

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PUERTO RICO
OFICINA DE AVALÚO INSTITUCIONAL**

**INFORME DE HALLAZGOS
EVALUACIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS
COLEGIO DE CIENCIAS
RECINTO DE MAYAGÜEZ**

**Preparado por Jorge Luis Sierra Velázquez
Estadístico Analista del CADA
21 de febrero de 2012**

**Revisado por Prof. María de los A. Muñiz García
Oficina de Avalúo Institucional
21 de febrero de 2012**

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA.....	2
Introducción	2
PROCEDIMIENTO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	2
Descripción de los Instrumentos	3
ADMINISTRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS (CICLO 2011-2016)	4
RESULTADOS	5
OBSERVACIONES GENERALES	6
I. GRADO ASOCIADO EN CIENCIAS APLICADAS EN ÓPTICA.....	6
RESULTADOS POR DIMENSIONES O ÁREAS	9
FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LAS DIMENSIONES O ÁREAS DE EVALUACIÓN	12
DIMENSIONES O ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA O DE MAYOR DEBILIDAD PARA EL PROGRAMA ACADÉMICO DEL COLEGIO DE CIENCIAS	14
ANÁLISIS CUALITATIVO.....	15
I. Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica	15
CONCLUSIÓN	17

INTRODUCCIÓN

La evaluación de programas académicos constituye una de las prácticas más importantes en una institución de educación superior ya que provee información relacionada a las fortalezas y debilidades presentes en éstos. Presenta una oportunidad para evidenciar y garantizar ofrecimientos de la más alta calidad y puede realizarse en ciclos de tres a cinco años dependiendo de la necesidad de las instituciones. Los resultados de las evaluaciones son importantes para la acreditación de los programas¹, el sustentar decisiones gerenciales y académicas, la revisión y mejoras de los programas y los servicios académicos de apoyo, la retención estudiantil y la estimulación del aprendizaje, entre otras. Su propósito principal es evidenciar y mejorar la calidad de la enseñanza, la investigación y el servicio que ofrecen las unidades académicas.

El proceso incluye el análisis cuantitativo y cualitativo de datos en diversas áreas mediante la revisión periódica de los resultados alcanzados por el programa. Permite atender las áreas mediante el establecimiento de prioridades para la acción a corto y a mediano plazo y hacer los cambios necesarios que contribuyan al logro de la misión y visión institucional y las metas y objetivos de los programas.

A partir del año académico de 2011-2012, la Oficina de Avalúo Institucional de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico inició el nuevo ciclo de evaluaciones de los programas académicos 2011-2016 en los recintos de Ponce, Mayagüez y Arecibo. La evaluación de programas se estará realizando en ciclos de cinco años y se realizará por fases tomando en consideración los siguientes criterios:

- Matrícula del programa: Se evaluarán primeramente los programas con poca matrícula, o sea, programas con veinte (20) o menos estudiantes de concentración con clasificaciones tercer año, cuarto año y con veinte (20) o menos estudiantes graduados.
- Acreditaciones profesionales: Programas académicos a ser evaluados urgentemente por razones de evaluación para agencias de acreditación.
- Programas restantes

En el año 2011-2012 se están evaluando los programas con poca matrícula. Este informe incluye como parte del proceso de evaluación, los hallazgos de la administración de un formulario online para medir la satisfacción estudiantil y de la facultad con el programa. En el instrumento se incluyen seis áreas o dimensiones a evaluar por los estudiantes: a) metas y objetivos; b) currículo y enseñanza; c) facultad; d); servicios de apoyo; e) recursos físicos y f)

¹ El Consejo de Educación Superior de Puerto Rico (CES-PR) y las acreditaciones profesionales de diversos programas requieren de un proceso de evaluación completo.

avalúo del aprendizaje. En el formulario para la facultad se evalúan las mismas áreas y se incluye una séptima área relacionada con los recursos fiscales y administración.

METODOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

Los hallazgos que presentamos incluyen la satisfacción de la facultad y los estudiantes con las condiciones que prevalecen actualmente en el programa. La recolección de los datos se llevó a cabo mediante la administración de dos instrumentos: *Evaluación General de Programas Académicos por los Estudiantes (EPA-01)* y *Evaluación General de Programas Académicos por la Facultad (EPA-02)*. En la tabulación de datos y el análisis descriptivo e inferencial, se utilizó el programa de cómputos estadísticos “*Statistical Package for the Social Sciences*” (SPSS) en la versión 19.0 y el programa Microsoft Excel 2007.

PROCEDIMIENTO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Para marzo de 2011 se completó el proceso de validación de los nuevos formularios de Evaluación de Programas Académicos. OAI trabajó en los procesos de validez y confiabilidad de los nuevos instrumentos a utilizar. Se administraron los instrumentos a una muestra de $n_1 = 150$ estudiantes, $n_2 = 30$ facultad de diversos programas graduados y subgraduados en los tres recintos mediante una prueba piloto. La confiabilidad de las mediciones examinó el análisis de la estabilidad y la consistencia interna con la ayuda del Coeficiente Alfa de Cronbach. La validez de las mediciones se examinó con la validez de constructo. El equipo de evaluadores de la Oficina de Avalúo Institucional (OAI) utilizó el método de jueces (expertos) para la validez de contenido. OAI realizó las modificaciones necesarias a los instrumentos de medición a base de los resultados y recomendaciones obtenidas de los análisis de validez y confiabilidad.

Validez de Contenido (Técnica de Lawshe)

En el mes de octubre de 2010, se seleccionó un panel de 25 jueces (profesores de los diferentes recintos de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico) con el propósito de obtener la validez de contenido de los formularios. Catorce jueces completaron satisfactoriamente el análisis de contenido de cada formulario de evaluación. En el formulario de evaluación EPA-01 (para estudiantes) que contaba inicialmente con 48 reactivos, se determinó eliminar los reactivos 13, 26, 33 con un $RVC < 0.51$. En el formulario de evaluación EPA-02 (para facultad) que contaba con 59 reactivos inicialmente, se determinó eliminar los reactivos 15, 25, 53, y 56 con un $RVC <$

0.51. Los *Índices de Validez de Contenido (IVC)* fueron mayores de 0.70 para cada formulario: ($ICV_{EPA-01}=0.832$ y el $IVC_{EPA-02} = 0.804$).

Análisis de fiabilidad (Alpha)

A continuación se examinó la consistencia interna del cuestionario, así como de cada una de las escalas, utilizando para ello el alpha de Cronbach (1951). El coeficiente de confiabilidad alpha de Cronbach² para la muestra de estudiantes fue de 0.981 (Formulario EPA-01 Evaluación de Programas Académicos por Estudiantes) y para la muestra de docentes fue 0.878 (Formulario EPA-02 Evaluación de Programa Académico por Facultad). Cuanto más cercano esté el valor del alpha de Cronbach a 1, mayor es la consistencia interna de los ítemes que componen el instrumento de medida. Ahora bien, al interpretarse como un coeficiente de correlación, no existe un acuerdo generalizado sobre cuál debe ser el valor a partir del cual pueda considerarse una escala como fiable. En nuestro caso optamos por seguir a George y Mallery (1995)³ quienes indican que si el alpha es mayor que 0.9, el instrumento de medición es excelente; en el intervalo 0.9-0.8, el instrumento es bueno; entre 0.8- 0.7, el instrumento es aceptable; en el intervalo 0.7- 0.6, el instrumento es débil; entre 0.6-0.5, el instrumento es pobre; y si es menor que 0.5, no es aceptable.

Luego de hacer las correcciones y recomendaciones de acuerdo a los análisis de validez y fiabilidad de los resultados, se modificaron los formularios de evaluación de programas académicos y finalmente se aprobaron los mismos. Una versión digital de estos en línea se encuentra en la siguiente dirección: <http://www.pucpr.edu/avaluo/formularios%20interactivos.htm> la página web de la Oficina de Avalúo Institucional en

DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Los formularios EPA-01 (Evaluación General de Programas Académicos por los Estudiantes) y EPA-02 (Evaluación General de Programas Académicos por la Facultad) utilizan una escala Likert construida en forma ordinal descendente del 5 al 1. El valor 5 indica excelente y el 1 indica deficiente. Además se incluyen el valor 9 que indica “no observable” y el valor 99 que indica “no aplica”. El EPA-01 consta de 46 reactivos que corresponden a diferentes componentes de los programas académicos. Las premisas se distribuyen entre Metas y Objetivos (7 premisas), Currículo y Enseñanza (11 premisas), Facultad (8 premisas), Servicios de Apoyo (5 premisas), Recursos Físicos para el Aprendizaje (6 premisas) y Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil (9 premisas). El EPA-02 consta de 57 reactivos que corresponden a diferentes componentes de los programas académicos.

² Cronbach, Lee J. (1951). «Coefficient alpha and the internal structure of tests» (en inglés). *Psychometrika* 16 (3): pp. 297-334

³ George, D. y Mallery, P. (1995). *SPSS/PC+ Step by step. A simple guide and reference*. Wadsworth Publishing:Belmont.

Las premisas se distribuyen entre, Metas y Objetivos (8 premisas), Currículo y Enseñanza (12 premisas), Facultad (7 premisas), Servicios de Apoyo (6 premisas), Recursos Físicos para el Aprendizaje (8 premisas), Avalúo del Aprendizaje Estudiantil (11 premisas) y Recursos Fiscales y Administración (5 premisas).

ADMINISTRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS (CICLO 2011-2016)

En aquellos programas académicos con 20 o menos estudiantes subgraduados en segundo, tercer y cuarto año o menos de 20 estudiantes en su segundo trimestre o semestre en estudios graduados, se seleccionaron a todas las subpoblaciones. En el caso de los programas con más de 20 estudiantes, se aplicó el muestreo estratificado (Colegios) seleccionando submuestras o estratos.

RESULTADOS

En este informe se recopilan los hallazgos del programa académico evaluado para el Colegio de Ciencias del Recinto de Mayagüez en la primera fase de este ciclo de evaluación que comprende desde noviembre 2011 a enero 2012. Se evaluó el programa académico de Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica

Para definir las fortalezas y debilidades, las premisas que son evaluadas como *promedio, deficiente o pobre* se clasifican como debilidades en el programa, las evaluadas como *bueno y excelente* se clasifican como fortalezas. El criterio establecido para considerar el que una sub-área debe mejorar, es que en el porcentaje del ítem sea de 30% o más para los estudiantes y 40.0% o más para la facultad en la escala de promedio, deficiente o pobre.

OBSERVACIONES GENERALES

I. GRADO ASOCIADO EN CIENCIAS APLICADAS EN ÓPTICA

Evaluación realizada por los estudiantes.

Participó en este proceso 1 estudiante del Programa.

ÍTEM	SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE)
DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos			
Ítem 1	A través del programa académico, se orienta al estudiante sobre la misión y visión de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico.	100.0%	Promedio
Ítem 2	A través del programa académico, se orienta al estudiante sobre las metas y objetivos.	100.0%	Promedio
Ítem 3	Existe una buena relación entre los objetivos del programa y el contenido de los cursos.	100.0%	Deficiente
Ítem 4	El proceso de enseñanza en el programa ayuda al logro de los objetivos.	100.0%	Promedio
DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza			
Ítem 8	Las descripciones de los cursos del programa en el prontuario o catálogo están claramente redactadas.	100.0%	Promedio
Ítem 10	Los prontuarios de los cursos se mantienen al día (objetivos, contenido, estrategias de enseñanza y de evaluación y bibliografía).	100.0%	Promedio
Ítem 11	El currículo provee para la adquisición de conocimientos generales y de concentración o especialidad en el alumno.	100.0%	Promedio
Ítem 12	El currículo provee para el desarrollo de las destrezas de pensamiento crítico.	100.0%	Promedio
Ítem 13	El currículo provee el desarrollo del pensamiento creativo (creatividad).	100.0%	Promedio
Ítem 14	El currículo provee para desarrollar en el alumno las actitudes positivas.	100.0%	Promedio
Ítem 15	El currículo provee para desarrollar en el alumno valores cristianos.	100.0%	Promedio
DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad			
Ítem 20	El estudiante tiene la opción de tomar los cursos de concentración o especialidad con varios profesores.	100.0%	Deficiente
Ítem 23	La facultad del programa demuestra buen dominio de la materia que enseña.	100.0%	Deficiente
Ítem 25	La facultad del programa mantiene comunicación continua con sus estudiantes a través de diferentes medios.	100.0%	Deficiente
DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo			

ÍTEM	SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE)
Ítem 31	Se proveen alternativas para mejorar el desempeño académico del estudiante tales como tutorías y orientación personalizada, entre otras.	100.0%	Deficiente
DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje			
	No se encontraron sub-áreas a mejorar con un porcentaje mayor a 30.0%. Las sub-áreas a mejorar obtuvieron porcentajes menores que el 30.0% establecido que representan fortalezas en el área.		
DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil			
	No se encontraron sub-áreas a mejorar con un porcentaje mayor a 30.0%. Las sub-áreas a mejorar obtuvieron porcentajes menores que el 30.0% establecido que representan fortalezas en el área.		

Evaluación realizada por la Facultad

Participó en este proceso 1 profesor del Programa.

ÍTEM	SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE)
DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos			
Ítem 6	Los recursos físicos (ej. salones, laboratorios, biblioteca) disponibles para el programa contribuyen al logro de los objetivos del mismo.	100.0%	Pobre
DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza			
	No se encontraron sub-áreas a mejorar con un porcentaje mayor a 40.0%. Las sub-áreas a mejorar obtuvieron porcentajes menores que el 40.0% establecido que representan fortalezas en el área.		
DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad			
Ítem 26	La facultad participa en los procesos administrativos y en la toma de decisiones del programa.	100.0%	Promedio
Ítem 27	La facultad participa activamente en la recomendación de libros, recursos y otros materiales a la Biblioteca para enriquecer el acervo bibliográfico del programa.	100.0%	Promedio
DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo			

ÍTEM	SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE	PORCENTAJE	DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE)
	No se encontraron sub-áreas a mejorar con un porcentaje mayor a 40.0%. Las sub-áreas a mejorar obtuvieron porcentajes menores que el 40.0% establecido que representan fortalezas en el área.		
DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje			
Ítem 35	Las instalaciones físicas que utiliza el programa, tales como oficinas, salones, servicios sanitarios y laboratorios, están libres de barreras arquitectónicas.	100.0%	Promedio
Ítem 36	Los profesores cuentan con oficinas apropiadas para atender y orientar a los estudiantes y ejecutar tareas relacionadas con la docencia.	100.0%	Promedio
Ítem 38	Los salones y laboratorios proveen el espacio, la iluminación y el ambiente adecuado para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100.0%	Promedio
Ítem 39	El programa cuenta suficientes laboratorios de computadoras equipados y accesibles para el uso de los estudiantes.	100.0%	Pobre
Ítem 40	Existe un fácil acceso al uso de equipos audiovisuales y tecnológicos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100.0%	Promedio
Ítem 41	La colección de libros, documentos y otros recursos disponibles en la Biblioteca facilita el logro de los objetivos del programa.	100.0%	Pobre
DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil			
Ítem 52	El Programa fomenta la participación de los estudiantes en organizaciones estudiantiles y otros tipos de agrupaciones en su campo de estudio.	100.0%	Promedio
DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Fiscales y Administración			
Ítem 53	El presupuesto del programa provee para que su facultad participe en actividades de mejoramiento profesional dentro y fuera de la institución.	100.0%	Promedio
Ítem 57	El programa facilita la participación estudiantil en los procesos administrativos que afectan directamente al estudiantado.	100.0%	Promedio

RESULTADOS POR DIMENSIONES O ÁREAS

Las tablas de frecuencias y porcentajes para las diferentes dimensiones o áreas en los formularios se presentan a continuación. Las mismas se analizaron basadas en las seis áreas o dimensiones para los estudiantes a saber: a) metas y objetivos; b) currículo y enseñanza; c) facultad; d); servicios de apoyo; e) recursos físicos, f) avalúo del aprendizaje. En el formulario de la facultad se incluye una séptima área de recursos fiscales y administración.

El programa evaluado en el Colegio de Ciencias del Recinto de Mayagüez fue Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica.

Tabla 1: Formulario de Estudiantes: Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica

Metas y Objetivos				Currículo y Enseñanza			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-7)	1	25.0%	25.0%	Deficiente (1-11)	0	0.0%	0.0%
Pobre (8-14)	0	0.0%	25.0%	Pobre (12-22)	0	0.0%	0.0%
Promedio (15-21)	3	75.0%	100.0%	Promedio (23-33)	7	87.5%	87.5%
Bueno (22-28)	0	0.0%	100.0%	Bueno (34-44)	1	12.5%	100.0%
Excelente (29-35)	0	0.0%	100.0%	Excelente (45-55)	0	0.0%	100.0%
Total	4			Total	8		
Facultad				Servicios de Apoyo			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-8)	3	50.0%	50.0%	Deficiente (1-5)	1	50.0%	50.0%
Pobre (9-16)	0	0.0%	50.0%	Pobre (6-10)	0	0.0%	50.0%
Promedio (17-24)	0	0.0%	50.0%	Promedio (11-15)	0	0.0%	50.0%
Bueno (25-32)	2	33.3%	83.3%	Bueno (16-20)	1	50.0%	100.0%
Excelente (33-40)	1	16.7%	100.0%	Excelente (21-25)	0	0.0%	100.0%
Total	6			Total	2		
Recursos Físicos para el Aprendizaje				Avalúo del Aprendizaje			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-6)	0	0.0%	0.0%	Deficiente (1-9)	0	0.0%	0.0%
Pobre (7-12)	0	0.0%	0.0%	Pobre (10-18)	0	0.0%	0.0%
Promedio (13-18)	0	0.0%	0.0%	Promedio (19-27)	0	0.0%	0.0%
Bueno (19-24)	0	0.0%	0.0%	Bueno (28-36)	6	100.0%	100.0%
Excelente (25-30)	0	0.0%	0.0%	Excelente (37-45)	0	0.0%	100.0%
Total	0			Total	6		
Todos los componentes							
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado				
Deficiente (1-46)	5	19.2%	19.2%				
Pobre (47-92)	0	0.0%	19.2%				
Promedio (93-138)	10	38.5%	57.7%				
Bueno (139-184)	10	38.5%	96.2%				
Excelente (185-230)	1	3.8%	100.0%				
Total	26						

Tabla 2: Formulario de Facultad: Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica

Metas y Objetivos				Currículo y Enseñanza			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-8)	0	0.0%	0.0%	Deficiente (1-12)	0	0.0%	0.0%
Pobre (9-16)	1	12.5%	12.5%	Pobre (13-24)	0	0.0%	0.0%
Promedio (17-24)	0	0.0%	12.5%	Promedio (25-36)	0	0.0%	0.0%
Bueno (25-32)	1	12.5%	25.0%	Bueno (37-48)	3	25.0%	25.0%
Excelente (33-40)	6	75.0%	100.0%	Excelente (49-60)	9	75.0%	100.0%
Total	8			Total	12		
Facultad				Servicios de Apoyo			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-7)	0	0.0%	0.0%	Deficiente (1-6)	0	0.0%	0.0%
Pobre (8-14)	0	0.0%	0.0%	Pobre (7-12)	0	0.0%	0.0%
Promedio (15-21)	2	28.6%	28.6%	Promedio (13-18)	0	0.0%	0.0%
Bueno (22-28)	2	28.6%	57.1%	Bueno (19-24)	6	100.0%	100.0%
Excelente (29-35)	3	42.9%	100.0%	Excelente (25-30)	0	0.0%	100.0%
Total	7			Total	6		
Recursos Físicos para el Aprendizaje				Avalúo del Aprendizaje			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-8)	0	0.0%	0.0%	Deficiente (1-11)	0	0.0%	0.0%
Pobre (9-16)	2	25.0%	25.0%	Pobre (12-22)	0	0.0%	0.0%
Promedio (17-24)	4	50.0%	75.0%	Promedio (23-33)	1	9.1%	9.1%
Bueno (25-32)	1	12.5%	87.5%	Bueno (34-44)	6	54.5%	63.6%
Excelente (33-40)	1	12.5%	100.0%	Excelente (45-55)	4	36.4%	100.0%
Total	8			Total	11		
Recursos Fiscales				Todos los componentes			
	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado		Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Deficiente (1-5)	0	0.0%	0.0%	Deficiente (1-57)	0	0.0%	0.0%
Pobre (6-10)	0	0.0%	0.0%	Pobre (58-114)	3	5.4%	5.4%
Promedio (11-15)	2	50.0%	50.0%	Promedio (115-171)	9	16.1%	21.4%
Bueno (16-20)	0	0.0%	50.0%	Bueno (172-228)	19	33.9%	55.4%
Excelente (21-25)	2	50.0%	100.0%	Excelente (229-285)	25	44.6%	100.0%
Total	4			Total	56		

FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LAS DIMENSIONES O ÁREAS DE EVALUACIÓN

En el análisis se utilizaron las distribuciones de frecuencias acumuladas y porcentajes de las gráficas (ver anejos en los archivos digitales) con el propósito de establecer un orden (escala ordinal) de los porcentajes de fortalezas y debilidades (áreas a mejorar). A continuación se presentan las tablas de las fortalezas y debilidades de acuerdo al orden de porcentajes establecido por las sumas acumulativas en las diversas áreas evaluadas en el programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias del Recinto de Mayagüez de la PUCPR.

Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes

Tabla 3: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

Dimensiones	Fortalezas (Excelente o Bueno)	Debilidades (Promedio, Pobre o Deficiente)
Metas y Objetivos	0.0% (0)	100.0% (4)
Currículo y Enseñanza	12.5% (1)	87.5% (7)
Facultad	50.0% (3)	50.0% (3)
Servicios de Apoyo	50.0% (1)	50.0% (1)
Recursos Físicos	0.0% (0)	0.0% (0)
Avalúo del Aprendizaje	100.0% (6)	0.0% (0)
Programa Académico	42.3% (11)	57.7% (15)

Los números que aparecen dentro de los paréntesis representan el número de contestaciones en el Formulario de Evaluación (Facultad).

Formulario de Evaluación de Programas – Facultad

Tabla 4: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

Dimensiones	Fortalezas (Excelente o Bueno)	Debilidades (Promedio, Pobre o Deficiente)
Metas y Objetivos	87.5% (7)	12.5% (1)
Currículo y Enseñanza	100.0% (12)	0.0% (0)
Facultad	71.4% (5)	28.6% (2)
Servicios de Apoyo	100.0% (6)	0.0% (0)
Recursos Físicos	25.0% (2)	75.0% (6)
Avalúo del Aprendizaje	90.9% (10)	9.1% (1)
Recursos Fiscales y Administración	50.0% (2)	50.0% (2)
Programa Académico	78.6% (44)	21.4% (12)

Los números que aparecen dentro de los paréntesis representan el número de contestaciones en el Formulario de Evaluación (Facultad).

DIMENSIONES O ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA O DE MAYOR DEBILIDAD PARA EL PROGRAMA ACADÉMICO DEL COLEGIO DE CIENCIAS

FORMULARIO DE EVALUACIÓN	ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA ⁴	ÁREAS DE MAYOR DEBILIDAD ⁵
Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica		
Estudiantes	Avalúo del Aprendizaje - 6 contestaciones (100%)	1. Facultad - 3 contestaciones (50%) 2. Servicios de Apoyo - 1 contestación (50%) 3. Programa Académico - 15 contestaciones (57.7%) 4. Currículo y Enseñanza - 7 contestaciones (87.5%) 5. Metas y Objetivos - 4 contestaciones (100%) 6. Recursos Físicos - 0 contestaciones (0%)
Facultad	1. Currículo y Enseñanza - 12 contestaciones (100%) 2. Servicios de Apoyo - 6 contestaciones (100%) 3. Avalúo del Aprendizaje - 10 contestaciones (90.9%) 4. Metas y Objetivos - 7 contestaciones (87.5%) 5. Programa Académico - 44 contestaciones (78.6%)	1. Facultad - 2 contestaciones (28.6%) 2. Recursos Fiscales - 2 contestaciones (50%) 3. Recursos Físicos - 6 contestaciones (75%)

⁴ Áreas o dimensiones con mayor porcentaje en excelente o bueno.

⁵ Áreas o dimensiones con mayor porcentaje en promedio, deficiente o pobre.

ANÁLISIS CUALITATIVO

A continuación se presentan los comentarios que hicieron la facultad y los estudiantes del programa evaluado en el Colegio de Ciencias en el Recinto de Mayagüez de la PUCPR. Los comentarios se presentan de la misma manera en que estos fueron escritos (sin editar) por los sectores encuestados. Al final de cada programa presentamos un resumen de los comentarios.

I. Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Óptica

A. COMENTARIOS DE LOS ESTUDIANTES

- 1a. El Programa de Ciencias Optica realmente le hace falta muchos equipos modernos ya que la mayoría de los equipos son muy antiguos y la mayoría estan danados.
- 1b. Los consejeros y la Directora de Colegio Jackelyn Rosa no sabe nada del curso ni tan siquiera se toma un moento para ayudar a los estudiantes con sus problemas de matriculas con el curso.
- 1c. Al grupo de Optica nos atrasaron un ano y nos perjudicamos el grupo ya que es un grado asociado en Optica y lo estamos terminando en casi tres anos y medio. Tratamos de hablar con ella pero nunca esta acessible con nosotros el grupo. Tenemos 4 creditos por cada semestre y ni tan quiera nos puede agrupar las clases . Esa es la gran ayuda de ella. Propongo que la cambien o hablen con ella para que pueda ayudar a los estudiantes.. Se los agradecería
- 1d. Muchas gracias POR FAVOR que traigan mas equipos modernos...

B. COMENTARIOS DE LA FACULTAD

1. El programa necesita urgentemente la instalacion y/o reparacion de equipos para procesar lentes (laboratorio: Generador de Superficies, Biseladoras, Talladoras, materiales de practica y trabajo, computadora y programa de calculos para procesar recetas oftalmicas).

C. RESUMEN DE COMENTARIOS

Estudiantes:

1. Falta de equipos modernos para el programa.
2. Los consejeros y la directora no tienen conocimiento del programa.

3. La directora debe ayudar a los estudiantes.

Facultad:

1. Necesidad de instalar o reparar equipos para procesar lentes.
2. Necesidad de computadoras y programas para procesar recetas.

CONCLUSIÓN

El presente informe incluye las observaciones de los sectores de la facultad y los estudiantes del programa académico evaluado del Colegio de Ciencias del Recinto de Mayagüez de la PUCPR. La información fue recopilada en el semestre de agosto a diciembre de 2011. Las observaciones son con el propósito de mejorar las áreas o componentes con puntuaciones bajas o promedio del programa académico.

Metas y Objetivos

El programa evaluado no fue favorecido por el estudiante en el área de *Metas y Objetivos*. El 0.0% de las contestaciones del estudiante del programa académico del Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Metas y Objetivos*. El programa evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Metas y Objetivos*. El 87.5% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Metas y Objetivos*.

Currículo y Enseñanza

El programa evaluado no fue favorecido por el estudiante en el área de *Currículo y Enseñanza*. El 12.5% de las contestaciones del estudiante del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Currículo y Enseñanza*. El programa evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Currículo y Enseñanza*. El 100.0% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Currículo y Enseñanza*.

Facultad del Programa

El programa evaluado no fue favorecido por el estudiante en el área de *Facultad del Programa*. El 50.0% de las contestaciones del estudiante del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Facultad del Programa*. El programa evaluado no fue favorecido por la facultad en el área de *Facultad*. El 71.4% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Facultad del Programa*.

Servicios de Apoyo

El programa evaluado no fue favorecido por el estudiante en el área de *Servicios de Apoyo*. El 50.0% de las contestaciones del estudiante del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Servicios de Apoyo*. El programa evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Servicios de Apoyo*. El 100.0% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Servicios de Apoyo*.

Recursos Físicos

Las premisas relacionadas con el área de *Recursos Físicos* no fueron contestadas por el estudiante. El programa evaluado no fue favorecido por la facultad en el área de *Recursos Físicos*. El 25.0% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Recursos Físicos*.

Avalúo del Aprendizaje

El programa evaluado fue favorecido por los estudiantes en el área de *Avalúo del Aprendizaje*. El 100.0% de las contestaciones del estudiante del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Avalúo del Aprendizaje*. El programa evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Avalúo del Aprendizaje*. El 90.9% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Avalúo del Aprendizaje*.

Recursos Fiscales

El programa evaluado no fue favorecido por la facultad en el área de *Recursos Fiscales*. El 50.0% de las contestaciones de los profesores del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en el área de *Recursos Fiscales*.

Todas las Áreas del Programa

De acuerdo a la percepción del Estudiante, el programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias no fue favorecido *Todas las Áreas del Programa*. El 42.3% de las contestaciones del estudiante del programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en *Todas las Áreas del Programa*. De acuerdo a la percepción de la Facultad, el programa académico evaluado en el Colegio de Ciencias no fue favorecido por sus profesores en *Todas las Áreas del Programa*. El 78.6% de las contestaciones de los profesores del programa

académico evaluado en el Colegio de Ciencias, indican que este es excelente o bueno en *Todas las Áreas del Programa*.

Programas académicos menos favorecidos por la Facultad y los Estudiantes

Los porcentajes dados por el estudiante a las áreas o componentes del estudio fueron iguales o mayores que el estándar de 80.0% (indicador mínimo correspondiente a las categorías de excelente o bueno) en 1 de las 6 áreas de estudio. En el área de Metas y Objetivos el porcentaje fue 0.0%, en la de Currículo y Enseñanza fue 12.5%, en el área de Facultad fue 50.0% y en el área de Servicios de Apoyo 50.0%. Los porcentajes dados por el sector de Facultad a las áreas o componentes del estudio fueron iguales o mayores que el estándar de 80.0% (indicador mínimo correspondiente a las categorías de excelente o bueno) en 4 de las 7 áreas de estudio. En el área de Facultad el porcentaje fue 71.4%, en la de Recursos Físicos fue 25.0% y en el área de Recursos Fiscales fue 50.0%.