

acercándonos

una publicación de la Oficina de la Rectora del Recinto Metropolitano de la Universidad Interamericana de Puerto Rico

Año 8 Vol. 12 • julio a septiembre 2012



Prof. Marilina L. Wayland
Rectora

NO TE OLVIDES...

1 DE AGOSTO DE 2012
Comienzan las clases del trimestre

13 DE AGOSTO DE 2012
Comienzan las clases del semestre

30 DE AGOSTO DE 2012
Inauguración del Museo de Antropología Religiosa C.A.I.

31 DE AGOSTO DE 2012
Lección Magistral Teatro

27 DE SEPTIEMBRE DE 2012
Presentación del libro: Origen y desarrollo del Recinto Metropolitano Nuevo Salón Multiusos

COLABORADORES

José Luis Colón
Débora Hernández
Mildred García
Carlos Delgado
Reinaldo Robles

EL CAMINO DEL ASSESSMENT EN EL RECINTO METRO

En los últimos años hemos recorrido un buen trecho en la implantación del assessment del aprendizaje en nuestro Recinto. Pasamos de la planificación del “plan”, a la capacitación, la práctica y las acciones de mejoramiento basadas en resultados. Descubrimos que el punto de partida del assessment es el perfil del egresado o las competencias generales que aspiramos tengan los estudiantes al completar el programa de estudios. Luego, identificamos los cursos en los cuales se desarrollan estas competencias (mapa curricular) y cómo vamos a medirlas a través del programa (al menos, se recomiendan tres medidas). Ya hemos analizado resultados y efectuado algunas modificaciones en los prontuarios, cursos y programas cerrando así el ciclo del assessment. ¡Enhorabuena!

El assessment del aprendizaje es un proceso de mejoramiento que realiza la facultad como parte de sus deberes. El Consejo Universitario recientemente aprobó que se añadiera

en el Manual de Facultad la tarea de assessment. Por tratarse de un asunto de cumplimiento, la gerencia académica, facilita, apoya y asegura que el assessment se lleve a cabo de forma continua, eficiente y efectiva. Es también responsabilidad de la gerencia académica establecer prioridades para la asignación de recursos basados en los resultados del assessment.

A diferencia de las evaluaciones que tradicionalmente hacemos en la educación superior, el assessment nos ayuda a validar el aprendizaje de los estudiantes con relación a las competencias de su programa académico para mejorar, de manera continua y sistemática, los procesos de enseñanza y aprendizaje. Mientras que en la evaluación pasamos un “juicio final” del nivel de conocimiento adquirido por cada estudiante, en el assessment interesamos medir el nivel de dominio de las competencias generales de la clase para efectuar acciones de mejoramiento. De ahí que

sean tan útiles las rúbricas (matrices) para ver de forma agregada, todos los resultados.

Entre los logros que observamos en el Recinto durante los últimos años, podemos mencionar las mejoras en las puntuaciones de reválidas. Por ejemplo, en las PCMAS (Prueba de Certificación de Maestros) el porcentaje de aprobación subió de 65% en 2007-2008 a 81% en el 2011, sobrepasando la puntuación de Puerto Rico por 4 puntos. Los resultados de la reválida de psicología también van en aumento, de 46% en 2010 a 60% en 2011, manteniéndose comparables a los resultados de Puerto Rico.

Las acciones tomadas hacia el mejoramiento de los programas, no se limitan a los cambios curriculares. Podemos observar también cambios de infraestructura como la renovación de laboratorios, instalación de equipo multimedia en los salones de clases y el desarrollo de la informática y telecomunicaciones.

El proceso de assessment es importante para que todos en el Recinto tomemos decisiones día a día que incidan en mejorar el aprendizaje de los estudiantes. La educación superior va transformándose a una en la que los resultados son más importantes que los recursos que tenga la Universidad. En esta nueva organización, los roles de los profesores y los estudiantes cambian. La responsabilidad del aprendizaje es compartida por

el educador y el educando. Los resultados del assessment nos obligan a buscar alternativas a la conferencia tradicional. Después de todo, ¿cuánto pueden aprender los estudiantes escuchando pasivamente a un profesor por largo tiempo? El desafío está puesto. El espacio queda abierto para que el assessment nos dé luz de cómo será la nueva relación de mentores-educandos, en qué lugar, con qué recursos, con cuál currículo. La educación superior hoy día se construye en la medida en que los profesores entiendan cómo se aprende en las disciplinas y cómo se debe enseñar en éstas: la hipótesis del assessment.

Por otra parte, hay que destacar que la Universidad, desde la revisión de la misión en 1990, estableció una visión sobre la excelencia académica a partir del desarrollo del talento de sus estudiantes. La premisa del assessment institucional es que todo lo que ocurre en la Institución afecta el aprendizaje de los estudiantes. En las últimas décadas, esta visión se ha traducido en un esfuerzo de medir a través de cuestionarios de satisfacción, la percepción de los estudiantes subgraduados, graduados y los exalumnos. Estos cuestionarios intentan incidir en las áreas que el Recinto y la Universidad deben atender en su planificación y asignación de recursos para mejorar servicios y programas.

PARA QUE EL ASSESSMENT CONTINÚE SU PASO EN EL RECINTO DE FORMA EXITOSA DEBEMOS:

- INVOLUCRAR A TODA LA FACULTAD
- ORGANIZAR Y CALENDARIZAR EL TRABAJO ANUAL DEL ASSESSMENT POR PROGRAMA ACADÉMICO
- HACER REUNIONES PERIÓDICAS DE ASSESSMENT
- DOCUMENTAR TODAS LAS ACCIONES CON MINUTAS, HOJAS DE ASISTENCIA, PLANES DE ACCIONES DE MEJORAMIENTO, INFORMES DE PROGRESO
- COMPARTIR LA BUENAS PRÁCTICAS DE ASSESSMENT Y
- DIVULGAR LOS RESULTADOS AMPLIAMENTE

CAMINANDO HACIA UNA CULTURA DE ASSESSMENT



■ Lcda. Migdalia Texidor
Decana de Estudios

Las instituciones de educación superior vienen obligadas a establecer procesos de assessment para rendir cuentas a la sociedad, al gobierno y a las agencias acreditadoras sobre el aprendizaje de los estudiantes. Estos procesos deben ser integrados, continuos y sistemáticos. Los profesores tienen que evidenciar que los estudiantes poseen las competencias de conocimiento, destrezas y actitudes que establece cada programa de estudio.

A partir del 2004, el Recinto estableció un Plan encaminado a fortalecer el assessment, basado en el éxito del estudiante. El assessment requiere acciones de mejoramiento continuo. Ciertamente, constituye un cambio de paradigma, de roles y de la cultura organizacional (creencias, valores, normas y comportamiento de los miembros de la organización). Esta tarea de por sí, constituye uno de los mayores retos de liderazgos (Denning, 2011). A continuación se presenta un resumen de las acciones realizadas en los últimos ocho años para alcanzar el desarrollo de una cultura de assessment en nuestro Recinto.

Como primer paso, se identificó la necesidad de adiestrar a la facultad y a los administradores sobre el assessment y las estrategias a seguir para cumplir con estos objetivos. Se comenzó el adiestramiento enviando a cuatro profesores al taller titulado

Student Learning Assessment, ofrecido por la MSCHE, a través de una propuesta. Dos de estos profesores, los doctores Irma Brugueras (q. e. p. d.) y Miguel Cubano, asumieron liderazgo y se convirtieron en recursos para la implantación de assessment en los programas académicos del Recinto. La Dra. Brugueras coordinó estos esfuerzos y sirvió de recurso a nivel institucional hasta el 2010. Por su parte, el Dr. Cubano desarrolló un plan de assessment para el programa de Música Popular.

A través de estos años, se ha contado con otros recursos invitados que han presentado diversos temas de assessment: desarrollo de objetivos y de competencias para el perfil del egresado, mapa curricular y medidas de resultados esperados. Los coordinadores de programas, directores de escuela o de departamento, decanos académicos y profesores

han asistido a dichos talleres. Como parte del plan de acción, se ha auspiciado la asistencia de profesores a talleres en y fuera de Puerto Rico. También el Recinto ha sido anfitrión y ha diseminado resultados de assessment a través de foros, en los cuales ha compartido con profesores de Metro y de otros recintos del sistema los logros obtenidos en este esfuerzo. Además, como parte de las estrategias se estableció el Comité Institucional de Assessment que, a partir del 2010, incluye de forma permanente a la Decana del Centro de Investigación y Fondos Externos, la Decana de Estudios, la Decana de Estudiantes y otros decanos y profesores. Además, se han nombrado coordinadores de assessment en los distintos programas académicos.

¿Cuáles han sido los resultados alcanzados en cuanto al logro de la implantación del plan de assessment? Para determinarlo, se pueden tomar en consideración los quince elementos que fundamentan una verdadera cultura de assessment (Weiner, 2009). Estos son: implantación de metas claras en educación general, uso de un vocabulario común de assessment, apoderamiento de la facultad de los programas de assessment,

desarrollo profesional continuo, estímulo administrativo, planes de assessment prácticos, assessment sistemático, establecimiento de las competencias del egresado para los programas, revisión abarcadora de los programas, assessment de actividades co-curriculares, assessment de la efectividad institucional en general, foros informativos sobre el assessment, inclusión del assessment en los planes y presupuestos, celebración de los éxitos y atención a los nuevos esfuerzos relacionados con el assessment.

Basado en los elementos antes mencionados, se puede concluir que se han logrado algunos de estos elementos mientras que otros han quedado más rezagados. Queda camino por recorrer para evidenciar que el Recinto ha internalizado la cultura de assessment. No obstante, se reconocen los esfuerzos realizados y el compromiso de muchos para lograrlo.

Referencias

- Levine, Ross (1997). "Financial Denning, Steve. 2011. How do you change an organizational culture? *Forbes* 7/23/2011. <http://www.forbes.com/sites/stevedenning/2011/07/23/how-do-you-change-an-organizational-culture/>
- Norris, Donald. 2009. *Creating a culture of assessment. Higher Ed. Impact.* October 29, 2009. *Academic Impressions.com.*
- Weiner, Wendy F. 2009. *Establishing a culture of assessment; Fifteen elements of assessment success- how many does your campus have? Academe Online.* American Association of University Professors. Washington, DC.

EL AVALÚO DE LA DIMENSIÓN AFECTIVA EN LA FORMACIÓN DE FUTUROS MAESTROS

Este año el Programa de Educación a Maestros (PEM) recibió la acreditación por la agencia acreditadora Teacher Education Accreditation Council (TEAC). Esta acreditación nos llena de mucho orgullo ya que se otorgó al PEM el máximo de años que otorga esta entidad a los programas que acredita, equivalente a 7 años. Este evento validó la calidad académica de 18 programas que van desde el nivel pre escolar al nivel secundario.

Durante el proceso de acreditación, la facultad del PEM trabajó arduamente y en colaboración para recopilar las evidencias que exigía la agencia acreditadora. En cumplimiento con el Principio de Calidad I: Evidencia del Aprendizaje de los Estudiantes, pudimos evidenciar que nuestros estudiantes: (1) tienen dominio de la materia que van a enseñar, (2) tienen dominio pedagógico o dominio de cómo enseñar, y (3) están comprometidos con la educación y son empáticos hacia estudiantes de diferentes entornos y habilidades, lo que se refleja en sus prácticas. Este último criterio fue uno de nuestros mayores retos, evidenciar lo que TEAC denomina como “caring” (disposición y empatía hacia los demás). Este criterio en particular responde a la dimensión afectiva en la formación del futuro maestro.

De acuerdo a TEAC, “caring” es una relación especial entre el maestro

y el estudiante, la cual se destaca por la aceptación incondicional del estudiante, la intención de cubrir las necesidades educativas de sus estudiantes y las competencias que el maestro posee para cubrir esas necesidades. Para que esta relación se dé en su totalidad, el estudiante tiene que reconocer y sentir que es importante para su maestro.

¿Cómo podíamos evidenciar que nuestros estudiantes poseen esta disposición y empatía, criterios de carácter afectivo, que tienen una mirada cualitativa y subjetiva? Nos dimos a la tarea de identificar descriptores conceptuales cónsonos con el concepto “caring”, para crear una rúbrica. Los descriptores conceptuales bajo los que trabajamos fueron: compromiso positivo, aprendizaje reflexivo y empatía. En cada uno de estos descriptores elaboramos una lista de disposiciones que incluye una escala de evaluación Likert de 5 puntos, donde el 5 responde a la categoría de Excelente y el 1 a la categoría Pobre. La rúbrica se validó con un panel de expertos y se sometió a un análisis estadístico de confiabilidad Alpha Cronbach, cuyo resultado fue .87. El instrumento se administró a una muestra representativa de maestros cooperadores del PEM. Como producto de este esfuerzo, desarrollamos un instrumento que cumple con el rigor y la precisión



■ Yolanda Martínez, Ed.D.
Catedrática Asociada
Escuela de Educación

estadística necesaria para poder evidenciar que nuestros estudiantes poseen con el criterio de “caring”.

Este proceso exaltó la importancia de la dimensión afectiva en la formación de maestros y del cómo podemos realizar avalúo de esta dimensión. Luego de esta experiencia, la facultad del PEM está más comprometida de puntualizar esta dimensión en todos los cursos. Esta dimensión será un eje central en futuras revisiones del PEM.

Los programas de preparación de maestros deben trabajar con la formación holística de estos. Es esencial que el maestro desarrolle habilidades para relacionarse con sus estudiantes como persona, no sólo concentrarse en el aspecto cognoscitivo de la enseñanza. Un maestro debe tener una actitud positiva hacia sí mismo, su trabajo y sus estudiantes. Esto redundará en un clima agradable y constructivo para el aprendizaje en el salón de clases.

ASSESSMENT DE LOS VALORES CRISTIANOS Y ÉTICOS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS (FCEA): EL CASO DEL EXECUTIVE MBA



■ *Lcdo. Fredrick Vega*
Decano
Facultad de Ciencias Económicas
y Administrativas

El proceso de assessment de una facultad de negocios es una responsabilidad de toda la comunidad universitaria, los profesores, administradores y los estudiantes (Miller, Chamberlain, Seay, 1991). Este proceso en las facultades de negocios parte del fundamento del programa y estrategia de desarrollo adoptada por el Estado.

Un reto reciente para la Facultad fue la incorporación de nuestra meta institucional Número 9: Fomentar los valores cristianos y éticos en la Comunidad Universitaria.

En FCEA los desarrollamos de la siguiente manera:

En el año 2004, el Recinto Metropolitano hizo un convenio con la Puerto Rico Telephone Company para que la FCEA ofreciera talleres

de Administración y Gerencia a sus empleados en los Centros de Acceso al Internet a través de Puerto Rico. En esos talleres participaron varios profesores de la facultad.

En el año 2006, 12 profesores ofrecieron talleres gratuitos en los Centros de Acceso de la Internet de las Comunidades Especiales alrededor de Puerto Rico para que los líderes de comunidades estuvieran en mejor posición de administrar estos centros para beneficios de su comunidad.

Estos esfuerzos permitieron que en el año 2007 se ganara una propuesta de \$48,000 dólares con la Oficina de Comunidades Especiales para que 16 profesores de FCEA dieran talleres en las comunidades especiales alrededor de Puerto Rico. Con estos talleres, se impactó a más de 300 líderes

comunitarios sobre la gerencia y administración de sus comunidades.

Estos adiestramientos finalizaron en el año 2008. Como resultado, la FCEA entró en un período de reflexión sobre la necesidad de actualizar la oferta académica para incorporar las vivencias de la Facultad con la realidad económica y social de Puerto Rico, pensando siempre en los mejores intereses de nuestros estudiantes.

En Puerto Rico se adoptó en el 2009 un Modelo Estratégico para una Nueva Economía (MENE). En el mismo se estableció que su meta es “el desarrollo de una economía competitiva globalmente y sostenible localmente en la cual se fomente la libre competencia”. Este objetivo del estado fue incorporado en el plan de assessment de la FCEA.

A la misma fecha se obtuvieron los resultados de la encuesta de patronos institucional, y con esta información se diseñó un nuevo Programa para Ejecutivos: el Executive MBA. En este programa, se incorporó el desarrollo ético de los egresados y se incluyó un Seminario de Responsabilidad Social Empresarial.

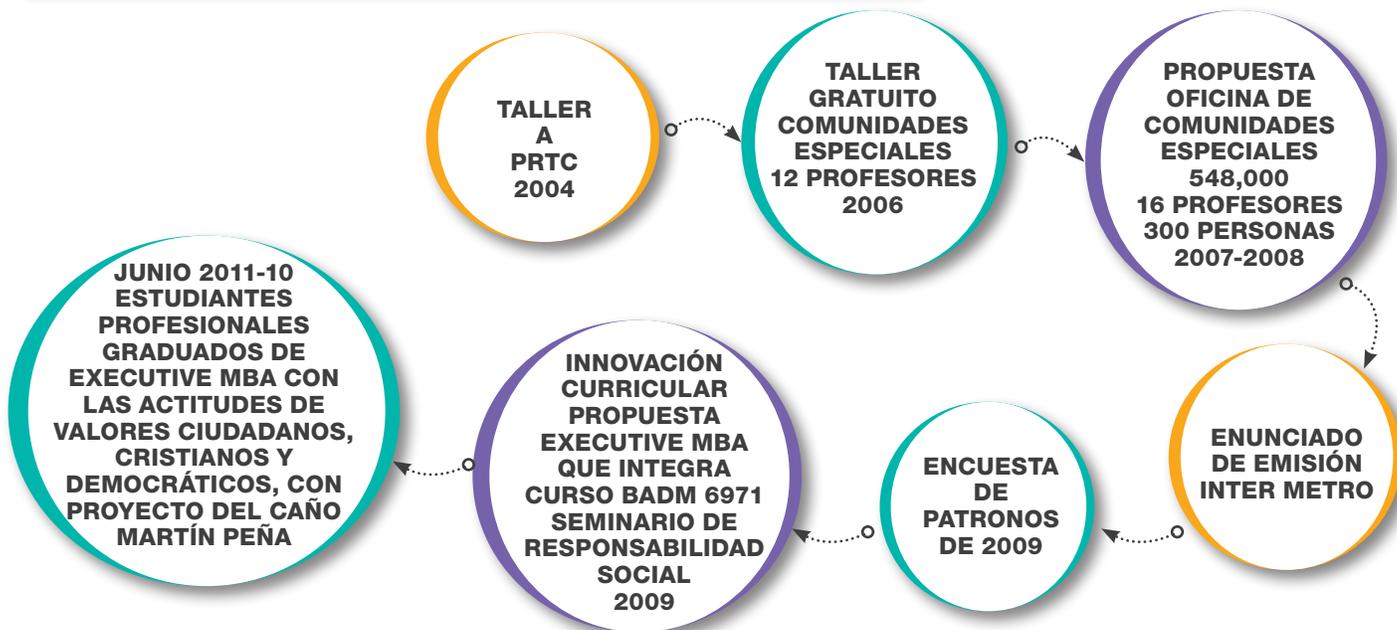
Fue el primer programa graduado en la FCEA en incluir como un seminario la integración de los principios de solidaridad a las empresas. En

junio de 2011, la primera clase graduada de esta Maestría hizo un proyecto de servicios de asesoría a la Comunidad del Caño Martín Peña. La presentación final la hicieron a los líderes comunitarios del Proyecto en Rectoría.

Este logro se obtuvo al usar el avalúo, y marcó el desarrollo de programas innovadores, solidarios y competitivos a beneficio de nuestros estudiantes actuales y futuros en el ecosistema empresarial puertorriqueño.

Referencias

Ghorpade, Jai. "Ethics in MBA Programs: The Rethoric, the Reality, and a Plan of Action," *Journal of Business Ethics*, 10 (December 1991), 891-905. <http://business-ethics.com/> (visitado en el 2012)



ASSESSMENT DEL PROGRAMA DOCTORAL EN DESARROLLO EMPRESARIAL Y GERENCIAL CON ESPECIALIDAD EN RECURSOS HUMANOS



■ *Arline Milán Olivieri, Ph.D.*
Catedrática
Escuela de Gerencia

INTRODUCCIÓN

La educación superior toma importancia cada día. Las demandas sociales por su mejoramiento son constantes. A través del tiempo se han desarrollado distintas estrategias para medir el aprovechamiento de los estudiantes que reciben estos servicios. Existen estrategias tradicionales que se basan en medidas cuantitativas y exámenes objetivos estandarizados para distinguir la ejecución de unos y otros. Con el paso del tiempo se han desarrollado otras estrategias de medición alternativas. El propósito

de estas nuevas estrategias de assessment es medir las capacidades de pensamiento crítico de los estudiantes, en las que se les pide que produzcan o demuestren sus conocimientos en vez de pedirle recuerden datos. Entre las tareas alternativas se encuentra la escritura de ensayos, hacer experimentos, dar discursos, etc. En el assessment de dichas destrezas se utilizan las técnicas del portafolio, exhibiciones, etc. (Cummings, Maddux & Richmond (2008). Estos asuntos relacionados con los niveles de pensamiento crítico, razonamiento y destrezas de escritura correcta normalmente se atienden al nivel subgraduado (Maher & Barnes, 2010).

Los promotores de estas estrategias de assessment alternativas se sostienen en la necesidad que tiene la sociedad de personas capaces de pensar críticamente y solucionar problemas complejos. Esa es una de las razones principales por las que la medición de las competencias de los estudiantes doctorales ha estado centralizada en aquellas destrezas que se necesitan para completar

sus respectivos grados académicos y se ha llevado a cabo al final de los estudios. El nivel doctoral permite el uso de estrategias de assessment alternativas que pueden resultar efectivas para verificar si se están logrando los objetivos trazados para cada programa. Entre éstas se puede mencionar el uso de los resultados de las disertaciones, rúbricas, materiales y trabajos de investigación producidos por los estudiantes, portafolios, resultados de los exámenes comprensivos y otros (Orzoff, Peinovich & Riedel, 2008).

En el Programa Doctoral en Desarrollo Empresarial y Gerencial (Ph.D.) de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto Metropolitano, con Especialidad en Recursos Humanos (Programa) se ha considerado indispensable el hacer assessment para conocer si se están logrando las metas y objetivos que dieron lugar a su ofrecimiento y al mismo tiempo obtener información para tomar aquellas decisiones que sean necesarias para su mejoramiento. Se han establecido las siguientes metas de assessment para el Programa:

- Obtener información para determinar el nivel de conocimiento, destrezas, actitudes y las necesidades de los estudiantes al ser admitidos al Programa.
- Evaluar los conocimientos y destrezas adquiridos por los estudiantes en los cursos del Programa.
- Identificar las áreas de fortaleza y necesidades de mejoramiento del Programa.

Además del esbozo de metas, el Programa ha desarrollado los siguientes objetivos para el assessment:

- Aumentar los niveles de conocimientos, destrezas, y actitudes de los estudiantes que son admitidos al Programa.
- Atender las necesidades de los estudiantes.
- Evaluar si las estrategias de enseñanza y los ofrecimientos curriculares afectaron los conocimientos y destrezas adquiridas por los estudiantes en el Programa.
- Tomar decisiones a base de la información obtenida para mejorar el Programa.

ESTRATEGIAS DE ASSESSMENT UTILIZADAS

Tal como se mencionó antes, se han identificado varias estrategias que se pueden llevar a cabo para el assessment a nivel doctoral (Orzoff, Peinovich & Riedel, 2008). En el caso de este Programa, el assessment se llevó a cabo en dos instancias: el curso BADM 7001 – Seminario Profesional y mediante el análisis de los resultados de los exámenes

comprensivos tomados por los estudiantes doctorales.

ANÁLISIS DE ARTÍCULOS

Maher & Barnes, (2010) consideran que una estrategia excelente para evaluar si los estudiantes admitidos están capacitados para los estudios doctorales es el uso de análisis de artículos. En su escrito, ellas detallan sus experiencias en las universidades de Carolina del Sur (Columbia) y Universidad de Massachusetts (Amherst). Indicaron que el uso de esta técnica les permitió lograr tres metas fundamentales para el mejoramiento de los programas doctorales: provee la oportunidad de identificar aquellos solicitantes que no tienen las destrezas básicas necesarias para este nivel; permite a la facultad identificar y clarificar algunas características que demuestran si la persona está lista para este nivel, y finalmente; poder confeccionar o crear alternativas para que los estudiantes puedan alcanzar las destrezas necesarias para competir adecuadamente a nivel doctoral.

Los estudiantes matriculados en el curso BADM 7001 – Seminario Profesional del Programa Doctoral en Desarrollo Empresarial y Gerencial prepararon análisis de artículos de revistas profesionales asignadas. Se coordinó una orientación sobre el manejo de las bases de datos de investigación en la biblioteca. Los estudiantes aplicaron las destrezas de búsqueda y análisis de información en los artículos de revistas profesionales satisfactoriamente. Esta estrategia permitió examinar los niveles de las destrezas de búsqueda y análisis de literatura profesional que tenían y ofreció la

oportunidad de refinar aquellas en que demostraban necesidad de mejoramiento.

AUTOEVALUACIÓN MEDIANTE PLAN DE DESARROLLO PROFESIONAL

La autoevaluación como técnica o estrategia de assessment ha sido estudiada por diversos investigadores. Hay gran controversia en cuanto a los resultados. No obstante, se acepta con bastante frecuencia que su uso tiene y va desarrollando más adeptos. Los mayores promotores sostienen que les permite más libertad a los estudiantes porque de esa forma pueden establecer procesos de monitoreo de su desarrollo a base de metas y objetivos esbozados por ellos mismos de acuerdo con sus necesidades particulares (Stassen, Doherty & Poe, 2001). Esta estrategia permite a la administración del Programa el poder atender las necesidades de los estudiantes. En el Programa se dio oportunidad a los estudiantes para que desarrollaran un Plan de Desarrollo Profesional. En este plan explicaron sus objetivos, metas, plan de los cursos que se proponían tomar durante los distintos trimestres en su secuencial de estudio, cómo se prepararían para el examen comprensivo, para la Junta de Revisión Institucional (IRB) y para su disertación doctoral. En el caso del Programa que se ha estado describiendo aquí, el 100% de los estudiantes que tomaron el curso BADM 7001 prepararon su Plan de Desarrollo Profesional.

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE EXAMEN COMPRENSIVO

En el ámbito de la evaluación en programas graduados no se identifican instrumentos

estandarizados para medir los conocimientos adquiridos por los estudiantes de determinada disciplina. Estos programas suelen utilizar los exámenes comprensivos para lograr estos objetivos. Normalmente el proceso se lleva a cabo por medio de trabajos de comités de facultad. (West Virginia University, Office of Graduate Education and Life, 2009). Los estudiantes que terminaron todos los cursos medulares del Programa se sometieron a los exámenes comprensivos de fundamentos (medular) y de concentración (especialidad). Los exámenes comprensivos son preparados por los profesores de cada especialidad. El 100% de los estudiantes que tomaron el examen comprensivo el 30 de octubre de 2010 aprobaron el componente medular y el 20% de los estudiantes que tomaron el examen comprensivo el 6 de noviembre de 2010 aprobaron el de especialidad. El 100% de los estudiantes que tomaron el examen comprensivo el 26 de marzo y el 2 de abril de 2011 aprobaron el componente medular y el componente de especialidad.

ASSESSMENT DEL PROCESO DE DISERTACIÓN

La disertación es uno de los elementos más importantes en el assessment de los programas doctorales. Los estudiantes realizan su investigación con la guía de un grupo de miembros de la facultad. El resultado debe ser una aportación significativa al conocimiento de cada disciplina. La universidad debe saber cómo ha sido el proceso desde el punto de vista del estudiante durante el tiempo en que estuvo investigando. Además, se debe conocer cuáles han sido los resultados de esa

aportación al conocimiento luego de que el estudiante se gradúa. Algunos sugieren que ese proceso de análisis se lleve a cabo por consultores externos, aunque reconocen que puede resultar muy costoso (Orzoff, Peinovich & Riedel, 2008). Los estudiantes que terminan la disertación participan de una actividad que consiste en la preparación de un informe narrativo en el que esbozan cuáles fueron los conocimientos y destrezas adquiridos y si lograron las metas que se impusieron al ser admitidos en este Programa Doctoral en Desarrollo Empresarial y Gerencial con especialidad en Recursos Humanos. En el futuro se planea hacer un estudio de las disertaciones aprobadas en términos de cuán citadas han sido por otros estudiantes e investigadores y qué se ha hecho con los resultados obtenidos.

RESULTADOS Y TOMA DE DECISIONES

La mayoría de los estudiantes (sobre 95%) demostró estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con los ítems relacionados con el cuestionario del Seminario Profesional. Una vez obtenidos y analizados los resultados del assessment, se decidió continuar ofreciendo el Seminario Profesional durante el primer trimestre del año 2011-2012 con las mismas estrategias utilizadas anteriormente, toda vez que resultaron muy fructíferas. Se continuará auscultando el nivel de conocimiento, destrezas, actitudes y necesidades de los estudiantes nuevos. Se continuará asignando análisis de literatura profesional a los estudiantes del Seminario Profesional. Tal como se mencionó al principio, los programas graduados utilizan los datos obtenidos del assessment

para mejorar sus ofrecimientos, hacer cambios en lo que ya existe, abrir cursos nuevos y cerrar los obsoletos, todo ello con el fin de lograr el mejoramiento continuo (West Virginia University, Office of Graduate Education and Life, 2009). Los profesores del Programa se reunieron con la coordinadora para evaluar los resultados de los exámenes y hacer las recomendaciones de mejoramiento que consideraron oportunas. Se continuará la evaluación de los exámenes comprensivos en sus distintos componentes.

CONCLUSIÓN

El Programa Doctoral de Desarrollo Empresarial y Gerencial con especialidad en Recursos Humanos ha implantado el curso BADM 7001 – Seminario Profesional para los estudiantes de nuevo ingreso. Este curso permite examinar el conocimiento, destrezas y actitudes de los estudiantes al entrar al programa. Esto permite ver a tiempo cuáles son sus fortalezas y necesidades en ese momento para que la facultad pueda tomar las decisiones que sean necesarias para el mejoramiento de los ofrecimientos. La información obtenida del assessment del Programa ofreció una base para continuar evaluando los distintos cursos del Programa de acuerdo con su matriz de assessment. También se continuará evaluando los resultados de los exámenes comprensivos para analizar el conocimiento y destrezas adquiridas por los estudiantes del Programa a los fines de hacer los ajustes que sean necesarios para el logro de sus metas y objetivos.

Referencias

- Cummings, R., Maddux, C. D., & Richmond, A. (2008). Curriculum-embedded performance assessment in higher education: maximum efficiency and minimum disruption. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(6), 599-605. doi:10.1080/02602930701773067
- Orzoff, J. H., Peinovich, P. E., & Riedel, E. (2008). Graduate Programs: The Wild West of Outcomes Assessment. *Assessment Update*, 20(3), 1-16. Recuperado en enero 2012 de <http://web.ebscohost.com>
- Maher, M. A., & Barnes, B. J. (2010). Assessing Doctoral Applicants' Readiness for Doctoral- Level Work. *Assessment Update*, 22(5), 8-10. Recuperado en enero 2012 de <http://web.ebscohost.com>
- Morrison, E., Zumeta, W., Rudd, E., & Nerad, M. (2011). What Matters for Excellence in PhD Programs? Latent Constructs of Doctoral Program Quality Used by Early Career Social Scientists. *Journal of Higher Education*, 82(5), 535-563. Recuperado en enero 2012 de <http://web.ebscohost.com>
- Stassen, M., Doherty, K & Poe, M. (2001). Program-based Review and Assessment: Tools and Techniques for Program Improvement. Office of Academic Planning and Assessment (OAPA), University of Massachusetts, Amherst. Recuperado en enero 2012 de http://www.umass.edu/oapa/oapa/publications/online_handbooks/program_based.pdf
- West Virginia University. Office of Graduate Education and Life. (2009). Graduate Program Assessment Overview. Morgantown, WV. Recuperado en enero 2012 de http://graduatecouncil.wvu.edu/gp_assessment

EL AVALÚO EN LOS PROGRAMAS GRADUADOS: UN ESTUDIO DE CASO



■ Jaime Santiago, Ph.D.
Director
Escuela de Psicología

Las instituciones de educación superior cada día identifican más la necesidad de realizar un proceso de avalúo de sus programas académicos y del aprendizaje de sus estudiantes. Este proceso debe caracterizarse por ser uno que incida en todas las actividades de enseñanza-aprendizaje, desde que el alumno ingresa al programa académico hasta que termina. Qué y cómo el estudiante aprende provee información valiosa a la facultad y a los administradores académicos para enriquecer las experiencias educativas consideradas en un determinado currículo. El avalúo debe ser uno continuo y dinámico, participativo y orientado a la retroalimentación entre el que enseña y el que aprende.

De acuerdo con Hornby (2003) el avalúo tiene cuatro funciones principales. Una, tiene un carácter formativo que sirva de apoyo para el aprendizaje futuro. Dos, debe ser capaz de proveer información acerca

de la ejecución de los estudiantes al final de los cursos, lo que se dirige a su carácter sumativo. Tercero, la certificación, basada en el dominio de unas competencias. Finalmente, tiene la función evaluativa por la cual el estado o la sociedad catalogan la efectividad del programa como un todo.

De manera que, el avalúo permite constatar en el transcurso de la preparación de un estudiante la ejecución en las competencias que se ha fijado el programa de estudio del cual participó y será egresado. Por otro lado, como señalan Boud y Falchkov (2006), facilita el aprendizaje mediante el suministro de información sobre las respuestas del estudiante a diferentes tipos de pruebas, el cual

lo capacita para realizar juicios sobre su propia ejecución y lo que necesita aprender más efectivamente.

La sociedad moderna demanda de profesionales que posean las competencias necesarias para desempeñarse eficazmente en el mundo del trabajo. Los programas educativos tienen la expectativa de producir egresados competentes, los cuerpos acreditadores profesionales esperan certificar profesionales como competentes y los consumidores demandan servicios competentes, ofrecidos por profesionales competentes (Hoge y otros, 2005).

La Psicología, como muchas otras profesiones de la salud, ha estructurado su diseño curricular basado en un grupo de competencias dirigidas a dotar a los egresados con un cuerpo de conocimiento, en el que se integren los aspectos teóricos y conceptuales propios de la disciplina con experiencias curriculares que evidencie la adquisición y aplicación de destrezas prácticas. En este sentido, para los programas graduados de psicología se hace imperativo, no solo el diseño de un currículo pertinente, sino el desarrollo de una cultura de avalúo que nos permita dar cuenta sobre los conocimientos, destrezas y actitudes afines con el desempeño exitoso en la profesión. En este trabajo se presenta un estudio de caso a partir del programa de maestría en psicología para ilustrar cómo se organiza y desarrolla el avalúo en el salón de clases y el programático.

En Puerto Rico, los egresados de programas de maestría en Consejería Psicológica, Psicología Escolar y Psicología Industrial/Organizacional son elegibles para ejercer la profesión de la psicología. Para ello, el egresado tiene que someterse a un examen de reválida ofrecido por la Junta Examinadora de Psicólogos de Puerto Rico. La Asociación Americana de Psicología (APA) ha establecido las competencias en la formación de los psicólogos. Aunque estas competencias pueden variar en énfasis conforme a las metas establecidas por los diferentes programas, esencialmente existe un acuerdo de que las mismas deben estar contenidas en por lo menos ocho dominios. Estos dominios se pueden resumir en los siguientes: Aspectos éticos y legales, diversidad individual y cultural, práctica científica, evaluación psicológica, intervención, consultoría y colaboración interprofesional, supervisión y desarrollo profesional.

AVALÚO PROGRAMÁTICO

A. Resultados

El avalúo programático toma en consideración tres medidas para determinar la relación entre las metas, objetivos y competencias en cada una de las áreas de especialidad. Estas medidas corresponden a los resultados de la reválida, el seminario integrador y las prácticas supervisadas. El perfil generado de los resultados de estas tres medidas nos permitió formular la siguiente pregunta central de evaluación para el año 2006. ¿Qué factores están asociados a la obtención de porcentajes bajos de aprobación en la reválida del estado por nuestros egresados?

Tabla 1: Resultados de la reválida para los años 2003-2006

Año	Total la tomaron	Total aprobaron	Por ciento aprobaron
2003-marzo	49	22	45.0
2003-noviembre	45	15	33.0
2004-abril	44	12	27.0
2005-abril	56	14	25.0
2006-marzo	42	13	31.0
2006-octubre	42	15	36.0

El análisis de la tendencia histórica para los años 2003-2006 permite acercarnos a la respuesta de la interrogante anteriormente planteada al considerar factores asociados a la construcción de la prueba desde los contenidos temáticos, sus respectivas competencias y su congruencia con el currículo graduado de psicología a nivel de maestría.

El análisis reflejó que la reválida incluye 10 áreas medulares en la formación de los psicólogos: Ética, Medición, Estadística, Fisiológica, Psicología Social,

Desarrollo Humano, Aprendizaje, Personalidad, Motivación y Psicopatología. Ante este escenario, un comité de profesores examinó las guías de estudio para orientar el proceso de repaso de la reválida. A partir del contenido de las guías se revisaron los diferentes prontuarios de los cursos que están relacionados con las diez áreas antes mencionadas. La revisión curricular de la maestría en el 2007 tomó en consideración este análisis para incorporar cambios en el contenido de áreas medulares consideradas en la reválida. El curso de Ética se aumentó de 2 a 3 créditos y se incluyeron los aspectos legales de la profesión.

Por otro lado, se reconceptuó el curso de aprendizaje con un contenido más amplio y se cambió el nombre por el de Cognición, Motivación y Aprendizaje. Además, se incorporó un curso nuevo de Psicología Social para abordar la discusión de la influencia de los factores sociales en el comportamiento humano. Por su parte, el curso de Estadísticas se reorganizó para integrar aspectos teóricos y prácticos mediante el uso de la computadora y la aplicación del Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

Como respuesta a los resultados de la reválida, y en atención a la norma académica institucional de establecer un criterio de evaluación sumativa para otorgar el grado, la facultad decidió diseñar un seminario integrador de tres créditos. El mismo se estructuró alineado con las áreas que mide la reválida de psicología. El

estudiante se expone a un taller de cuatro horas con un especialista en cada una de las áreas que integran el seminario. Usualmente este especialista es el profesor/a que enseña el curso y en otros casos enseña un curso similar del nivel doctoral.

El seminario integrador es una experiencia educativa holística que permite integrar los contenidos teóricos fundacionales a través del continuo curricular. El mismo se ofrece al estudiante finalizar todos los cursos que integran su especialidad. El diseño de este curso es medular en la integración teórica que fortalece las áreas objeto de medición en la reválida, a la vez que es una medida directa del programa para evaluar los resultados esperados al completar el grado. Este curso es un “captone experiences” en el plan de avalúo de la Escuela y el mismo responde a la definición de Suski (2009).

Se diseñó una prueba que consta de 157 reactivos distribuidos en las diez áreas temáticas de la reválida con el propósito de determinar el nivel de dominio del estudiante antes y después de haber completado el seminario. La tabla 2 describe el número de reactivos por áreas y su peso relativo acorde con la extensión del contenido temático.

Tabla 2: Área temática por número de reactivos y peso relativo de la prueba

Área temática	Grupo de reactivos	Total de reactivos	Peso de los reactivos
Fisiológica	1-13	13	8.4
Aprendizaje	14-24	11	7.0
Desarrollo	25-62	37	24.0
Motivación	63-82	20	13.0
Personalidad	83-99	17	11.0
Psicopatología	100-114	14	9.0
Psicología Social	115-131	17	11.0
Estadística/ Investigación	132-154	22	12.0
Ética	155-157	3	1.9

Se administra la prueba antes de comenzar el seminario y al final del mismo. Las puntuaciones en ambas mediciones se someten a análisis estadístico mediante una prueba (t) para determinar si se registró un cambio significativo antes y después de los talleres. Consecutivamente se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa en las medias de los puntajes antes y después. Además, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer una evaluación del proceso de cómo se dio el seminario. Para ello se desarrolló un instrumento que consta de 15 reactivos en una escala Likert que corre de 1 a 5, en la que 1 significa que el estudiante está Completamente en desacuerdo con la premisa y 5 Completamente de acuerdo. Las siguientes premisas son un ejemplo del contenido del instrumento: En general el Seminario cumple con sus objetivos,

El material discutido y presentado resulta de utilidad, Los recursos poseen el conocimiento para ofrecer el taller, Me siento más preparado para tomar la reválida, El sistema de evaluación es adecuado.

A partir del año 2008 hemos observado una tendencia creciente que refleja un aumento significativo en el por ciento de nuestros egresados de maestría que pasan la reválida de psicología. En la tabla siguiente se presentan los resultados por años.

Tabla3: Resultados de la reválida por año y porcentaje de aprobación

Año	Total tomaron	Total aprobaron	Por ciento aprobaron
2008-mayo	24	13	54
2008-noviembre	39	26	67
2009-mayo	45	28	62
2009-noviembre	75	46	61
2010-mayo	46	29	61
2010-diciembre	71	33	46
2011-mayo*	28	8	29
2011-noviembre	62	37	60

*Para esta administración hubo un cambio en la estructura y contenido del examen y se observa una baja significativa en la media de aprobación para todo el país.

Estos datos sugieren que el aumento en el por ciento de aprobación de la reválida está asociado a la experiencia educativa del seminario integrador, al fortalecer las áreas temáticas incluidas en la misma. Otro aspecto a considerar son los cambios curriculares incorporados a partir de 2007. Esta medida directa contribuye al avalúo programático, en tanto y en cuanto provee información válida y confiable del aprendizaje estudiantil.

B. Avalúo de proceso

El componente curricular de la educación práctica en psicología integra la teoría a la práctica mediante un conjunto de experiencias de aprendizaje en el contexto de las tres especialidades. Estas experiencias están enmarcadas en los dominios que se han establecido para la profesión: evaluación psicológica, intervención psicológica con diversas poblaciones y consultoría. En la revisión de 2007 se condensaron las Prácticas II, III y IV en un bloque de dos prácticas de 240 horas cada una. La práctica II se orienta al desarrollo de las destrezas en la evaluación psicológica y la III se concentra en la intervención terapéutica aplicando los diferentes modelos de intervención psicológica.

Para evaluar el progreso de los estudiantes en las prácticas supervisadas, se desarrolló un instrumento que el supervisor clínico utiliza en dos ocasiones en el semestre para evaluar las competencias de los estudiantes. El supervisor a mitad de semestre efectúa una evaluación para identificar el dominio de la destreza del estudiante y se estructura un plan de acción para fortalecer aquellas áreas que se identifican como de necesidad. Al final del semestre se evalúan nuevamente las competencias, el resultado del plan remediativo y se determina el nivel de dominio de la competencia que le permita al estudiante progresar conforme a la secuencia curricular.

El instrumento que se diseñó consta de cinco grandes áreas: I. Aspectos Clínicos, II. Ética, III. Administrativo, IV. Supervisión, V. Conducta en el Centro de Práctica y VI. Desarrollo Profesional. Cada competencia se mide mediante una escala del 0 a 4, en el que 4 equivale a un Muy Alto dominio de la competencia y 0 No domina la misma. Además de esta medida cuantitativa, el supervisor hace un narrativo del proceso de supervisión del estudiante, en el que abunda en las fortalezas y necesidades para el desarrollo de las competencias. Para el año 2011, dos supervisores clínicos integraron la estrategia de que el estudiante se evalúe a sí mismo con el instrumento que utiliza el supervisor para comparar ambas evaluaciones y discutir la autopercepción del estudiante en el dominio de las competencias. Este

procedimiento se incorporará para el año 2012-13 como uno uniforme en la Clínica, al reconocer que el aprendizaje debe estar centrado en el estudiante.

Como producto del avalúo de las prácticas supervisadas, se revisó el componente de educación práctica del currículo. La experiencia acumulada permitió examinar la efectividad de los cambios implantados en agosto de 2007. Esta revisión entró en vigor en agosto de 2011. Además, producto de este avalúo, se ha identificado que nuestros practicantes, aunque logran desarrollar las competencias de evaluación, especialmente la de integración de los hallazgos de las pruebas en un informe psicológico aceptable, son destrezas que el supervisor clínico trabaja arduamente más allá de lo esperado para un proceso de supervisión. Esta misma necesidad se ha observado en la competencia de la conceptualización psicológica de un caso clínico. Estos hallazgos apuntan a una revisión de los cursos de Evaluación Cognoscitiva y de Personalidad, así como en los cursos de Modelos y Técnicas de Intervención.

El componente de educación práctica es un “capstone experience”, según Suski (2009), ya que el estudiante está expuesto a una gama de oportunidades educativas que le permiten integrar el contenido teórico y las destrezas específicas en situaciones de la vida real. Además, señala que la

puntuación del supervisor de la ejecución del estudiante puede ser una evidencia poderosa del éxito general del programa en el logro de las metas y objetivos de aprendizaje.

El análisis efectuado nos permite apreciar la utilidad del avalúo en la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo, las prácticas pedagógicas, la evaluación del aprendizaje estudiantil, las exigencias de los cuerpos acreditadores y el licenciamiento de las profesiones. También facilita examinar el continuo académico entre los niveles subgraduado y graduado. En el caso particular de la Escuela de Psicología, sentó las bases informativas para plantearnos la necesidad de reconceptuar el currículo a nivel doctoral. La toma de decisiones en este contexto particular fue el cambio de un Ph.D a un Psy.D, con un énfasis mayormente práctico. Este cambio curricular responde al contexto emergente de la sociedad puertorriqueña y las tendencias en la disciplina, lo que hace pertinente nuestra oferta académica. Finalmente, es importante resaltar que el diálogo reflexivo entre los miembros de la facultad en torno al avalúo estudiantil y programático es de vital importancia para el desarrollo y actualización de los programas académicos.

Referencias

- Boud, D. y Falchikov, N. (2006). *Aligning assessment with long-term learning. Assessment and Evaluation in Higher Education*. 31 (4), 399-413.
- Hoge, M.A., Morris, J.A., Daniels, A.S., Huey, L.Y., Stuart, G.W., Adams, N. (2005). *Report for Recommendations: The Annapolis Coalition on Behavioral Health Work Force Competencies. Administration and Policy in Mental Health*, 32, 651-663.
- Hornby, W. (2003). *Assesing using grade-related criteria: A single currency for universities? Assessment and Evaluation in Higher Education*, 28 (4), 435-454.
- Suskie L. (2009). *Assessing Student Learning: A common sense guide. Segunda Edición. John Wiley & Sons: New Jersey.*

EJEMPLO DE CÓMO LOS RESULTADOS DE 'ASSESSMENT' IMPACTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA MÉDICA



■ *Dra. Ida A. Mejías*
Directora
Escuela de Tecnología Médica

El assessment es un proceso que nos permite, de una manera sistémica, determinar si se logran las metas de la institución, las metas del programa y medir si los estudiantes desarrollaron las competencias del programa. Estos resultados, dentro del plan, tienen la ventaja de ser revisados a través de las actividades y los instrumentos y poder tomar las decisiones o las acciones necesarias para lograr los cambios de manera que la educación sea una efectiva, mejorando así el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para el establecimiento de los cambios se necesita de los estudiantes, de la

facultad y de la administración de la institución. Si todo este proceso se lleva a cabo, entonces, se puede decir que contamos con un buen plan de assessment.

Este artículo tiene como propósito presentar un ejemplo de una parte del assessment de Programa, específicamente del Programa de Tecnología Médica. Sin embargo, se parte del conocimiento de que existen otras actividades y medidas dentro del Programa y de que no se está presentando todo el plan de assessment. También, cabe señalar, que aunque existen tres niveles por separado donde se hace el assessment: Institucional, de Programa y de Curso, la realidad es que los tres son dependientes uno del otro y ninguno puede actuar por sí sólo.

Los resultados, en todo plan assessment de programa, provienen de las medidas o indicadores diseñados de actividades que

establece la facultad del programa. Ejemplos generales sobre las actividades en el assessment de Programa son: los cursos capstone, los portafolios de estudiantes, la participación de estudiantes en investigación, los cuestionarios a estudiantes, las pruebas estandarizadas y las evaluaciones de los supervisores a estudiantes en internados o prácticas. En el caso del Programa de Tecnología Médica, hace unos años se contaba con: 1) curso capstone (seminario integrador, comprensivo), 2) pruebas estandarizadas (reválida), 3) evaluaciones de los supervisores a estudiantes en prácticas. 4) Estudios de Patronos y Egresados.

La estructura del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la Escuela en el Programa de bachillerato/Certificado en Tecnología Médica se muestra en 3 niveles: nivel 1: introductorio o básico, el cual incluye todos los cursos teóricos (conocimiento), nivel 2: desarrollo de

destrezas, en el se incluye todos los cursos de práctica y un último, nivel 3: dominio o alcance de competencias, el cual incluye el Seminario Integrador e Investigación Clínica.

En un análisis sobre los resultados de assessment y del modelo o estructura del proceso de enseñanza-aprendizaje nos percatamos que la mayoría de las actividades de assessment mencionadas del programa, se encuentran en el nivel 3: dominio o alcance completo de competencias (Figura 1). Aunque las actividades e instrumentos son excelentes y propias de assessment de programa, los resultados obtenidos nos mostraban la necesidad de establecer medidas

de assessment de programa en todos los niveles y que existía una desventaja en dicho modelo ya que sólo podíamos ver resultados al finalizar el programa (anuales) y otras cada 3 años.

Como parte de las acciones tomadas en el plan de assessment, se comenzaron a añadir actividades en los distintos niveles hasta que en este momento tenemos actividades de assessment de programa en todos los niveles. Esta distribución de actividades de assessment de programa en todos los niveles permiten la autoevaluación y el reforzar las áreas de mejoramiento para obtener unos mejores resultados

a nivel de reválida, los cuales validarían nuestros planteamientos y la efectividad del proceso enseñanza-aprendizaje (Figura 2).

Se espera que, con todas las nuevas medidas implantadas, los logros en los resultados de reválida se mantengan dentro de las medidas establecidas del 80% de los estudiantes aprobando el examen de certificación (reválida). A continuación se presentará un ejemplo de una de las medidas utilizadas en el plan de assessment, los resultados, las acciones tomadas y las herramientas o instrumentos utilizados para mejorar el proceso (Tabla 1).

Tabla 1: Ejemplo de Análisis de Resultados en Plan de Assessment

La tabla presenta un ejemplo de cómo se hace el análisis con la facultad de una de las medidas utilizadas en el plan de assessment, los resultados, las acciones tomadas y las herramientas o instrumentos utilizados para mejorar el proceso. Los resultados son planteados a los estudiantes de manera que se integren y contribuyan al éxito de las nuevas medidas. Cuando los cambios establecidos involucran necesidad de utilización de fondos, los mismos son añadidos en el presupuesto para el próximo año académico.

Meta 1	Medidas	Resultado (outcomes)	Análisis de Resultados	Acción Tomada	Nuevos resultados
Preparar Tecnólogos Médicos o científicos del laboratorio competentes que posean los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para iniciarse en la profesión de las ciencias del laboratorio clínico.	Medida 1: En el examen de reválida (certificación), el 80% o más de los graduados de cada grupo aprobarán el examen de certificación.	Del 2007-2009 el desempeño de los grupos de estudiantes no alcanzaron los resultados esperados de acuerdo a la medida 1 establecida. En estos años (2007-2009) solamente aprobaron el examen de reválida entre el 50-73% de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> Disminución en el número de solicitudes de admisión. Estudiantes no están tomando exámenes a su debido tiempo durante el periodo de práctica. Estudiantes no estaban tomando examen de certificación inmediatamente terminan. Revisión curricular, cambios en requisitos de admisión que nos ayude en la selección del candidato. Se necesitan medidas que identifiquen debilidades y fortalezas durante los diferentes niveles de enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la promoción del Programa para aumentar el número de solicitudes al Programa. Fortalecimiento de la orientación y consejería académica. Mentorías para la aclaración de dudas o preguntas del contenido de exámenes a estudiantes por parte de los profesores. En los cursos prácticos, incorporación de resultados de los exámenes finales como nueva medida de assessment. Adopción de una evaluación estandarizada como uno de los requisitos de admisión. Incorporación de examen final al completar el término teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> Del 2010-2011 los resultados de reválida han aumentado sobre el 80%, y los grupos han obtenido entre el 82-100% de aprobación en el examen de certificación. Se espera que con todas las nuevas medidas implantadas, estos logros en los resultados de reválida se mantengan dentro de las medidas establecidas.

LA IMPORTANCIA DEL AVALUÓ DEL SALÓN DE CLASE Y EL PROGRAMÁTICO



■ Dra. Rosalie Rosa
Catedrática
Facultad de Educación y
Profesiones de la Conducta

En las últimas dos décadas, el avalúo del aprendizaje estudiantil en las instituciones educativas se ha institucionalizado. Las tendencias en la educación superior reafirman la importancia del avalúo basado en la evidencia para dar cuenta de la efectividad de los resultados en los niveles institucional y programático. Un elemento distintivo que lo caracteriza es la sistematización del proceso de avalúo en la obtención de información confiable y válida para documentar la toma de decisiones relativa al currículo, prácticas pedagógicas, proceso de la instrucción, uso de la tecnología, entre otras. El avalúo es un elemento clave en la enseñanza y el aprendizaje, así como un componente fundamental de una experiencia educativa coherente y holística. En este contexto, el avalúo requiere de una planificación del proceso de la instrucción en el cual se instala el aprendizaje, para identificar tempranamente las fortalezas y debilidades del estudiante a medida que progresa en su programa académico. Para el logro de este objetivo, se hace necesario que la facultad

trabaje en equipo para tomar decisiones consensuadas relativas a las medidas que permiten determinar el grado en que se logran los objetivos de la instrucción a nivel de salón de clase. Para ello, es imperativo el desarrollar un mapa curricular que permita apreciar las interconexiones entre las competencias u objetivos del programa y del curso. Una variedad de instrumentos de avalúo deben ser identificados con el propósito de designar el criterio de medida o logro a ser alcanzado.

MAPA CURRICULAR

Metas	Competencia	Objetivos	Cursos	Cursos	Cursos

El agregado por curso es una radiografía del perfil global del programa que permite deducir cómo se están logrando los resultados esperados en dos instancias: durante el proceso educativo (formativo) y al completar el grado académico (sumativo).

Suskie, 2009, Allen, 2004, Walvoord, 2004 & Rosa, 2004 coinciden que el avalúo es medular al tomar decisiones acerca del aprendizaje estudiantil. La

literatura en esta área de la educación evidencia que el diálogo que se genera entre la facultad provoca una reflexión permanente relativa a la enseñanza y el aprendizaje. El mismo toma particular significado cuando es activo y centrado en el estudiante, quien es protagonista e intérprete de su escenario académico. Al examinar cuán bien los estudiantes ejecutan académicamente en función del nivel de dominio esperado con el alcanzado, es necesario identificar

variables de proceso que inciden en su comportamiento. Este análisis parte del supuesto que el aprendizaje es contextual, responde a varios factores que lo condicionan y está sujeto a cambios. Es importante tomar estas consideraciones al deducir interpretaciones y pronunciamientos a partir de sus resultados para la toma de decisiones en diferentes momentos del continuo académico. El avalúo se caracteriza por su naturaleza multidimensional

y longitudinal al proveer información valiosa que permite documentar los resultados para determinar la efectividad programática e institucional basada en la evidencia.

Una mirada crítica a la conexión entre el avalúo del salón de clase y el programático nos remite a identificar variables del contexto institucional que inciden en el proceso educativo tales como: el perfil de la facultad, el perfil del estudiante, el currículo, los fondos disponibles, los recursos educativos y tecnológicos, entre otros. El análisis de estas variables, no solo permite hacer inferencias de su contribución al logro de los resultados esperados, sino que también provee una oportunidad para identificar áreas que requieren de mayor atención de parte de la facultad y la administración universitaria.

Palomba & Banta, 1999 definen el avalúo del programa como el proceso que facilita que la facultad trabaje como equipo para articular los resultados del aprendizaje (producto) programático, recopile datos de la ejecución del estudiante y revise el agregado de los datos para documentar el mejoramiento del programa. Por su parte, Haviland, Turley & Shein (2011) plantean que para que ocurra una enseñanza y aprendizaje efectivo las universidades deben tener claro los resultados del aprendizaje y las formas para determinar cómo los estudiantes logran los mismos.

El avalúo programático se orienta a determinar el logro de los resultados

(intermedios) al completar el grado académico y (final) un tiempo más tarde del estudiante haber egresado. Por lo general, estas dos mediciones se efectúan para calibrar la efectividad del programa a partir de su misión, metas y objetivos. El análisis del avalúo del programa desde una visión integral a partir de sus elementos principales (insumos, procesos y resultados) contribuye desde un acercamiento sistémico a identificar el patrón de interrelaciones que configuran la totalidad del mismo. De esta manera, la toma de decisiones está apoyada por una base de datos que legitima y otorga credibilidad al proceso de avalúo.

La participación de los constituyentes primarios (estudiantes, facultad y gerencia universitaria) es medular para acometer la agenda de fomentar una cultura de avalúo que propenda a crear espacios de diálogos reflexivos referente al logro de la misión, metas y objetivos institucionales y programáticos. El cultivo de esta cultura reconoce los valores, actitudes y conductas que la distinguen de otras, por su particular función en el quehacer académico. El compromiso institucional es crítico para el desarrollo de la misma en un ambiente pluralista, dinámico, diverso y cambiante. La utilidad de los resultados del avalúo justifica la necesidad de su permanencia por su importancia incuestionable al proveer las bases empíricas para una toma de decisiones documentadas basada en la evidencia. Además, es uno de los estándares en la educación

superior, en particular de los cuerpos acreditadores como la Middle States Association (MSA), National League for Nursing, Joint Commission, Council of Social Work Education y la American Psychological Association, entre otras. También contribuye al cumplimiento del rendir cuentas a las agencias estatales y federales que proveen los fondos para el financiamiento de la educación. Crea un clima que propicia que la facultad participe activamente en un deliberado proceso educativo y tome consciencia de la importancia de la evaluación del aprendizaje para tomar decisiones informadas.

Los resultados del avalúo aportan información valiosa para evidenciar los cambios o cursos de acción a tomar para el mejoramiento del programa y la institución. Algunas de las medidas a considerar son las siguientes: rediseñar el resultado esperado, asistir a los estudiantes en su proceso de aprendizaje al fortalecer las áreas de debilidad, mejorar la metodología de la enseñanza, revisar el programa académico, examinar los procesos de la planificación, desarrollo y asignación de recursos para atender las prioridades programáticas y fiscales en atención de las necesidades emergentes del ambiente externo e interno.

El avalúo en todos los niveles toma particular significado cuando todos los constituyentes se comprometen y colectivamente unen esfuerzos para el logro de una meta común: el logro de los resultados esperados

en conformidad con las misiones y metas institucional y programática. El avalúo continuo aporta al logro de esta meta mediante un proceso reflexivo crítico que permita una mirada introspectiva al examinar las tendencias sociodemográficas, económicas, políticas, culturales y tecnológicas emergentes del contexto puertorriqueño. Las mismas representan un reto que demanda de una renovada oferta académica que responda ágilmente a este desafío insoslayable del siglo XXI.

Referencias

- Allen, M.J. (2004). *Assessing Academic Programs in Higher Education*. (1st Ed.). Bolton, MA: Ankor Publishing Company, Inc.
- Haviland, D., Turley, S., & Shein, S. (2011). *Changes over time faculty attitudes, confidence, and understanding as related to program assessment*. *Issues in Teacher Education*, 20(1), 69-84
- Palomba, C.A. & Banta, W.B. (1999). *Assessment Essentials: Planning, Implementing, and Improving Assessment in Higher Education*. (1st Ed.). San Francisco: John Wiley & Sons
- Rosa-Soberal, R. (2004). *Planificación y evaluación de programas*. San Juan, PR: Isla Negra Editores
- Suskie, L. (2009). *Assessing Student Learning*. (2nd Ed.). San Francisco: Jossey-Bass
- Walvoord, B.E. (2004). *Assessment Clear and Simple*. (1st Ed.). San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.

CONVIVENCIAS

- COMPARTA CON SUS SEMEJANTES, LA FALTA DE COMUNICACIÓN LIMITA EL PROGRESO Y LA FELICIDAD.
- SI SE EQUIVOCA, PIDA DISCULPAS; SER HUMILDE LE ENALTECE: SE SENTIRÁ FELIZ Y RESPETADO.
- NO JUZGUE SIN CONOCER RAZONES.
- NO ESTAMOS SOLOS: TODOS TENEMOS IGUALES DERECHOS Y ALCANZAMOS EL ÉXITO, SI OBRAMOS UNIDOS.
- EL ORGULLO LLEVA A LA DESCONFIANZA Y NO ASEGURA EL ÉXITO NI A LA RELACIÓN CON OTRAS PERSONAS.
- AL MANEJAR EN UNA VÍA PÚBLICA, RECUERDE DETENERSE NO MENOS DE DIEZ PIES ENTRE VEHÍCULOS.
- NO SE DETENGA A HABLAR CON OTRAS PERSONAS EN PASILLOS ESTRECHOS; OBSTRUYE EL CAMINO DE OTROS.
- SI VA A PAGAR UNA COMPRA O ALGÚN SERVICIO, LLEVE EL EFECTIVO O TARJETA DE PAGO EN LA MANO: CONSIDERE A LOS QUE ESTÁN DETRÁS DE USTED.

**RECUERDE:
EL DINERO NO COMPRA LA FELICIDAD;
LAS BUENAS ACCIONES, SÍ.**

■ Prof. Mildred García-Ramírez
Catedrática Asociada
Facultad de Estudios Humanísticos

ASSESSMENT DEL APRENDIZAJE DE MÚSICA: LA EVALUACIÓN DE UN INTANGIBLE

En espera de la próxima visita del organismo acreditador de Middle States Commission on Higher Education al Recinto Metropolitano de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, varios miembros de la facultad a tiempo completo y los asistentes administrativos del Departamento de Música nos hemos dedicado a la tarea de poner al día toda la documentación que dicho organismo requerirá para poder descargar responsablemente su encomienda de analizar el estatus de los procesos de assessment en el recinto.

Comenzamos con la revisión de los prontuarios de todos los cursos y la actualización de los *currículum vitae* (cv) de toda la facultad. Con este simple ejercicio administrativo nos hemos percatado de varios procesos que no se habían observado. Por ejemplo, usamos algunos prontuarios cuyas descripciones no concuerdan con las del Catálogo General. En los cursos de Teoría y Solfeo el contenido se cambió, por uso y costumbre, antes de la revisión curricular de 2010. Este cambio se hizo por consenso para mejorar el curso, pero al momento de la revisión no se sometió el cambio al Senado Académico.

Esta omisión nos ha hecho evidente la necesidad de analizar las prácticas en los demás cursos, respecto de los prontuarios, además de hacernos

conscientes de que hay que someter al Senado todo cambio que se haya incorporado.

Al examinar el acervo de los *currículum vitae* encontramos que muchos no estaban actualizados, y por tanto, dicho acervo no recoge los haberes recientes de la facultad del departamento. Igualmente manteníamos resúmenes de docentes que ya no trabajan con nosotros. A partir de estos hallazgos usaremos en lugar del *currículum vitae*, un modelo menos pormenorizado que se pueda subir a la página de internet bajo Humanidades–Música. La intención tras este cambio es que cualquier estudiante en cualquier lugar del mundo pueda conocer nuestra facultad de acuerdo con su área de interés y que lo pueda hacer sin dificultad accediendo a la página de la Universidad. Este cambio responde igualmente al alineamiento del Departamento de Música con la política de internalización que promueve el recinto.

La gestión de assessment más importante que hacemos en el Departamento de Música es la evaluación por jurado. Este es un tipo de evaluación auténtica en la que, mediante una rúbrica, se trata de cuantificar una interpretación musical para poderla convertir en una puntuación. Para asegurarnos que la decisión del jurado es la más



■ Miguel E. Cubano Mercado, Ed. D.
Director Departamento de Música

justa, la interpretación musical de los estudiantes candidatos a graduación se graba en video y audio para usarla como instrumento de revisión en los casos en que sea necesario. Esta grabación, a su vez, se les ofrece a los estudiantes graduandos como “demo” para la eventual audición a instituciones que ofrecen estudios graduados en ejecución. La evaluación por jurado se usa también en los cursos de teoría y solfeo porque en estos también se ejecutan patrones rítmicos o melódicos como parte esencial del examen final de cada semestre. La precisión de esa ejecución evidencia si el estudiante ha adquirido o no las destrezas y los conocimientos que lo cualifican para pasar al próximo nivel. El resto de los cursos de música se evalúa mediante exámenes, trabajos escritos y presentaciones musicales en grupo.

El proceso de assessment del Departamento de Música es abierto y continuo, como debe ser. Ello implica que nuestro propósito es mantenernos atentos y dispuestos a realizar los ajustes que nos permitan constatar eficazmente que el proceso de enseñanza y aprendizaje acontece de manera cabal.

EL PROYECTO DE ASSESSMENT PARA LOS CURSOS DE MATEMÁTICAS DEL PEG



■ *Prof. Marta Rosa*
Catedrática Asociada
Facultad de
Ciencias y Tecnología

La facultad del Departamento de Ciencias de Computadoras y Matemáticas del Recinto Metropolitano había venido observando que en los cursos de GEMA 1000, Razonamiento Cuantitativo y GEMA 1200, Fundamentos de Álgebra, el porcentaje de retención de estudiantes fluctuaba entre un 39 a un 47 por ciento de los que se matriculaban. La facultad de tarea completa que enseña estos cursos se dio a la tarea de comenzar a innovar e intentar diferentes recursos para enseñar los cursos de manera que se lograra una mejor retención y un mayor aprovechamiento académico. Luego de aproximadamente dos años de intentar mejorar la retención sin lograr obtener datos concretos que lo demostraran, la facultad de este departamento se embarcó en un proyecto de «assessment» para los cursos de matemáticas del PEG usando la plataforma Educsoft.

El proyecto comenzó con la capacitación de la facultad con talleres en marzo de 2011, continuando el adiestramiento en

línea y concluyendo presencialmente en julio de ese año.

En dicha capacitación los profesores participaron primero como estudiantes y luego como profesores y administradores de sus cursos en la plataforma. Completaron la capacitación 10 de un total de 11 facultativos de tarea completa de matemáticas y 9 de tarea parcial; estos se certificaron como profesores totalmente diestros en el uso de la computadora en su salón de clases. Este proyecto se implantó en todas las secciones de los cursos de GEMA 1000 y GEMA 1200 de trimestre y de semestre desde agosto de 2011 en el Recinto Metro.

GEMA 1000

En este curso el contenido es diverso y está distribuido en 33 objetivos. Los estudiantes, en la plataforma de Educsoft, realizaron un total de 40 actividades de «assessment» divididos en: 18 asignaciones, 18 pruebas cortas, 2 exámenes parciales, un examen de «midterm» y un examen final. Todo esto, además de los

ejercicios de práctica asignados por el profesor para discutir en clase. La plataforma nos indica que el tiempo promedio invertido por los estudiantes del curso, fuera del horario de clases, fue entre 30 a 34 horas por estudiante durante el término académico. Este tiempo está distribuido en estudiar e interactuar con ejemplos en línea y en realizar el total de 688 ejercicios que se requieren para aprobar el curso.

GEMA 1200

Este es un curso de álgebra y el contenido está distribuido en 45 objetivos. Los estudiantes realizaron un total de 44 actividades de «assessment» divididos en 20 asignaciones, 20 pruebas cortas, 2 exámenes parciales, un examen de «midterm» y un examen final. Todo esto, además de los ejercicios de práctica asignados por el profesor para discutir en clase.

El tiempo promedio invertido por los estudiantes del curso, interactuando con ejemplos, realizando asignaciones, prácticas o pruebas cortas fue de entre 41 a

46 horas por estudiante durante el trimestre. Se requiere realizar el total de 792 ejercicios para cumplir con los objetivos del curso.

Para cada actividad de «assessment» de los cursos, los ejercicios se seleccionan por objetivo, de manera que aunque sean diferentes ejercicios, miden el mismo objetivo. Los estudiantes de todas las secciones trabajaron en la plataforma, se evaluaron de igual manera y contribuyeron a los datos que ésta provee sobre cada objetivo. Cada profesor tiene acceso todo el tiempo a las estadísticas y análisis de ítems de todas las actividades de «assessment» para su sección lo que le permite volver a enseñar los temas que sean necesarios inmediatamente. Entre los resultados que nos da la plataforma, se pudo corroborar que los objetivos de menor aprovechamiento fueron los correspondientes a: interés simple con el 28% de los estudiantes, la geometría del círculo con el 41% de los estudiantes, ecuaciones cuadráticas con el 37% y el tema de factorización (diferencia y suma de cubos) con el 38%. Actualmente, la facultad que ofrece estos cursos está preparando actividades de «assessment» a implantarse el próximo año para que suplementen aquellos conceptos en los que se evidenció, en la plataforma, que menos del 70% de los estudiantes dominaron. Se espera, durante el próximo año, ver el efecto que tuvieron estas actividades en el dominio de los estudiantes de los objetivos del curso.

En la encuesta de satisfacción realizada en la plataforma, y administrada a todas las secciones, se concluye que el 59% de los estudiantes indicaron que disfrutaron el curso. Además se desprende que el 72.13% de los estudiantes de GEMA 1200, que contestaron la encuesta, está totalmente de acuerdo o de acuerdo en que la plataforma de EducOSOFT provee para mejorar las destrezas del álgebra. Además, el 79% consideró que el uso de la plataforma fue beneficioso para su aprendizaje y el 63% recomendaría su uso a los compañeros. Además de toda la información que hemos podido recopilar para poder mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, en los resultados preliminares hemos observado una mejoría de un 3% en retención en el curso de GEMA 1200, mientras que en el curso de GEMA 1000 no se ha encontrado un cambio significativo en la retención.

En resumen, durante este primer año se ha podido compilar, comparar, evaluar y dar retroalimentación a los estudiantes sobre su proceso de enseñanza aprendizaje para poder mejorar sus competencias y lograr una mayor retención. Se ha creado una comunicación continua entre estudiantes y profesores durante el proceso de enseñanza aprendizaje, esta comunicación ha sido mayormente mediante la plataforma. El proyecto ha permitido un «assessment» continuo de los estudiantes a través de todo el curso. Se ha logrado obtener resultados inmediatos sobre las dificultades de los estudiantes tanto en evaluaciones

formativas como sumativas. Y, por último, entendemos que lo más importante es que se ha logrado uniformidad de propósito de manera que toda la facultad de matemáticas trabaje con un propósito: que nuestros estudiantes sean exitosos en sus cursos de matemáticas del PEG, que aprendan a apreciar las matemáticas en sus vidas diarias y profesionales, que logren mejorar las destrezas de pensamiento y maximizar el uso de la tecnología a través de su experiencia universitaria.



El 19 y 20 de enero de 2012, se llevó a cabo el taller sobre *assessment Learned-Centered Teaching*, dirigido a la Facultad del Recinto. El mismo fue ofrecido por la Dra. Maryellen Weimer (izquierda). La acompaña la Prof. Beatrice Mejías (derecha). Al fondo, otros miembros de la Facultad que participaron del taller.



Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto Metropolitano
PO Box 191293
San Juan, PR 00919-1293

RETURN SERVICE REQUESTED