establecido, por lo que podría requerirse un taller de seguimiento.

La Educación General en la UPRC

- *Habilidades y Contenidos de la EG*
- *Nuevo Modelo para la EG*

Habilidades y Contenidos de la Educación General

(SA: 18, 2001-02)

- La educación general (EG) ha sido definida en nuestra institución como una didáctica cuyas estrategias compartimos con el fin de cultivar los saberes universitarios.
 - ▣ El acercamiento interdisciplinario.
 - ▣ El enfoque investigativo.
 - ▣ El desarrollo deliberado de habilidades y del pensamiento crítico.
 - ▣ El servicio comunitario.
 - ▣ La promoción democrática de la paz.
 - ▣ El desarrollo de un sentido de responsabilidad social basado en el respeto a los seres humanos y a su entorno natural.
- *“Nuestra educación general es eminentemente formativa”.*

Nuevo Modelo para la EG en la UPRC (SA: 78, 2008-09)

- El modelo y su plan de implantación se distinguen por:
 - ▣ Estructura curricular básica **para todos los programas** de:
 - 45 créditos *medulares*
 - 3 créditos de *Seminario Interdisciplinario*.
 - ▣ La inclusión de una *Experiencia de Cierre Universitario* que promueva la integración de al menos tres habilidades y contenidos de la EG con los de la especialidad.
 - ▣ Priorizar el desarrollo de un modelo de avalúo en la sala de clases y programático que utiliza como foco de atención los cursos medulares.
 - ▣ Impactar la totalidad de la vida universitaria de los estudiantes, desde su momento de admisión hasta su graduación.

Los Cursos Medulares de la EG

- Los cursos medulares se distinguen por:
 - ▣ Ser suficientes para atender **todas** las habilidades y contenidos que queremos destacar en el nuevo modelo.
 - ▣ El haberse **alineado** con el documento de *Habilidades y Contenidos de la Educación General* de la UPR en Cayey.
 - ▣ El abrir paso a que se pueda organizar y normalizar el proceso de avalúo de la manera más eficiente posible .

Los Seminarios Interdisciplinarios y las Experiencias de Cierre Universitario

- Todos los Seminarios Interdisciplinarios:
 - ▣ Atienden al menos tres habilidades de la EG.
- Las Experiencias de Cierre Universitario:
 - ▣ Promoverán la articulación y la síntesis de los saberes de las disciplinas con los contenidos y las habilidades de la EG.
 - ▣ Proveerá evidencia de los logros del aprendizaje a lo largo de la carrera universitaria.

Habilidades y Contenidos de la EG

Habilidades (9)

- Comunicación efectiva
- Trabajo en equipo
- Pensamiento reflexivo, creativo y crítico
- Manejo de la informática
- Habilidad para tomar decisiones y actuar en forma justa
- Apreciación estética
- Cuido de sí
- Convivencia solidaria
- Razonamiento matemático

Contenidos (6)

- Puerto Rico
- Diferentes culturas
- El ambiente y la ecología
- La salud
- El mundo natural
- La tecnología

Alienando los objetivos de los cursos que forman parte de la EG

- con las habilidades y contenidos de la EG
- con las actividades dirigidas a desarrollar las habilidades y contenidos

Algunas Preguntas Guías y Consideraciones

- ¿Cuáles son los objetivos del curso que desarrollan las habilidades y contenidos?
- ¿Qué oportunidades ofrezco/actividades se realizan/estrategias de enseñanza empleo para desarrollar las habilidades y contenidos identificados?
- ¿Cómo los estudiantes logran demostrar lo que han aprendido?
 - De aquí partimos hacia nuestro modelo de avalúo...

¿Cómo puedo alinear los objetivos con las Habilidades y Contenidos de la Educación General?

1. Utilizar como guía *Habilidades y Contenidos del Componente de la Educación General* (SA: 18, 2001-02).
2. Identificar las habilidades y contenidos a desarrollarse en su curso, según la matriz de *Alineación de Bosquejos y Habilidades y Contenidos del Nuevo Modelo para la Educación General*.

Utilizando *Habilidades y Contenidos del Componente de la Educación General (SA: 18, 2001-02)* como una Guía

- Para las 9 habilidades y los 6 contenidos enfatizados por nuestro modelo de EG se detallan:
 - ▣ Para las Habilidades:
 - Las destrezas que desarrollarán los estudiantes.
 - Los conocimientos a adquirirse.
 - Las actitudes que exhibirán los estudiantes.
 - ▣ Para los Contenidos:
 - Los conceptos que se requieren para el estudio de los objetos en las áreas de contenido.
 - ▣ Para ambos:
 - Ejemplos de los procesos-productos indicativos de las habilidades y los contenidos.
 - Éstos son nuestra base y nuestro referente para el desarrollo de las actividades y las herramientas de avalúo.

Alineando los Objetivos de los Cursos Cuando los Objetivos del Curso Ya Están Definidos

1. Identificar las habilidades y contenidos que su curso ha de desarrollar según el modelo (ver matriz de alineación).
2. Identificar los objetivos del curso que se alinean con las habilidades y contenidos identificados.
3. En ocasiones, encontrará que aunque no sea un objetivo específico del curso, las actividades y experiencias de aprendizaje que usted ofrece como parte del curso forman parte del desarrollo de las habilidades y contenidos correspondientes.
 - ▣ Ej. El curso no tiene un objetivo específico (redactado de manera explícita) dirigido a desarrollar la habilidad de *comunicación efectiva*, sin embargo las actividades de exposición, de manera oral o escrita sobre un tema, contribuyen significativamente al desarrollo de la habilidad.

Alineando los Objetivos de los Cursos:

Ej. HIST3245 *Compendio de Historia de Puerto Rico*¹

Objetivo Específico	Habilidades	Contenidos
2.1.2.1 Identificará personajes y hechos, expondrá y analizará etapas decisivas en la formación de nuestro pueblo.	Comunicación Efectiva, Pensamiento Crítico	Puerto Rico, Diferentes Culturas
2.1.2.2 Reconocerá y analizará en nuestro pasado las raíces de nuestros problemas sociales actuales.	Pensamiento Crítico	Puerto Rico, Diferentes Culturas
2.1.2.3 Identificará y evaluará las transformaciones económicas que ha sufrido la isla durante la época española.	Pensamiento Crítico	Puerto Rico, Diferentes Culturas
2.1.2.4 Contrastará la economía de Puerto Rico en el siglo XX con la de los primeros siglos XVI-XIX.	Pensamiento Crítico	Puerto Rico, Diferentes Culturas
2.1.2.5 Trazará y explicará la trayectoria de los partidos políticos en Puerto Rico (siglos XIX-XX).	Comunicación Efectiva	Puerto Rico, Diferentes Culturas
2.1.2.6 Analizará la importancia de la posición estratégica de Puerto Rico.	Pensamiento Crítico	Puerto Rico, Diferentes Culturas

1. Según Bosquejo de Inscripción de Curso; Junta Académica Certificación 26, 1992-1993

Generando Objetivos Cuando No Están Definidos: El uso de *Niveles de Destrezas Cognoscitivas*

- Utilizando un modelo como el de la *Taxonomía de Bloom* podemos desarrollar los resultados esperados del aprendizaje que deseamos alcanzar.
- Ejemplos de *Objetivos Esperados del Aprendizaje*:
 - “Al finalizar el curso, el/la estudiante podrá...”
 - “...identificar...” (Conocimiento/Memoria)
 - “...explicar, parafrasear...” (Comprensión)
 - “...utilizar el conocimiento adquirido para resolver...” (Aplicación)
 - “...establecer comparaciones...” (Análisis)
 - “...crear, formular, desarrollar...” (Síntesis)
 - “...valorizar, pasar juicio, criticar...” (Evaluación)

Ya están alineado los objetivos y las Habilidades y Contenidos,
¿Ahora qué?

- Una vez se han identificado los objetivos de aprendizaje estudiantil, se han de desarrollar actividades específicas que le provean a los estudiantes las oportunidades que necesitan para desarrollar las destrezas, adquirir los conocimientos y exhibir las actitudes asociadas a las habilidades y contenidos de la EG.
- Después de identificar esas actividades, se puede proceder con el desarrollo de las herramientas de avalúo.

Midiendo el Aprendizaje Estudiantil

Identificando, Desarrollando y Utilizando
Herramientas de Avalúo

Avalúo del Aprendizaje Estudiantil

Medidas Directas: Proveen evidencia de la adquisición y dominio de las destrezas asociadas a las habilidades y contenidos.

Medidas Indirectas: Ofrece información asociada al proceso de aprendizaje

Medidas Directas

- Tareas y asignaciones
- Exámenes y pruebas
- Informes
- Observaciones de prácticas, internados, etc.
- Proyectos de investigación
- Discusión en clase

Medidas Indirectas

- Evaluaciones de curso
- Calificaciones que no son otorgadas a base de criterios específicamente alineados a los objetivos del aprendizaje estudiantil
- Cuestionarios de percepción

Ejemplos de Herramientas

- Rúbricas:
 - ▣ Se desarrollan a base de criterios explícitos y objetivos sobre el desempeño esperado.
 - ▣ Diferencian los niveles o calidad de ejecución.
- Listas de Cotejo:
 - ▣ Documentan de forma categórica la presencia o ausencia de un requisito.
 - ▣ No proveen para documentar el nivel de aprendizaje alcanzado
- Auto-reflexión:
 - ▣ Tienden a ser de fácil manejo.
 - ▣ Proveen información acerca del proceso de aprendizaje y de la integración de conceptos.
- Portfolios:
 - ▣ Son una compilación estructurada y dirigida de los trabajos estudiantiles.
 - ▣ Ofrecen un marco de referencia amplio sobre el aprendizaje estudiantil.

Preguntas Comunes

□ ¿Y los cuestionarios?

- ▣ Nos ayudan a entender el impacto que han tenido las diferentes experiencias de aprendizaje sobre el desarrollo de las habilidades y contenidos.

□ ¿Y la conducta estudiantil que se observa en diversas actividades?

- ▣ Nos ayudan a ver cómo se reflejan los valores que tratamos de desarrollar en los estudiantes. Ejemplo:
 - Desarrollo de iniciativas y actividades de servicio comunitario.
 - Desarrollo de proyectos e iniciativas dirigidas a mejorar la comunidad y el país.

¿y cómo he de integrar toda esta información?

Sesión de trabajo con modelo de tabla de alineación.

Alineación de Objetivos, Estrategias de Avalúo y de Decisiones Sobre el Aprendizaje Estudiantil en los Cursos de Educación General

1

- Establecer los objetivos del cursos.

2

- Alineación con las Habilidades y Contenidos.

3

- Reflexión sobre las oportunidades de aprendizaje que se ofrecen.

4

- Reflexión sobre cómo los estudiantes demuestran lo que han aprendido.
- Identificación, desarrollo, administración/uso de herramientas de avalúo.

5

- Documentar los resultados observados.

Alineación de Objetivos, Estrategias de Avalúo y de Decisiones Sobre el Aprendizaje Estudiantil en los Cursos de Educación General

6

- Reflexionar sobre cuáles fueron los posibles factores que incidieron sobre los resultados observados (i.e., HIPÓTESIS).

7

- Reflexionar sobre cuáles son las fortalezas y las áreas a mejorar de mis estrategias de enseñanza.

8

- Reflexionar sobre cuáles fueron los logros y áreas a mejorar en el aprendizaje estudiantil.

9

- Reflexionar sobre los cambios que puedo implantar la próxima vez que ofrezca el curso.

10

- Identificar las acciones que debe tomar el Departamento para fortalecer los retos que presentan los estudiantes al finalizar el curso.

11

- Implantación de las decisiones.

Pregunta Frecuente

- ¿Cómo garantizamos que a lo largo de todos los programas se están atendiendo todas las habilidades y contenidos de la EG?
- Debemos evaluar de manera general los trabajos estudiantiles generados en los cursos medulares de EG por un grupo de profesores/as aplicando una herramienta uniforme de evaluación, tal como una rúbrica. Ejemplos:
 - Por muestras de trabajo aleatorio
 - Administrando exámenes comprensivos institucionales.

Resumen General

Conclusión

- El Nuevo Modelo de Educación General es la estrategia, avalada institucionalmente, para lograr alcanzar nuestra misión de

“proveer una educación subgraduada de excelencia” en la cual capacitamos a nuestros estudiantes con una visión de la interrelación existente entre la educación general, los conocimientos propios de la especialidad y su entorno vital.”

- Para lograr una implantación efectiva del modelo y cumplir con la misión, hemos de desarrollar objetivos específicos de aprendizaje alineados con las habilidades y contenidos a desarrollarse mediante la EG.

Conclusión

- Hemos de desarrollar y aplicar estrategias de avalúo formativo en la sala de clases para garantizar que cada curso dirigido a desarrollar las habilidades y contenido cumple con su objetivo, a la vez que contribuyen al desarrollo del *Modelo de Educación General* en su totalidad (i.e., a nivel programático).
- Para el Modelo en general, hemos de desarrollar estrategias de avalúo uniformes para poder documentar a través de las disciplinas el desarrollo de las habilidades y contenidos en todos los egresados de la Universidad de Puerto Rico en Cayey.

¿Preguntas?

Puede acceder esta presentación de manera electrónica visitando el enlace de la Oficina de Avalúo e Investigación Institucional, bajo el área de *Investigación* en nuestro portal de la UPR en Cayey

<http://www.cayey.upr.edu/>

Referencias

Comité de Currículo de la Facultad del Departamento de Humanidades. (1992). *Bosquejo de Inscripción del Curso HIST3245: Compendio de Historia de Puerto Rico*. Accedido en [http://www.oss.cayey.upr.edu/files/active/0/HIST%203245%20\(Compendio%20HPR\).doc](http://www.oss.cayey.upr.edu/files/active/0/HIST%203245%20(Compendio%20HPR).doc)

Comité de la Facultad para la Educación General . (2007). *Nuevo Modelo para la Educación General en la Universidad de Puerto Rico en Cayey*.

Middle States Commission on Higher Education. (2007). *Student Learning Assessment: Options and Resources* (2nd ed.).

Accedido en

http://www.msche.org/publications/SLA_Book_0808080728085320.pdf

Referencias

Middle States Commission on Higher Education. (nd). *Suggested Readings on Assessing Student Learning in General Education Curricula*. Accedido en

<http://www.msche.org/publications/bibliography-GenEdAsmt.pdf>

Shepard, E. (2000). *Writing Test Blueprints and Test Items*. Accedido en

http://tryout.questionmark.com/learningcafe/1846070911/writing_blueprints_test_items.ppt

Suskie, L. (2009). *Examples of Evidence of Student Learning*.

Accedido en <http://www.msche.org/publications/examples-of-evidence-of-student-learning.pdf>

Referencias

Universidad de Puerto Rico en Cayey (2001). *Habilidades y Contenidos del Componente de la Educación General de la Universidad de Puerto Rico en Cayey.*

Walvrod, B.E. (2004). *Assessment Clear and Simple: A Practical Guide for Institutions, Departments, and General Education.* San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc.

Habilidades y Contenidos	Biología		Ciencias Sociales		Estudios Hispánicos					Humanidades							
	CIBI 3001	CIBI 3002	CISO 3121	CISO 3122	ESPA 3101 ESPA 3102	ESPA 3201 ESPA 3202	ESPA 3211 ESPA 3212	ESPA 4221 ESPA 4222	ESPA 4231 ESPA 4232	HUMA 3101	HUMA 3102	HUMA 3201	HUMA 3202	MUSI 3225	HIST 3245	ARTE 3155	ARTE 3156
Habilidades																	
1. Comunicación efectiva			X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Trabajo en equipo			X	X													
3. Pensamiento reflexivo, creativo y crítico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Manejo de la informática			X	X		X										X	
5. Habilidad para tomar decisiones y actuar en forma justa	X		X	X		X				X	X						
6. Apreciación estética		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
7. Cuido de sí	X	X	X	X	X		X			X				X			
8. Convivencia solidaria			X	X						X				X			
9. Razonamiento matemático	X		X	X										X		X	X
Contenidos																	
10. Puerto Rico			X	X	X	X		X	X					X	X		
11. Diferentes culturas			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12. El ambiente y la ecología	X	X	X	X													
13. La salud	X	X	X	X													
14. El mundo natural	X	X	X	X													
15. La tecnología			X	X	X	X								X			

Habilidades y Contenidos	Inglés										Matemática					
	INGL 3021	INGL 3022	INGL 3101	INGL 3102	INGL 3103	INGL 3104	INGL 3201	INGL 3202	INGL 3221	INGL 3222	MATE 3041	MATE 3042	MATE 3171	MATE 3172	CIFI 3001	CIFI 3002
Habilidades																
1. Comunicación efectiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	
2. Trabajo en equipo																
3. Pensamiento reflexivo, creativo y crítico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X
4. Manejo de la informática			X	X		X		X	X	X						
5. Habilidad para tomar decisiones y actuar en forma justa														X	X	X
6. Apreciación estética									X	X					X	X
7. Cuido de sí																
8. Convivencia solidaria											X	X				
9. Razonamiento matemático											X	X	X	X	X	X
Contenidos																
10. Puerto Rico																
11. Diferentes culturas																
12. El ambiente y la ecología																
13. La salud														X		
14. El mundo natural														X	X	X
15. La tecnología												X		X		



MODELO PARA LA ALINEACIÓN DE OBJETIVOS, ESTRATEGIAS DE AVALÚO Y LA TOMA DE DECISIONES SOBRE EL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL EN LOS CURSOS DE EDUCACIÓN GENERAL

Oficina de Avalúo e Investigación Intitucional

Universidad de Puerto Rico en Cayey

objetivo específico	Habilidades y Contenidos Atendidos	¿Qué cambios voy a implantar la próxima vez?	¿Qué acción debe tomar el departamento para fortalecer los retos que presentan los estudiantes al completar el curso e iniciar otro?