

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

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

**Preparado por Jorge Luis Sierra Velázquez  
Estadístico Analista del CADA  
4 de febrero de 2013**

**Revisado por Prof. María de los A. Muñiz García  
Oficina de Avalúo Institucional  
22 de febrero de 2013**

## Tabla de Contenido

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | <b>2</b>  |
| <b>METODOLOGÍA</b> .....   | <b>3</b>  |
| Introducción .....   | 3         |
| <b>PROCEDIMIENTO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS</b> .....  | <b>3</b>  |
| Descripción de los Instrumentos .....  | 4         |
| <b>ADMINISTRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS (CICLO 2011-2016)</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>RESULTADOS</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>OBSERVACIONES GENERALES</b> .....   | <b>7</b>  |
| I. BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SALUD CON CONCENTRACIÓN EN TECNOLOGÍA<br>CARDIOVASCULAR NO INVASIVA .....                        | 7         |
| II. BACHILLERATO EN CIENCIAS CON CONCENTRACIÓN EN QUÍMICA .....  | 8         |
| III. MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ENFERMERÍA CON ESPECIALIDAD EN: SALUD MENTAL Y<br>ENFERMERÍA SIQUIÁTRICA .....                        | 11        |
| RESUMEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS .....  | 12        |
| <b>FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LAS DIMENSIONES O ÁREAS DE EVALUACIÓN</b> .....   | <b>16</b> |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE METAS Y OBJETIVOS.....   | 16        |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE CURRÍCULO Y ENSEÑANZA .....  | 17        |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE FACULTAD .....   | 18        |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE SERVICIOS DE APOYO .....   | 19        |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE RECURSOS FÍSICOS .....   | 20        |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE AVALÚO DEL APRENDIZAJE .....   | 21        |
| DIMENSIÓN O ÁREA DE RECURSOS FISCALES.....   | 22        |
| RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN EL COLEGIO CIENCIAS.....  | 23        |
| <b>DIMENSIONES O ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA O DE MAYOR DEBILIDAD PARA LOS<br/>PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL COLEGIO DE CIENCIAS</b> ..... | <b>24</b> |
| I. RESUMEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS.....  | 24        |
| II. RESUMEN DE PROGRAMAS.....  | 25        |
| <b>ANÁLISIS CUALITATIVO</b> .....  | <b>27</b> |
| I. Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no<br>invasiva .....                        | 27        |
| II. Bachillerato en Ciencias con concentración en Química .....  | 27        |
| III. Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería<br>Siquiátrica .....                        | 30        |

**CONCLUSIÓN..... 31**

## 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 programas<sup>1</sup>, 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)

---

<sup>1</sup> 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 Cronbach<sup>2</sup> 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)<sup>3</sup> 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

---

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

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

consta de 57 reactivos que corresponden a diferentes componentes de los programas académicos. 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 de los programas académicos evaluados para el Colegio de Ciencias del Recinto de Ponce en la segunda fase de este ciclo de evaluación que comprende desde noviembre 2012 a enero 2013. Se evaluaron los siguientes programas académicos:

- Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva
- Bachillerato en Ciencias con concentración en Química
- Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica

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. BACHILLERATO EN CIENCIAS DE LA SALUD CON CONCENTRACIÓN EN TECNOLOGÍA CARDIOVASCULAR NO INVASIVA****A. Evaluación realizada por los Estudiantes**

Participaron en este proceso 7 estudiantes del Programa.

| ÍTEM   | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|--|---|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos</b>                      |   |            |  |
| Ítem 5   | El uso de los recursos físicos como salones, laboratorios, Biblioteca y otros, ayuda al logro de los objetivos del programa.  | 42.9%      | Promedio                                   |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza</b>                  |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad</b>                               |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo</b>                     |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje</b>   |   |            |  |
| Ítem 34  | El programa cuenta con suficientes salones y laboratorios accesibles para el desarrollo apropiado de los cursos.  | 57.1%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 35  | Los salones y laboratorios proveen el espacio, la iluminación y el ambiente adecuado para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.  | 42.9%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 36  | El programa cuenta con suficientes laboratorios de computadoras equipados y accesibles para el uso de los estudiantes.  | 42.9%      | Promedio o deficiente                      |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil</b> |   |            |  |
|  | No se encontraron sub-áreas a mejorar con un porcentaje mayor a 30.0%. Las sub-áreas a mejorar obtuvieron   |            |  |

| ÍTEM | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|------|---|------------|--|
|      | porcentajes menores que el 30.0% establecido que representan fortalezas en el área. |            |  |

### B. Evaluación realizada por la Facultad

No hubo participación de la facultad.

## II. BACHILLERATO EN CIENCIAS CON CONCENTRACIÓN EN QUÍMICA

### A. Evaluación realizada por los Estudiantes

Participaron en este proceso 11 estudiantes del Programa.

| ÍTEM  | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|---|---|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos</b>     |   |            |  |
|   | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza</b> |   |            |  |
| Ítem 9  | Existe una secuencia clara entre los diferentes cursos del programa.  | 30.0%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 15   | El currículo provee para desarrollar en el alumno valores cristianos.   | 40.0%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 18   | El número de estudiantes por sección facilita la enseñanza tanto en grupos como individual.   | 36.4%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad</b>              |   |            |  |
| Ítem 20   | El estudiante tiene la opción de tomar los cursos de concentración o especialidad con varios profesores.  | 40.0%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 21   | La facultad del programa utiliza diversas formas de enseñanza en sus cursos tales como conferencias, trabajo colaborativo y presentaciones, entre otras.                                      | 45.5%      | Promedio o pobre                           |
| Ítem 24   | La facultad del programa ofrece consejería académica periódicamente a los estudiantes.  | 36.4%      | Promedio o deficiente                      |

| ÍTEM   | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|--|---|------------|--|
| Ítem 25  | La facultad del programa mantiene comunicación continua con sus estudiantes a través de diferentes medios.  | 45.5%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo</b>                     |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje</b>   |   |            |  |
| Ítem 32  | Las diferentes instalaciones físicas que se utilizan en el programa, están libres de barreras arquitectónicas.  | 36.4%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 33  | Los profesores cuentan con oficinas apropiadas para atender y orientar a los estudiantes, respetando el derecho a la privacidad.  | 36.4%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 34  | El programa cuenta con suficientes salones y laboratorios accesibles para el desarrollo apropiado de los cursos.  | 36.4%      | Promedio                                   |
| Ítem 35  | Los salones y laboratorios proveen el espacio, la iluminación y el ambiente adecuado para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.  | 36.4%      | Promedio                                   |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil</b> |   |            |  |
| Ítem 39  | El Programa requiere de los estudiantes un amplio dominio de las destrezas de comunicación oral y escrita en el idioma inglés.  | 36.4%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 45  | El Programa prepara al estudiante con una sólida base humanista-cristiana.  | 33.3%      | Promedio o pobre                           |

## B. Evaluación realizada por la Facultad

Participaron en este proceso 11 profesores del Programa.

| ÍTEM  | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE  | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|---|--|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos</b>     |  |            |  |
| Ítem 6  | Los recursos físicos (ej. salones, laboratorios, biblioteca) disponibles para el programa contribuyen al logro de los objetivos del mismo. | 63.6%      | Promedio o pobre                           |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza</b> |  |            |  |

| 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad</b>                               |   |            |  |
| Ítem 24  | La carga académica básica que se le asigna a la facultad del programa, le permite atender sus responsabilidades docentes con efectividad.   | 63.6%      | Promedio o pobre                           |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo</b>                     |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje</b>   |   |            |  |
| Ítem 36  | Los profesores cuentan con oficinas apropiadas para atender y orientar a los estudiantes y ejecutar tareas relacionadas con la docencia.  | 90.9%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 37  | El programa cuenta con suficientes salones y laboratorios accesibles para el desarrollo apropiado de los cursos.  | 63.6%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 38  | Los salones y laboratorios proveen el espacio, la iluminación y el ambiente adecuado para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.  | 54.5%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 39  | El programa cuenta suficientes laboratorios de computadoras equipados y accesibles para el uso de los estudiantes.  | 54.5%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 41  | La colección de libros, documentos y otros recursos disponibles en la Biblioteca facilita el logro de los objetivos del programa.   | 50.0%      | Promedio                                   |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil</b> |   |            |  |
| Ítem 46  | El Programa requiere en los estudiantes uso de la tecnología emergente.   | 45.5%      | Promedio                                   |
| Ítem 47  | El Programa requiere que los estudiantes participen en proyectos de investigación en su área de concentración o especialidad.   | 55.6%      | Promedio o pobre                           |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Fiscales y Administración</b>     |   |            |  |
| Ítem 53  | El presupuesto del programa provee para que su facultad participe en actividades de mejoramiento profesional dentro y fuera de la institución.  | 55.6%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 54  | El presupuesto del programa satisface las necesidades fundamentales para su óptimo desarrollo y el ofrecimiento de servicios de excelencia al estudiante y a la comunidad.                    | 66.7%      | Promedio, pobre o deficiente               |

| ÍTEM    | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|---------|---|------------|--|
| Ítem 57 | El programa facilita la participación estudiantil en los procesos administrativos que afectan directamente al estudiantado. | 75.0%      | Promedio o pobre                           |

### III. MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ENFERMERÍA CON ESPECIALIDAD EN: SALUD MENTAL Y ENFERMERÍA SIQUIÁTRICA

#### A. 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) |
|--|---|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos</b>                    |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza</b>                |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad</b>                             |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo</b>                   |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje</b> |   |            |  |
|  | No se encontraron sub-áreas a mejorar con un porcentaje mayor a 30.0%. Las sub-áreas a mejorar obtuvieron   |            |  |

| ÍTEM   | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|--|---|------------|--|
|  | porcentajes menores que el 30.0% establecido que representan fortalezas en el área.   |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil</b> |   |            |  |
|  | 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. |            |  |

### B. Evaluación realizada por la Facultad

No hubo participación de la facultad.

### RESUMEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS

#### A. Evaluación realizada por los Estudiantes

Participaron en este proceso 19 estudiantes del Colegio.

| ÍTEM  | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|---|---|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos</b>     |   |            |  |
|   | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza</b> |   |            |  |
|   | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad</b>              |   |            |  |
| Ítem 20   | El estudiante tiene la opción de tomar los cursos de concentración o especialidad con varios profesores.  | 33.3%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 21   | La facultad del programa utiliza diversas formas de enseñanza en sus cursos tales como conferencias, trabajo colaborativo y presentaciones, entre otras.                                      | 36.8%      | Promedio, pobre o deficiente               |

| ÍTEM   | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|--|---|------------|--|
| Ítem 24  | La facultad del programa ofrece consejería académica periódicamente a los estudiantes.  | 31.6%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 25  | La facultad del programa mantiene comunicación continua con sus estudiantes a través de diferentes medios.  | 31.6%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo</b>                     |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje</b>   |   |            |  |
| Ítem 32  | Las diferentes instalaciones físicas que se utilizan en el programa, están libres de barreras arquitectónicas.  | 31.6%      | Promedio o deficiente                      |
| Ítem 34  | El programa cuenta con suficientes salones y laboratorios accesibles para el desarrollo apropiado de los cursos.  | 42.1%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 35  | Los salones y laboratorios proveen el espacio, la iluminación y el ambiente adecuado para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.  | 36.8%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 36  | El programa cuenta con suficientes laboratorios de computadoras equipados y accesibles para el uso de los estudiantes.  | 31.6%      | Promedio o deficiente                      |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil</b> |   |            |  |
|  | 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. |            |  |

## B. Evaluación realizada por la Facultad

Participaron en este proceso 11 profesores del Colegio.

| ÍTEM  | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE  | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|---|--|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Metas y Objetivos</b> |  |            |  |
| Ítem 6  | Los recursos físicos (ej. salones, laboratorios, biblioteca) disponibles para el programa contribuyen al logro de los objetivos del mismo. | 63.6%      | Promedio o pobre                           |

| ÍTEM   | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN (PROMEDIO, POBRE o DEFICIENTE) |
|--|---|------------|--|
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Currículo y Enseñanza</b>                  |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Facultad</b>                               |   |            |  |
| Ítem 24  | La carga académica básica que se le asigna a la facultad del programa, le permite atender sus responsabilidades docentes con efectividad.   | 63.6%      | Promedio o pobre                           |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Servicios de Apoyo</b>                     |   |            |  |
|  | 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. |            |  |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Físicos para el Aprendizaje</b>   |   |            |  |
| Ítem 36  | Los profesores cuentan con oficinas apropiadas para atender y orientar a los estudiantes y ejecutar tareas relacionadas con la docencia.  | 90.9%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 37  | El programa cuenta con suficientes salones y laboratorios accesibles para el desarrollo apropiado de los cursos.  | 63.6%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 38  | Los salones y laboratorios proveen el espacio, la iluminación y el ambiente adecuado para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.  | 54.5%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 39  | El programa cuenta suficientes laboratorios de computadoras equipados y accesibles para el uso de los estudiantes.  | 54.5%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 41  | La colección de libros, documentos y otros recursos disponibles en la Biblioteca facilita el logro de los objetivos del programa.   | 50.0%      | Promedio                                   |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Avalúo para el Aprendizaje Estudiantil</b> |   |            |  |
| Ítem 46  | El Programa requiere en los estudiantes uso de la tecnología emergente.   | 45.5%      | Promedio                                   |
| Ítem 47  | El Programa requiere que los estudiantes participen en proyectos de investigación en su área de concentración o especialidad.   | 55.6%      | Promedio o pobre                           |
| <b>DIMENSIÓN A MEJORAR: Recursos Fiscales y Administración</b>     |   |            |  |
| Ítem 53  | El presupuesto del programa provee para que su facultad participe en actividades de mejoramiento profesional dentro y fuera de la institución.  | 55.6%      | Promedio, pobre o deficiente               |
| Ítem 54  | El presupuesto del programa satisface las necesidades fundamentales para su óptimo desarrollo y el ofrecimiento   | 66.7%      | Promedio, pobre o                          |

| ÍTEM    | SUB-ÁREA A MEJORAR CON MAYOR PORCENTAJE   | PORCENTAJE | DESCRIPCIÓN<br>(PROMEDIO,<br>POBRE o<br>DEFICIENTE) |
|---------|---|------------|---|
|         | de servicios de excelencia al estudiante y a la comunidad.  |            | deficiente  |
| Ítem 57 | El programa facilita la participación estudiantil en los procesos administrativos que afectan directamente al estudiantado. | 75.0%      | Promedio o pobre                                    |

## 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 los programas académicos del Colegio de Ciencias del Recinto de Ponce de la PUCPR.

### DIMENSIÓN O ÁREA DE METAS Y OBJETIVOS

#### Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes

Tabla 1: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Estudiantes)

| Programas Académicos  | Fortalezas (Excelente o Bueno) | Debilidades (Promedio, Pobre o Deficiente) |
|---|--------------------------------|--|
| Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica   | 100.0% (7)                     | 0.0% (0)                                   |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 87.0% (67)                     | 13.0% (10)                                 |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 77.6% (38)                     | 22.4% (11)                                 |
| Colegio de Ciencias   | 84.2% (112)                    | 15.8% (21)                                 |

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

#### Formulario de Evaluación de Programas – Facultad

Tabla 2: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| Programas Académicos                                  | Fortalezas (Excelente o Bueno) | Debilidades (Promedio, Pobre o Deficiente) |
|---|--------------------------------|--|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 80.2% (69)                     | 19.8% (17)                                 |
| Colegio de Ciencias                                   | 80.2% (69)                     | 19.8% (17)                                 |

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

## DIMENSIÓN O ÁREA DE CURRÍCULO Y ENSEÑANZA

**Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes**

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

| <b>Programas Académicos</b>   | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Maestrías en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica  | 100.0% (11)                                   | 0.0% (0)  |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 87.0% (67)                                    | 13.0% (10)  |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 81.2% (95)                                    | 18.8% (22)  |
| Colegio de Ciencias   | 84.4% (173)                                   | 15.6% (32)  |

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

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

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

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente o<br/>Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio,<br/>Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 90.7% (117)                                   | 9.3% (12)   |
| Colegio de Ciencias                                   | 90.7% (117)                                   | 9.3% (12)   |

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

## DIMENSIÓN O ÁREA DE FACULTAD

**Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes**

Tabla 5: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Estudiantes)

| <b>Programas Académicos</b>   | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Maestrías en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica  | 100.0% (8)                                    | 0.0% (0)  |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 83.9% (47)                                    | 16.1% (9)   |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 71.3% (62)                                    | 28.7% (25)  |
| Colegio de Ciencias   | 77.5% (117)                                   | 22.5% (34)  |

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

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

Tabla 6: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente o<br/>Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio,<br/>Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 82.9% (63)                                    | 17.1% (13)  |
| Colegio de Ciencias                                   | 82.9% (63)                                    | 17.1% (13)  |

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

## DIMENSIÓN O ÁREA DE SERVICIOS DE APOYO

**Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes**

Tabla 7: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Estudiantes)

| <b>Programas Académicos</b>   | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica   | 100.0% (5)                                    | 0.0% (0)  |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 84.9% (45)                                    | 15.1% (8)   |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 82.9% (29)                                    | 17.1% (6)   |
| Colegio de Ciencias   | 84.9% (79)                                    | 15.1% (14)  |

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

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

Tabla 8: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente o<br/>Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio,<br/>Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 89.1% (57)                                    | 10.9% (7)   |
| Colegio de Ciencias                                   | 89.1% (57)                                    | 10.9% (7)   |

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

## DIMENSIÓN O ÁREA DE RECURSOS FÍSICOS

**Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes**

Tabla 9: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Estudiantes)

| <b>Programas Académicos</b>   | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica   | 100.0% (6)                                    | 0.0% (0)  |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 68.2% (45)                                    | 31.8% (21)  |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 64.3% (27)                                    | 35.7% (15)  |
| Colegio de Ciencias   | 68.4% (78)                                    | 31.6% (36)  |

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

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

Tabla 10: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre<br/>o Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 52.9% (46)                                    | 47.1% (41)  |
| Colegio de Ciencias                                   | 52.9% (46)                                    | 47.1% (41)  |

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

## DIMENSIÓN O ÁREA DE AVALÚO DEL APRENDIZAJE

**Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes**

Tabla 11: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Estudiantes)

| <b>Programas Académicos</b>   | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o<br/>Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica   | 100.0% (9)                                    | 0.0% (0)  |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 85.7% (54)                                    | 14.3% (9)   |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 79.2% (76)                                    | 20.8% (20)  |
| Colegio de Ciencias   | 82.7% (139)                                   | 17.3% (29)  |

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

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

Tabla 12: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre<br/>o Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 77.4% (89)                                    | 22.6% (26)  |
| Colegio de Ciencias                                   | 77.4% (89)                                    | 22.6% (26)  |

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

## DIMENSIÓN O ÁREA DE RECURSOS FISCALES

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

Tabla 13: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente<br/>o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre<br/>o Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 62.5% (30)                                    | 37.5% (18)  |
| Colegio de Ciencias                                   | 62.5% (30)                                    | 37.5% (18)  |

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

**RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN EL COLEGIO CIENCIAS****Formulario de Evaluación de Programas – Estudiantes**

Tabla 14: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Estudiantes)

| <b>Programas Académicos</b>   | <b>Fortalezas<br/>(Excelente o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica   | 100.0% (46)                               | 0.0% (0)  |
| Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva | 81.4% (262)                               | 18.6% (60)  |
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química   | 78.6% (390)                               | 21.4% (106)   |
| Colegio de Ciencias   | 80.8% (698)                               | 19.2% (166)   |

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

**Formulario de Evaluación de Programas – Facultad**

Tabla 15: Fortalezas y Debilidades para el Programa (Facultad)

| <b>Programas Académicos</b>                           | <b>Fortalezas<br/>(Excelente o Bueno)</b> | <b>Debilidades<br/>(Promedio, Pobre o Deficiente)</b> |
|---|---|---|
| Bachillerato en Ciencias con concentración en Química | 77.9% (471)                               | 22.1% (134)   |
| Colegio de Ciencias                                   | 77.9% (471)                               | 22.1% (134)   |

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 LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL COLEGIO DE CIENCIAS

### I. RESUMEN DEL COLEGIO DE CIENCIAS

| FORMULARIO DE EVALUACIÓN | ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA <sup>4</sup>   | ÁREAS DE MAYOR DEBILIDAD <sup>5</sup>   |
|--------------------------|---|---|
| <b>Estudiantes</b>       | 1. Servicios de Apoyo - 79 contestaciones (84.9%)<br>2. Currículo y Enseñanza - 173 contestaciones (84.4%)<br>3. Metas y Objetivos - 112 contestaciones (84.2%)<br>4. Avalúo del Aprendizaje - 139 contestaciones (82.7%)<br>5. Programa Académico - 698 contestaciones (80.8%)<br>6. Facultad - 117 contestaciones (77.5%) | Recursos Físicos - 36 contestaciones (31.6%)  |
| <b>Facultad</b>          | 1. Currículo y Enseñanza - 117 contestaciones (90.7%)<br>2. Servicios de Apoyo - 57 contestaciones (89.1%)<br>3. Facultad - 63 contestaciones (82.9%)<br>4. Metas y Objetivos - 69 contestaciones (80.2%)<br>5. Programa Académico - 471 contestaciones (77.9%)<br>6. Avalúo del Aprendizaje - 89 contestaciones (77.4%)    | 1. Recursos Fiscales - 18 contestaciones (37.5%)<br>2. Recursos Físicos - 41 contestaciones (47.1%) |

<sup>4</sup> Áreas o dimensiones con mayor porcentaje en excelente o bueno.

<sup>5</sup> Áreas o dimensiones con mayor porcentaje en promedio, deficiente o pobre.

## II. RESUMEN DE PROGRAMAS

| FORMULARIO DE EVALUACIÓN   | ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA   | ÁREAS DE MAYOR DEBILIDAD  |
|--|--|---|
| <b>Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva</b> |  |   |
| <b>Estudiantes</b>   | 1. Currículo y Enseñanza - 67 contestaciones (87%)<br>2. Avalúo del Aprendizaje - 54 contestaciones (85.7%)<br>3. Facultad - 47 contestaciones (83.9%)<br>4. Servicios de Apoyo - 29 contestaciones (82.9%)<br>5. Programa Académico - 262 contestaciones (81.4%)<br>6. Metas y Objetivos - 38 contestaciones (77.6%)    | Recursos Físicos - 15 contestaciones (35.7%)  |
| <b>Facultad</b>  | No hubo participación de la facultad   |   |
| <b>Bachillerato en Ciencias con concentración en Química</b>   |  |   |
| <b>Estudiantes</b>   | 1. Metas y Objetivos - 67 contestaciones (87%)<br>2. Servicios de Apoyo - 45 contestaciones (84.9%)<br>3. Currículo y Enseñanza - 95 contestaciones (81.2%)<br>4. Avalúo del Aprendizaje - 76 contestaciones (79.2%)<br>5. Programa Académico - 390 contestaciones (78.6%)   | 1. Facultad - 25 contestaciones (28.7%)<br>2. Recursos Físicos - 21 contestaciones (31.8%)          |
| <b>Facultad</b>  | 1. Currículo y Enseñanza - 117 contestaciones (90.7%)<br>2. Servicios de Apoyo - 57 contestaciones (89.1%)<br>3. Facultad - 63 contestaciones (82.9%)<br>4. Metas y Objetivos - 69 contestaciones (80.2%)<br>5. Programa Académico - 471 contestaciones (77.9%)<br>6. Avalúo del Aprendizaje - 89 contestaciones (77.4%) | 1. Recursos Fiscales - 18 contestaciones (37.5%)<br>2. Recursos Físicos - 41 contestaciones (47.1%) |
| <b>Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica</b>   |  |   |

| FORMULARIO DE EVALUACIÓN | ÁREAS DE MAYOR FORTALEZA  | ÁREAS DE MAYOR DEBILIDAD                            |
|--------------------------|---|---|
| <b>Estudiantes</b>       | 1. Metas y Objetivos - 7 contestaciones (100%)<br>2. Currículo y Enseñanza - 11 contestaciones (100%)<br>3. Facultad - 8 contestaciones (100%)<br>4. Servicios de Apoyo - 5 contestaciones (100%)<br>5. Recursos Físicos - 6 contestaciones (100%)<br>6. Avalúo del Aprendizaje - 9 contestaciones (100%)<br>7. Programa Académico - 46 contestaciones (100%) | No se pudieron identificar áreas de debilidad (0%). |
| <b>Facultad</b>          | No hubo participación de la facultad  |   |

## ANÁLISIS CUALITATIVO

A continuación se presentan los comentarios que hicieron los estudiantes y la facultad de los programas. 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. **Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva**

#### A. COMENTARIOS DE LOS ESTUDIANTES

- 1a. Como estudiante del programa Tecnología Cardiovascular durante 4 años la experiencia ha sido buena y enriquecedora.
- 1b. El único problema a sido la falta de profesores en área de laboratorio lo cual nos atrasa en la práctica.

#### B. COMENTARIOS DE LA FACULTAD

No hubo participación de la facultad.

#### C. RESUMEN DE COMENTARIOS

Estudiantes:

1. La experiencia ha sido buena y enriquecedora.
2. Falta de profesores en los laboratorios.

### II. **Bachillerato en Ciencias con concentración en Química**

#### A. COMENTARIOS DE LOS ESTUDIANTES

1. En el tiempo que estado en esta universidad y en este pograma e notado y e vivido la mala experiencia de que hay almenos dos cursos que hacen un atoyadero de estudiantes graduandos. Me refiero a los cursos de quimia fisca dos y quimica inorganica personalmente e tenido extrema dificultad de aprobarlos incluso e recurrido a exames de reto en un esfuerso por salir de ellos la cuestion es que mas de la mitad de los estudiantes de quimica nunca obtienen su grado por que les falto uno de estos cursos es increible pero yo personalmente conoci cinco personas que se fueron a estudios liberales faltandole cuantro creditos de quimica fisica otros tres

que se fueron a biología y dos que se fueron sin copretar el grado y hasi no quiero imaginar cuantos han avido antes que no conoci. Creo que el pograma nesesita preparar mejor a los estudiantes para estos cursos en cuestion es triste ver como en grupos de treinta estudiantes ya para graduarse pasan ocho y los otros no se graduan. Hay un monton de estudiantes que se graduan uno o dos anos mas tarde repitiendo estos cursos yo estoy entre esos estudiantes y creame que a estas alturas no hasido por falta de interes o estudio. Sino hubiera un fracaso tan masivo en estos cursos se graduarian el doble de estudiantes del departamento de quimica cada ano academico.

2. Deverian tener en consideracion que los laboratorios sean viernes , de esta manera los estudiantes poeden acomodar mejor su curriculo de clases sin q confijan tanto con las horas de laboratorio gracias.
3. Debe haber más secciones de cursos de concentracion accesibles para matricular. Por ejemplo, tengo el problema de que hay una sola seccion de quimica analitica (220) para el proximo semestre y esto crea un gran problema para matricular otros cursos que necesito.
- 4a. Sobre las clases de precálculo y química deben de dar asignaciones para entregar y trabajo, para mejorar notas.
- 4b. También, los quices de química por titulo 5 no están bien redactados y hay poco tiempo.
- 4c. Gracias por permitir que los estudiantes expresen sus preocupaciones.
- 5a. Las oficinas de los profesmores son muy pequeñas e incomodas para poder aclarnos ;las dudas en sus horas disponibles.
- 5b. Tambien a la hora de hacer nuestras matriculas como recomendacion deberia aparecer el nombre del profesor asignado para cada seccion, de esta forma si ya conocemos el profesor(a) venceriamos el miedo o la inquietud y llevariamos una base de lo que se n os presentara en el semestre.

## B. COMENTARIOS DE LA FACULTAD

1. Se requiere establecer algún tipo de ayudantia para los estudiantes para que estudien química. Por ejemplo, que un estudiante bueno en química (sin importar su estatus socio económico) se le asigne una cantidad de dinero para ayudarlos a pagar su matricula, si ayuda por ejemplo en los laboratorios de química o en los cursos.
2. Deben ofrecer una mayor cantidad de cursos híbridos o en línea.
- 3a. Nota: Dra. Margarita Rodriguez Lopez directora interina del programa solo lleva en el cargo 4 meses.

- 3b. El comentario y recomendación es reducir la carga académica de los profesores dedicados a la investigación o crear plazas para profesores investigadores que fomenten la investigación científica en la institución ( apenas contemplado en el cuestionario).
- 3c. Favorecer tiempo de descarga para que los profesores dediquen ese tiempo a la preparación de propuestas con el fin de atraer fondos externos a la institución y así mejorar el programa.
- 4a. "\_ Falta incentivar a los estudiantes para que participen en internados de verano, realicen investigación..."
- 4b. Los estudiantes deben salir con más experiencia práctica."

### C. RESUMEN DE COMENTARIOS

#### Estudiantes:

1. Se debe preparar mejor a los estudiantes para que puedan ser exitosos en los cursos de Química Física II y Química Inorgánica.
2. Se debe considerar programar los laboratorios para los viernes.
3. Considerar tener más secciones en los cursos de especialidad.
4. En algunos cursos debe haber mayor variedad de formas de evaluación.
5. Las oficinas de los profesores son muy pequeñas.
6. En el proceso de matrículas debe aparecer el nombre del profesor asignado a los cursos.

#### Facultad:

1. Se debe considerar ayudantía para los estudiantes del programa.
2. Se deben ofrecer más cursos híbridos o en línea.
3. Reducir la carga académica de los profesores dedicados a la investigación.
4. Crear plazas para profesores investigadores.
5. Proveer tiempo de descarga para que los profesores dediquen tiempo en la preparación de propuestas de investigación.
6. Incentivar a los estudiantes para que participen en internados en verano o realicen investigación.
7. Proveer mayor práctica a los estudiantes.

**III. Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en: Salud Mental y Enfermería Siquiátrica**

**A. COMENTARIOS DE LOS ESTUDIANTES**

No hubo comentarios.

**B. COMENTARIOS DE LA FACULTAD**

No hubo participación de la facultad.

## CONCLUSIÓN

El presente informe incluye las observaciones de los sectores de la facultad y los estudiantes de los programas académicos evaluados del Colegio de Ciencias del Recinto de Ponce de la PUCPR. La información fue recopilada en el semestre de agosto a diciembre de 2012. 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 académico menos favorecido por los estudiantes en el área de *Metas y Objetivos* fue Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva. De acuerdo a la percepción de los estudiantes, la mayoría  $\left(\frac{2}{3}\right)$  de los programas académicos del Colegio de Ciencias fueron favorecidos en el área de *Metas y Objetivos*. El 84.2% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Metas y Objetivos*. El programa académico evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Metas y Objetivos*. El 80.2% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Metas y Objetivos*.

### *Currículo y Enseñanza*

Todos los programas académicos fueron favorecidos por los estudiantes en el área de *Currículo y Enseñanza*. El 84.4% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Currículo y Enseñanza*. El programa académico evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Currículo y Enseñanza*. El 90.7% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Currículo y Enseñanza*.

### *Facultad del Programa*

El programa académico menos favorecido por los estudiantes en el área de *Facultad* fue Bachillerato en Ciencias con concentración en Química. De acuerdo a la percepción de los estudiantes, la mayoría  $\left(\frac{2}{3}\right)$  de los programas académicos del Colegio de Ciencias fueron favorecidos en el área de *Facultad*. El 77.5% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en el

área de *Facultad*. El programa académico evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Facultad*. El 82.9% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Facultad*.

### *Servicios de Apoyo*

Todos los programas académicos fueron favorecidos por los estudiantes en el área de *Servicios de Apoyo*. El 84.9% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Servicios de Apoyo*. El programa académico evaluado fue favorecido por la facultad en el área de *Servicios de Apoyo*. El 89.1% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Servicios de Apoyo*.

### *Recursos Físicos*

Los programas académicos menos favorecidos por los estudiantes en el área de *Recursos Físicos* fueron Bachillerato en Ciencias con concentración en Química y Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva. De acuerdo a la percepción de los estudiantes, la minoría  $\left(\frac{1}{3}\right)$  de los programas académicos del Colegio de Ciencias fue favorecido en el área de *Recursos Físicos*. El 68.4% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Recursos Físicos*. El programa académico evaluado no fue favorecido por la facultad en el área de *Recursos Físicos*. El 52.9% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Recursos Físicos*.

### *Avalúo del Aprendizaje*

El programa académico menos favorecido por los estudiantes en el área de *Avalúo del Aprendizaje* fue Bachillerato en Ciencias con concentración en Química. De acuerdo a la percepción de los estudiantes, la mayoría  $\left(\frac{2}{3}\right)$  de los programas académicos del Colegio de Ciencias fueron favorecidos en el área de *Avalúo del Aprendizaje*. El 82.7% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Avalúo del Aprendizaje*. El programa académico evaluado no fue favorecido por la facultad en el área de *Avalúo del Aprendizaje*. El 77.4% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Avalúo del Aprendizaje*.

### *Recursos Fiscales*

El programa académico evaluado no fue favorecido por la facultad en el área de *Recursos Fiscales*. El 62.5% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en el área de *Recursos Fiscales*.

### *Todas las Áreas del Programa*

El programa académico menos favorecido por los estudiantes en *Todas las Áreas del Programa* fue Bachillerato en Ciencias con concentración en Química. De acuerdo a la percepción de los estudiantes, la mayoría  $\left(\frac{2}{3}\right)$  de los programas académicos del Colegio de Ciencias fueron favorecidos en *Todas las Áreas del Programa*. El 80.8% de las contestaciones de los estudiantes de los programas académicos del Colegio de Ciencias, indican que estos son excelentes o buenos en *Todas las Áreas del Programa*. El programa académico evaluado no fue favorecido por la facultad en *Todas las Áreas del Programa*. El 77.9% de las contestaciones de los profesores del programa académico, indican que estos son excelentes o buenos en *Todas las Áreas del Programa*.

### *Programas académicos menos favorecidos por los Estudiantes y Facultad*

Los programas académicos del Colegio de Ciencias del Recinto de Ponce menos favorecidos por los estudiantes fueron Bachillerato en Ciencias de la Salud con concentración en Tecnología Cardiovascular no invasiva y Bachillerato en Ciencias con concentración en Química. Los porcentajes dados por el sector de Estudiantes a las áreas o componentes del estudio (Evaluación de Programas Académicos por Concentración) fueron iguales o mayores que el estándar de 80.0% (indicador mínimo correspondiente a las categorías de excelente o bueno) en 4 de las 6 áreas de estudio. En las áreas de Facultad y Recursos Físicos los porcentajes fueron 77.5% y 68.4% respectivamente. 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 Recursos Físicos el porcentaje fue 52.9%, en el área de Avalúo del Aprendizaje fue 77.4% y en Recursos Fiscales fue 62.5%.