



Universidad de Puerto Rico en Bayamón



Rectoría

*Oficina de Planificación y Estudios Institucionales*

# ESTUDIO CLASE GRADUANDA 2011-2012

Sometido por  
Javier F. Zavala Quiñones  
Director de OPEI

8 de agosto de 2012

## Tabla de Contenido

	Página
Estudio Clase Graduanda 2011-12.....	1
Introducción .....	1-4
Método .....	4-5
Instrumento .....	5
Planificación .....	5-6
Recopilación .....	6
Mecanización .....	6
Procesamiento .....	6-7
Hallazgos.....	7-11
Actividades Sociales y Culturales.....	11-15
Satisfacción en la Formación Académica en Metas Educativas Generales .....	15-17
Empleo y Planes de Estudio.....	18
Conclusiones .....	24-27
Recomendaciones .....	27-29

## Tabla de Contenido de Ilustraciones

	Página
Tabla 1. Información obtenida por dependencia.....	2
Tabla 2. Tasas de respuestas de los participantes en el estudio de graduandos.....	7
Tabla 3. Unidad en la que comenzó los estudios.....	8
Tabla 4. Año de inicio de estudios.....	9
Gráfica 1. Distribución porcentual de residencia por municipio.....	9
Gráfica 2. Distribución porcentual por género de los graduandos.....	10
Gráfica 3. Distribución porcentual por intervalos de edad de los graduandos.....	10
Gráfica 4. Distribución porcentual por nivel académico de los graduandos.....	11
Tabla 5. Grupos que participaron en actividades.....	12
Gráfica 5. Distribución porcentual de participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos.....	12
Gráfica 6. Distribución porcentual de motivación para la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos.....	13
Tabla 6. Forma de conocer las actividades.....	13
Gráfica 7. Distribución porcentual de ayuda a formación personal por la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos.....	14
Gráfica 8. Distribución porcentual de ayuda a formación académica por la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos .....	14
Gráfica 9. Distribución porcentual de ayuda a formación profesional por la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos .....	15

Tabla 7. Promedio de Niveles de Satisfacción (Escala 4-1) .....	16
Tabla 8. Porcentajes más altos de <i>muy satisfecho</i> de competencias por departamento .....	16
Tabla 9. Porcentajes más bajos de <i>muy satisfecho</i> de competencias generales por departamento .....	17
Gráfica 10. Distribución porcentual por estatus de empleo de graduandos.....	18
Gráfica 11. Distribución porcentual de proyección de estudios y empleo en graduandos .....	19
Gráfica 12. Distribución porcentual de nivel del grado de proyección de estudios .....	20
Gráfica 13. Distribución porcentual del país de proyección en graduandos.....	20
Gráfica 14. Distribución porcentual de institución de proyección de estudios.....	21
Gráfica 15. Distribución porcentual de preferencia de carga académica.....	22
Gráfica 16. Distribución de porcentual de preferencia de horario de estudios .....	22
Gráfica 17. Distribución de porcentual de disponibilidad de continuar estudios de maestrías en la UPRB de ser ofrecidos .....	23
Gráfica 18. Distribución de porcentual de disponibilidad de continuar estudios de maestría en la UPRB de ser ofrecidos .....	24

## **Estudio Clase Graduanda 2011-12**

### **Introducción**

El logro de la misión de una institución dedicada a la enseñanza emana, en gran medida, de las competencias y actitudes que demuestran los estudiantes que completaron un grado universitario en la universidad. Es medular para toda institución de educación superior conocer cómo han sido las experiencias personales y profesionales de los graduandos a través de su proceso de formación académica. Ante este reto es necesario brindar información amplia y diversa sobre las experiencias de los estudiantes en la institución, cuando las experiencias aun persisten en su mente.

Con el interés de obtener información sobre los graduandos 2011-12, la Universidad de Puerto Rico en Bayamón (UPRB) a través de la integración de diversas oficinas, tales como: Exalumnos, Actividades Sociales, Culturales y Recreativas, Centro de Desarrollo de Empleo para Estudiantes y Oficina de Planificación y Estudios Institucionales (OPEI) se dieron a la tarea de crear un instrumento que permite recopilar datos sobre las siguientes áreas del graduando:

- Información de directorio
- Elementos del perfil sociodemográfico
- Satisfacción con competencias académicas generales
- Características laborales
- Proyección para continuar estudios formales

Esta información permite a la UPRB, obtener datos que evidencien su efectividad, así como la de las diversas dependencias de la universidad. En la **Tabla 1** se presentan las dependencias y la información que obtienen para cada una de ellas a través de la encuesta realizada.

**Tabla 1. Información obtenida por dependencia**

<i>Dependencia</i>	<i>Información Obtenida</i>
<b>Oficina de Exalumnos</b>	Nombre, número de estudiante, dirección postal, dirección física, teléfono residencial, celular, teléfono del trabajo, correo electrónico y participación en grupos universitarios
<b>Oficina del Centro de Desarrollo de Empleo para Estudiantes</b>	Estatus de empleo al graduarse, lugar de empleo y puesto que ocupa
<b>Oficina de Actividades Sociales, Culturales y Recreativas</b>	Participación en las actividades, forma en que se enteraba de las actividades, apoyo de actividades a su proceso educativo y motivación para participar en las actividades
<b>Oficina de Planificación y Estudios Institucional</b>	Nivel de satisfacción con las metas educativas generales, planes de continuar estudios, nivel de estudios y lugar, y horario de estudios

Por otra parte, existen tres factores externos que motivan para conocer los elementos relacionados con los graduandos de la institución. Los factores externos son: la agencia de licencia de Puerto Rico (Consejo de Educación de Puerto Rico-CEPR), la acreditadora regional de los Estados Unidos (Middle States Commission on Higher Education-MSCHE) y las acreditadoras profesionales de diversos programas académicos, tales como: NCATE<sup>1</sup> que acredita a los Departamentos de Pedagogía y Educación

<sup>1</sup> National Council for Accreditation of Teacher Education.

Física; ABET<sup>2</sup> que acredita los Departamentos de Ciencias de Computadoras, Electrónica e Ingeniería; y ACBSP<sup>3</sup> que acredita los Departamentos de Administración de Empresas y Sistemas de Oficina. Todas las organizaciones mencionadas interesan conocer cómo ha sido el proceso de enseñanza aprendizaje del graduando, cuáles son sus proyecciones en cuanto al empleo y los futuros planes de estudio. Sin embargo, los requerimientos de información de estas agencias pueden ser más específicos y requerir los siguientes aspectos:

- Si los graduandos están empleados
- Si están empleados en puesto directamente o indirectamente relacionados a su campo de estudio
- Si trabajan a tiempo completo o tiempo parcial
- Si continúan estudios formales
- Si los estudios son de un nivel académico más alto
- Si estudian a tiempo completo o parcial

El trabajar este tipo de estudio, permite obtener medidas indirectas de avalúo del aprendizaje, ya que los estudiantes brindan retroalimentación sobre su nivel de satisfacción con aspectos generales de su educación. De esta manera, se entrelazan los aspectos de efectividad institucional con los de avalúo del aprendizaje al igual que ocurre con los estudios de patronos y egresados.

A continuación se presenta cómo se llevó acabo el Estudio de Graduandos 2011-12 y los resultados más relevantes. Al informe se aneja una tabla con el desglose de todas las preguntas del instrumento segmentada por departamento académico. De esta

---

<sup>2</sup>Accreditation Board for Engineering and Technology.

<sup>3</sup> Accreditation Council for Business Schools and Programs.

forma, se puede conocer el comportamiento de un programa en contraposición con la institución como un todo y las similitudes y las diferencias en programas académicos comparables.

### **Método**

El estudio del 2011 se trabajó igual que el estudio de graduandos de 2007-08 con la misma logística de integrar las necesidades de información de las oficinas del Centro de Desarrollo de Empleo para Estudiantes, Exalumnos, Actividades Sociales, Culturales y Recreativas y OPEI en un solo instrumento. No obstante, cabe destacar que el cuestionario desarrollado se revisó y se le integraron las metas educativas institucionales del plan de avalúo revisado al 2011-12.

Los cuestionarios se facilitaron en la Sala de Recepciones del segundo piso del Centro de Estudiantes de la UPR en Bayamón durante los días 14, 15 y 16 de junio de 2012 en horario de 8:30 a.m. a 7:00 p.m. El procedimiento se llevó acabo de la siguiente forma:

1. El estudiante llegaba y se le preguntaba si era graduando.
2. Se le refería a la mesa de registro y se le facilitaba un cuestionario y un bolígrafo.
3. El estudiante se movilizaba a los pupitres ubicados frente a la mesa de registro.
4. El estudiante completaba el cuestionario y lo entregaba a la mesa de registro.
5. El estudiante devolvía el cuestionario y se le facilitaba el regalo de graduación, se le explicaba el proceso y pasaba a cotejar si recibía reconocimiento académico por su promedio, ya sea Suma, Magna o Cum Laude.
6. El estudiante pasaba a recoger su toga y abandonaba el salón para finalizar el proceso.



Al ser un ambiente controlado donde se facilitarían los cuestionarios, se determinó impactar la cantidad total de estudiantes que fueran a buscar toga durante el periodo determinado, lo que significa que se trabajará con la población total de graduandos para el año académico 2011-12. Sin embargo, reconocemos que la totalidad de los graduandos no participan de los actos de graduación, es por ello, que para propósitos del estudio, se trabajará con una subpoblación compuesta por los estudiantes que participaron de los actos de graduación y buscaron su toga. En el caso de que un amigo o familiar recogiera la toga del graduando, a éste no se le facilitaba el cuestionario para ser contestado; solamente lo contestaba el graduando.

### **Instrumento**

El instrumento desarrollado constó de un cuestionario auto administrable estilo ómnibus con veinticinco preguntas que combinan, según la necesidad de información, preguntas filtro, cerradas, dicótomas, de múltiples respuestas, de escala y abiertas. En el mismo se integró en una sola hoja por ambos lados para que fuera más práctico y atractivo al contestar por los estudiantes. Todo el personal identificado de las oficinas involucradas en el proceso para dar apoyo se familiarizó con el cuestionario. El proceso para obtener la información del estudio se realizó en las siguientes fases: planificación, recopilación, mecanización y procesamiento de datos.

### **Planificación**

- Logística de ubicación para recopilar la información
- Coordinación con la Oficina de Planificación y Planta Física para la ubicación de una mesa y tres sillas para mantener organizados los instrumentos, bolígrafos y obsequios a los graduandos
- Ubicación de dieciséis pupitres para que los estudiantes contestaran el cuestionario

- Solicitud de las listas de los candidatos a graduación a la Oficina de Registraduría para la reproducción de los cuestionarios y la cantidad de personal de apoyo requerido
- Logística y adiestramiento de personal para dar apoyo en la mesa de las oficinas participantes
- Logística de entrega y recopilación de cuestionarios

### **Recopilación**

- Entrega de instrumentos a la llegada del estudiante al salón
- Explicación verbal al estudiante del propósito del cuestionario
- Ubicación de estudiantes en pupitres para completar el cuestionario
- Aclaración de posibles dudas sobre el cuestionario por el personal de la UPRB
- Entrega del cuestionario al personal de la UPRB
- Revisión de que el cuestionario fuese completado en su totalidad
- Continuación con el proceso de recibo de toga

### **Mecanización**

- Enumeración de todos los cuestionarios recolectados
- Contabilización de los cuestionarios recolectados por día
- Codificación del instrumento
- Creación del formato para la base de datos en Microsoft Office Excel

### **Procesamiento**

- Entrada de datos en Microsoft Office Excel
- Limpieza de datos
- Tránsito de datos al programado *Statistical Package for Social Sciences* versión 17 (SPSS)

- Procesamiento estadístico
- Resultados por departamento académico

Se les informó a los estudiantes participantes que la información se manejaría de manera agregada y se mantendría el principio de confidencialidad de la información. Los resultados se segmentan por programa académico en la tabla que se aneja al documento y se presenta estadística descriptiva, cruces de tablas y números relativos para los mismos.

### Hallazgos

Para el año académico 2011-12 se graduaron 569 estudiantes en la UPRB de los cuales 528 fueron de programas de bachillerato y 41 de programas de grado asociado. Del total de graduandos, 433 graduandos, que equivale al 76.1%, participaron del proceso de entrega de togas. Para propósitos de este estudio, se recopilaron 423 cuestionarios de los cuales 412 fueron a nivel de bachillerato y 11 a nivel de grado asociado. Este dato presenta las siguientes tasas de respuesta:

**Tabla 2. Tasas de respuestas de los participantes en el estudio de graduandos**

<i>Segmento de la Población</i>	<i>Grado Asociado</i>	<i>Bachillerato</i>	<i>Total</i>
Participación en el estudio de los que recogieron toga	73.3	98.6	97.7
Participación en recogida de togas del total de graduandos	36.6	79.2	76.1
<b>Participación en el estudio del total de graduandos</b>	<b>26.8</b>	<b>78.0</b>	<b>74.3</b>

Como se desprende de las tasas de participación presentadas en la **Tabla 2**, todas las tasas están sobre el 30.0% de respuesta respecto al total de graduandos, con excepción de la participación de los grados asociados en el estudio del total de los graduandos. Sin embargo, cabe destacar que el 97.7% de los participantes en la entrega de togas están considerados en el estudio y que el 74.3% del total de los graduandos participan del

estudio. Estas tasas de respuestas permiten de manera certera extrapolar los resultados del estudio a la población total de los graduandos 2011-12.

El 85.8% de los graduados comenzaron sus estudios universitarios en la UPRB, mientras que un 10.4% los iniciaron en otra unidad de la UPR y apenas un 3.8% comenzaron sus estudios en una institución privada del país o extranjera. Los porcentajes más altos de estudiantes que no comenzaron sus estudios en la UPRB son de los departamentos académicos de Educación Física con 20.4%, Administración de Empresas con 19.4% y Educación Pre-escolar y Elemental con 12.8%. Sobre el 90.0% de los estudiantes en los departamentos académicos restantes comenzaron sus estudios en la UPRB.

**Tabla 3. Unidad en la que comenzó los estudios**

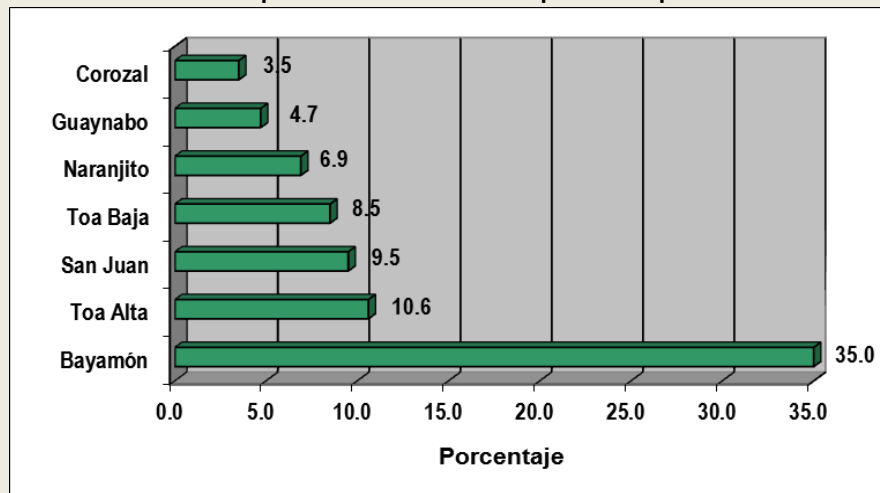
<i>Unidad</i>	<i>Porcentaje</i>
UPR Bayamón	85.8%
UPR Río Piedras	3.1%
UPR Mayagüez	0.7%
UPR Arecibo	0.2%
UPR Humacao	0.5%
UPR Cayey	0.9%
UPR Ponce	0.7%
UPR Aguadilla	0.2%
UPR Carolina	3.1%
UPR Utuado	0.9%
Institución Privada o Extranjera	3.8%

El 79.8% de los graduandos completaron su grado académico en el tiempo establecido por el gobierno federal para ser contabilizados como éxito en las tasas de graduación de la institución. Del total de graduandos, ochentaisiete estudiantes no pudieron ser incluidos como éxito, ya que tardaron en promedio diez años en completar el grado.

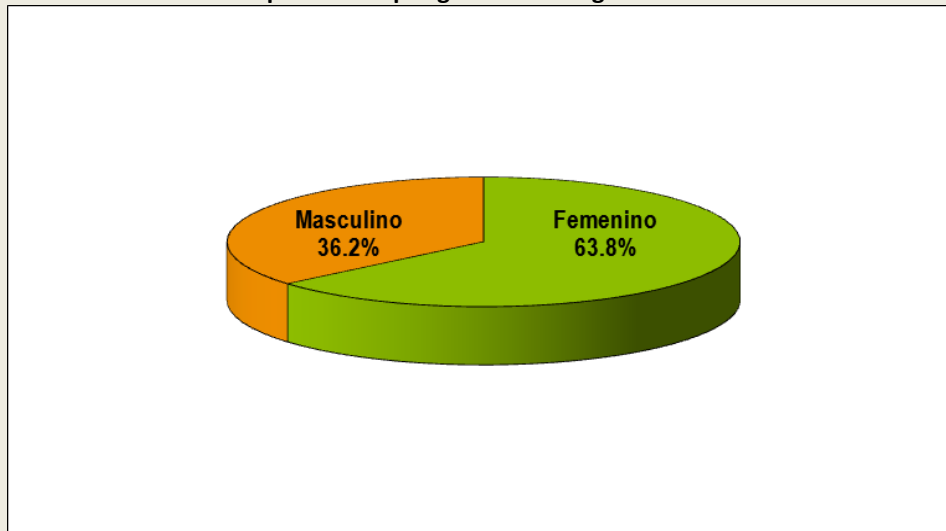
**Tabla 4. Año de inicio de estudios**

<i>Año</i>	<i>Porcentaje</i>
1970 al 1990	1.4%
1991 al 2000	4.0%
2001 al 2005	14.8%
2006 al 2010	79.8%

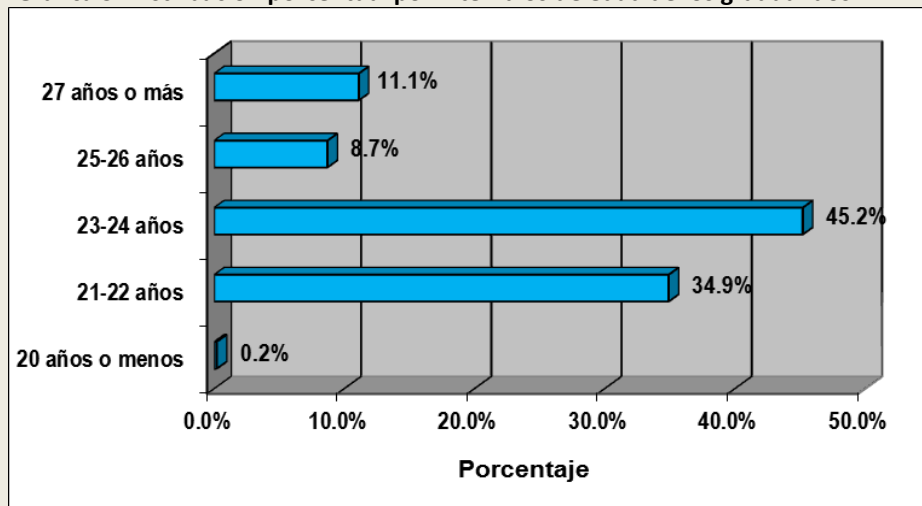
La mayoría de los graduandos residen en los municipios de Bayamón con 35.0%, Toa Alta con 10.6% y San Juan con 9.5%, no obstante, entre los graduandos existe representación de treintaidós municipios de la isla. Los Departamentos de Electrónica e Ingeniería presentan una mayor atracción de estudiantes de municipios fuera del área de mercado de Bayamón.

**Gráfica 1. Distribución porcentual de residencia por municipio**

La distribución por género de los graduandos presenta porcentajes mayores en las féminas con un 63.8% que en los varones quienes cuentan con un 36.2%. Sin embargo, al analizar los datos por departamento se observan patrones completamente polarizados, ya que predominan ampliamente los varones graduandos en los Departamentos de Ciencias de Cómputos, Electrónica e Ingeniería, mientras que en los restantes cinco departamentos predominan las féminas.

**Gráfica 2. Distribución porcentual por género de los graduandos**

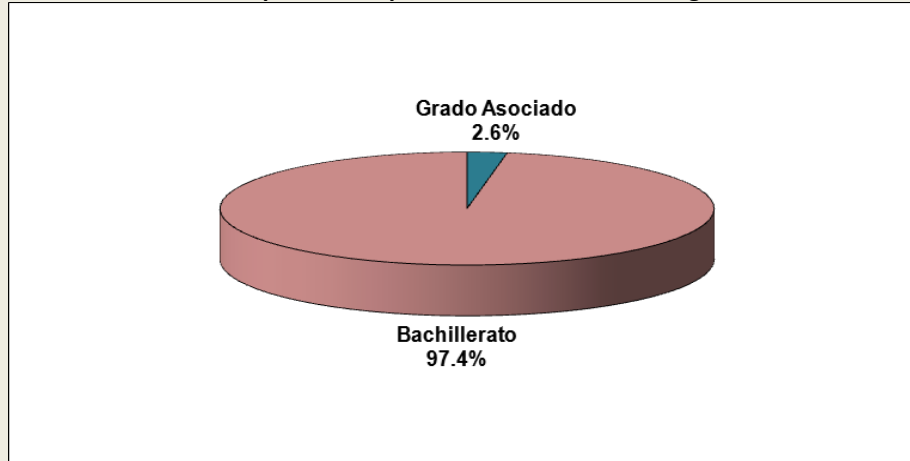
El promedio de edad de los graduandos fue de 24.2 años. Los departamentos académicos de Sistemas de Oficinas, Educación Pre-escolar y Administración de Empresas presentan promedios de edad que rondan los 25 años. Los departamentos restantes presentan promedios de edad que giran alrededor de los 23 años. La **Gráfica 3** presenta la agrupación en intervalos de clase de la variable edad donde se observa que la mayoría de los graduandos están entre los 23 y 24 años de edad.

**Gráfica 3. Distribución porcentual por intervalos de edad de los graduandos**

En los departamentos académicos de Electrónica e Ingeniería se otorgan grados a nivel de grado asociado, sin embargo, estos representan apenas el 23.1% y 23.8%

respectivamente del total de graduandos. En términos totales, el 97.4% de los graduandos de la UPRB son del nivel académico de bachillerato.

**Gráfica 4. Distribución porcentual por nivel académico de los graduandos**



Los departamentos académicos de Administración de Empresas y Biología presentan concentraciones en diversas áreas a nivel de bachillerato. Para estos departamentos se observa una mayor cantidad de graduandos en las concentraciones de Contabilidad con 32.5% y Biología con Enfoque Humano con 69.4%, respectivamente.

#### **Actividades Sociales y Culturales**

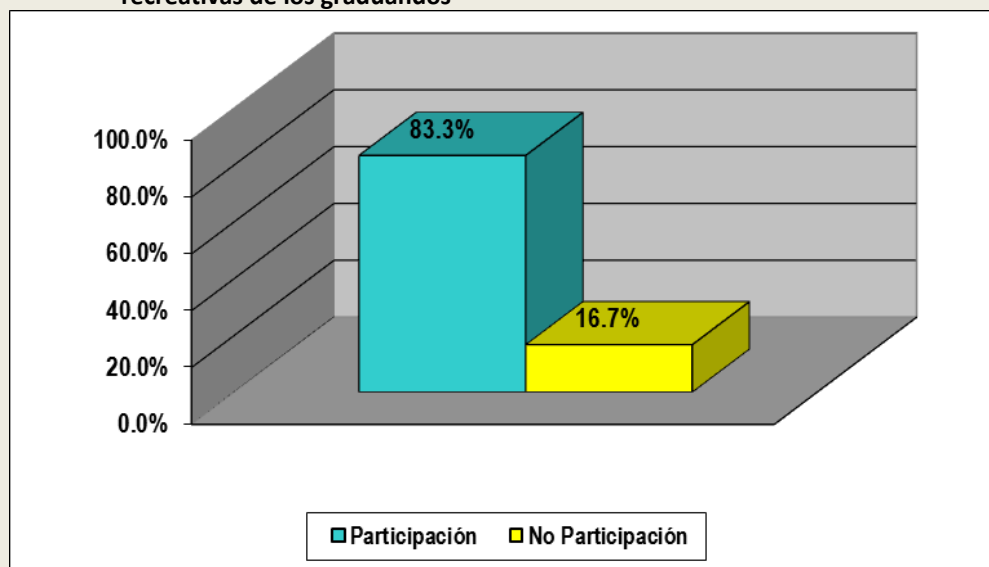
El 55.1% de los graduandos encuestados indicaron haber participado de algún grupo estudiantil durante sus años de estudios en la institución. Los graduandos de los Departamentos de Ciencias de Cómputos y Educación Física registraron los porcentajes de participación más altos en los grupos estudiantiles, ambos con un 100%; mientras que los graduandos de los Departamentos de Electrónica y Sistemas de Oficina registraron los porcentajes más bajos, Electrónica con un 23.1% y Sistemas de Oficina con 48.0%. El 66.1% de los graduandos participó en alguna organización estudiantil y el 22.7% participó de algún equipo deportivo en la universidad.

**Tabla 5. Grupos que participaron en actividades**

<i>Tipo de Actividad</i>	<i>Porcentaje*</i>
Coro	5.6%
Porristas	3.9%
Banda	3.0%
Teatro	1.3%
Tuna	0.4%
Equipos deportivos	22.7%
Programa de honor	16.3%
Organizaciones estudiantiles	66.1%

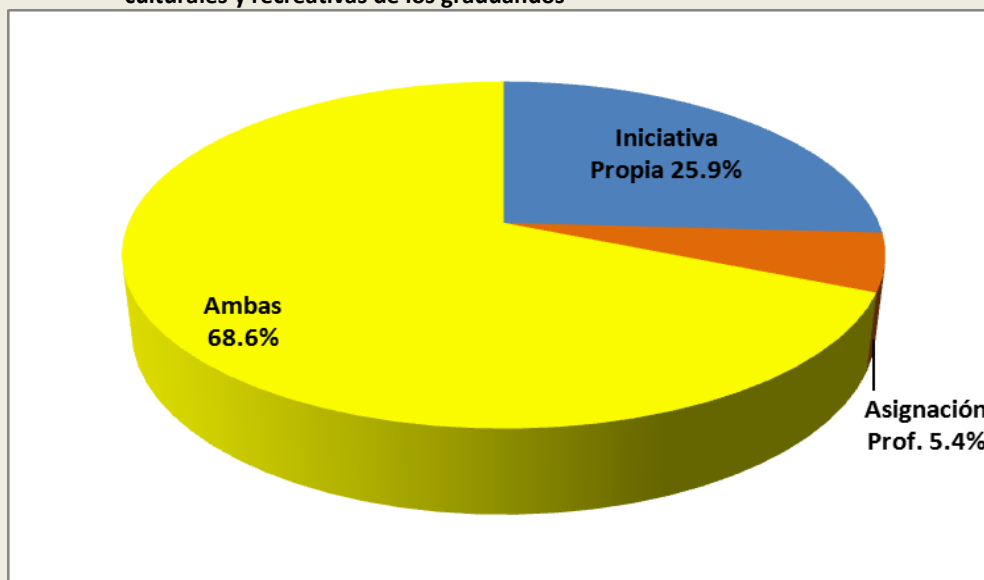
\* El estudiante puede contestar en más de una ocasión.

La mayoría de los graduandos, que representa el 83.3% de ellos, indicaron haber participado en las actividades sociales, culturales y recreativas en la institución durante sus años de estudios en la universidad. Sin embargo, cabe destacar que el 68.6% de los graduandos señalaron que dicha participación fue motivada tanto por iniciativa propia como por asignación de un profesor. El departamento con mayor participación de sus graduandos en actividades sociales, culturales y recreativas fue Sistemas de Oficina con 96.0% y el de menor participación fue Ingeniería con 57.1%.

**Gráfica 5. Distribución porcentual de participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos**



**Gráfica 6. Distribución porcentual de motivación para la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos**



Todos los graduandos indicaron haberse enterado, en su mayoría, de las actividades sociales, culturales y recreativas a través de las hojas de promoción con un promedio de 78.8%, los profesores con 50.3% y los correos electrónicos con 47.9%. Esta tendencia se puede observar constante en casi todos los departamentos académicos.

**Tabla 6. Forma de conocer las actividades**

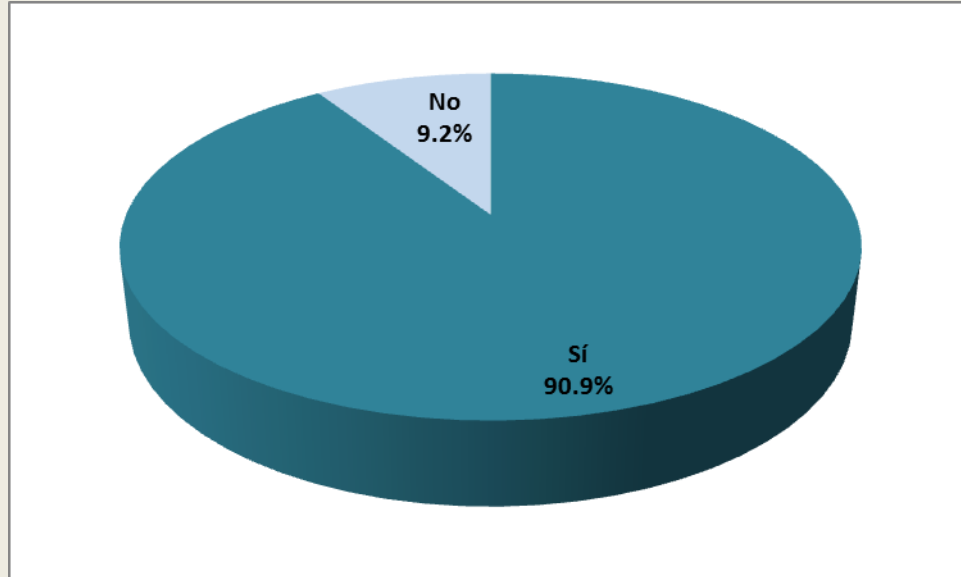
<i>Método de Comunicación</i>	<i>Porcentaje*</i>
Hojas de promoción	78.8%
Cartelones en tablones de edicto	43.8%
Sistema de altavoz	1.8%
Profesores	50.3%
Calendario de eventos	36.0%
Internet	29.8%
Correos electrónicos	47.9%
Facebook	6.7%

\* El estudiante puede contestar en más de una ocasión.

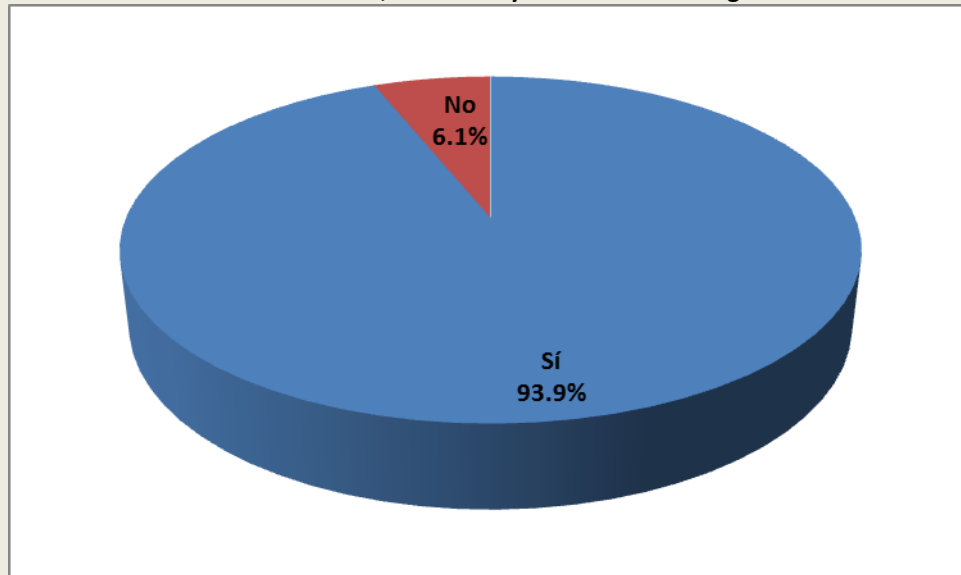
Por otra parte, sobre el 88.0% de todos los graduandos entienden que las actividades sociales, culturales y recreativas realizadas por la institución le ayudaron en

su formación personal, académica y profesional. En la formación profesional se observa el porcentaje más bajo de apoyo con un 88.9%.

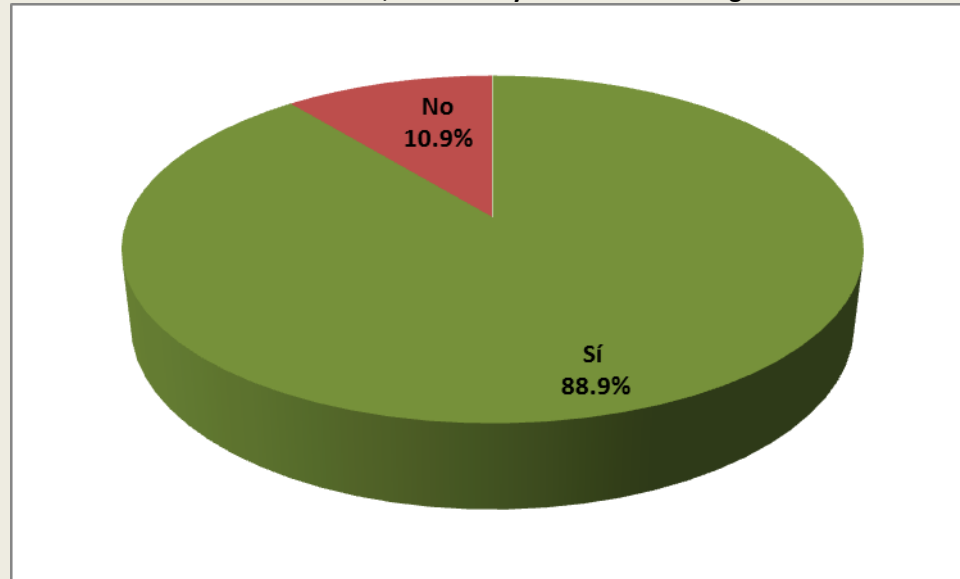
**Gráfica 7. Distribución porcentual de ayuda a formación personal por la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos**



**Gráfica 8. Distribución porcentual de ayuda a formación académica por la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos**



**Gráfica 9. Distribución porcentual de ayuda a formación profesional por la participación en actividades sociales, culturales y recreativas de los graduandos**



#### **Satisfacción en la Formación Académica en Metas Educativas Generales**

Se midió el nivel de satisfacción de los graduandos en dieciséis competencias generales de su formación académica a través de una escala ordinal de cuatro puntos, donde el cuatro es el nivel de mayor satisfacción y el uno es el nivel de menor satisfacción. Estas competencias son evaluadas a través de las metas educativas consideradas en el Plan de Avalúo Institucional del Aprendizaje Estudiantil. En la **Tabla 7** se presentan las puntuaciones promedios de las dieciséis competencias evaluadas por los graduandos en orden descendente. En la misma se observa que las competencias son evaluadas, en su mayoría, con niveles altos de satisfacción. Entre estas competencias con niveles altos de satisfacción se destacan: *sentido de ética en la profesión y en la vida, comunicación oral en español, pensar críticamente, análisis y solución de problemas, y uso y manejo de la información*. Por otra parte, las competencias evaluadas con puntuaciones más bajas fueron: *comunicación oral en inglés, redacción en inglés y razonamiento matemático*.

**Tabla 7. Promedio de Niveles de Satisfacción (Escala 4-1)**

<b>Nivel de Satisfacción</b>	<b>Promedio</b>
Sentido de ética en la profesión y en la vida	3.87
Comunicación oral en español	3.79
Pensamiento crítico	3.79
Análisis y solución de problemas	3.79
Uso y manejo de la información	3.79
Conocimiento en el área profesional	3.78
Destrezas de trabajo en equipo	3.78
Destrezas de liderazgo	3.75
Uso y manejo de la tecnología	3.73
Presentaciones ante el público	3.72
Redacción en español	3.67
Conocimiento socio-humanístico	3.62
Razonamiento científico	3.58
Razonamiento matemático	3.50
Redacción en inglés	3.39
Comunicación oral en inglés	3.38

El análisis por departamento presenta diversidad entre los porcentajes que se observan de *Muy Satisfecho*. En la **Tabla 8 y 9** se presenta los porcentajes mayores y menores de satisfacción por competencia para los departamentos académicos.

**Tabla 8. Porcentajes más altos de *muy satisfecho* de competencias por departamento**

<b>Competencia</b>	<b>Departamento</b>	<b>Porcentaje de Muy Satisfecho</b>
Sentido de ética en la profesión y en la vida	Sistemas de Oficinas	100.0
Comunicación oral en español	Sistemas de Oficinas	92.0
Pensamiento crítico	Ciencias de Cómputos	87.9
Análisis y solución de problemas	Pre-escolar	91.3
Uso y manejo de la información	Sistemas de Oficinas	100.0
Conocimiento en el área profesional	Sistemas de Oficinas	100.0
Destrezas de trabajo en equipo	Sistemas de Oficinas	100.0
Destrezas de liderazgo	Sistemas de Oficinas	92.0
Uso y manejo de la tecnología	Sistemas de Oficinas	100.0
Presentaciones ante el público	Sistemas de Oficinas	80.0
Redacción en español	Sistemas de Oficinas	88.0

<i>Competencia</i>	<i>Departamento</i>	<i>Porcentaje de Muy Satisfecho</i>
Conocimiento socio-humanístico	Sistemas de Oficinas	80.0
Razonamiento científico	Biología	85.2
Razonamiento matemático	Biología	68.9
Redacción en inglés	Ciencias de Cómputos	78.8
Comunicación oral en inglés	Ciencias de Cómputos	69.7

**Tabla 9. Porcentajes más bajos de *muy satisfecho* de competencias generales por departamento**

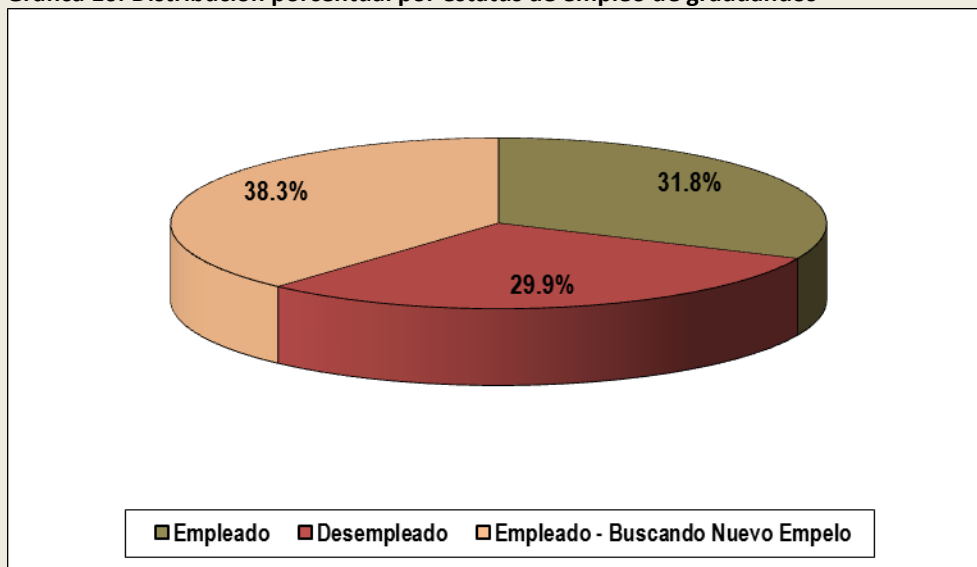
<i>Competencia</i>	<i>Departamento</i>	<i>Porcentaje de Muy Satisfecho</i>
Sentido de ética en la profesión y en la vida	Electrónica	72.0
Comunicación oral en español	Electrónica	68.0
Pensamiento crítico	Electrónica	60.0
Análisis y solución de problemas	Electrónica	68.0
Uso y manejo de la información	Electrónica	68.0
Conocimiento en el área profesional	Ciencias de Cómputos	60.6
Destrezas de trabajo en equipo	Ciencias de Cómputos	60.6
Destrezas de liderazgo	Electrónica	48.0
Uso y manejo de la tecnología	Administración de Empresas	65.6
Presentaciones ante el público	Electrónica	60.0
Redacción en español	Electrónica	50.0
Conocimiento socio-humanístico	Electrónica	48.0
Razonamiento científico	Ingeniería	47.6
Razonamiento matemático	Sistemas de Oficinas	40.0
Redacción en inglés	Pre-escolar	26.7
Comunicación oral en inglés	Electrónica	32.0

De las tablas presentadas se desprende que los graduandos de Sistemas de Oficinas tienden a presentar porcentajes más altos de *Muy Satisfecho* en las competencias consideradas, y los graduandos de Electrónica tienden a presentar los porcentajes más bajos. No obstante, no se observa ningún porcentaje de insatisfacción que sobrepase el 10.0% a nivel de departamentos académicos.

## Empleo y Planes de Estudio

El 31.8% de los graduandos indican estar empleados y un 38.3% adicional está empleado, pero en búsqueda de un nuevo trabajo. No obstante, los departamentos académicos de Educación Física y Sistemas de Oficinas presentan los porcentajes más altos de desempleo al momento de completar su grado académico, esto es 36.7% y 36.0% respectivamente.

**Gráfica 10. Distribución porcentual por estatus de empleo de graduandos**

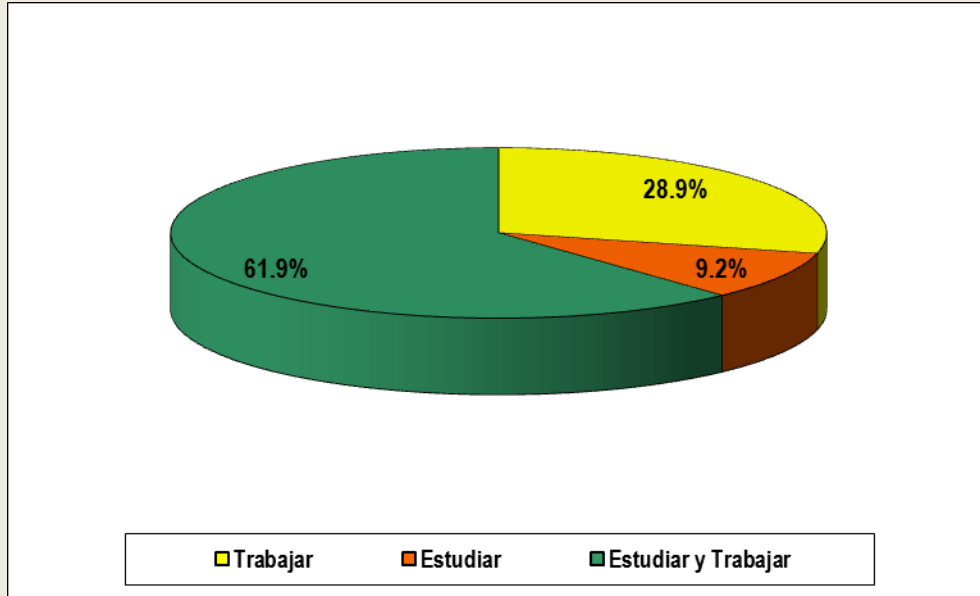


Del análisis de la lista de puesto y compañías en las que trabajan los graduandos, se desprende que aproximadamente una tercera parte, que representa el 33.3% de los graduandos, trabaja en áreas que no están relacionadas con su preparación académica. Este dato presenta una estrecha relación con el porcentaje de graduandos que trabajan, pero están en el proceso de buscar un nuevo empleo.

En cuanto a planes de estudio, el 71.1% de los graduandos tiene entre sus planes futuros continuar estudios, de estos, el 61.9% piensa combinar sus estudios con trabajo. El 95.1% de los graduandos de Biología proyectan continuar estudiando, lo que

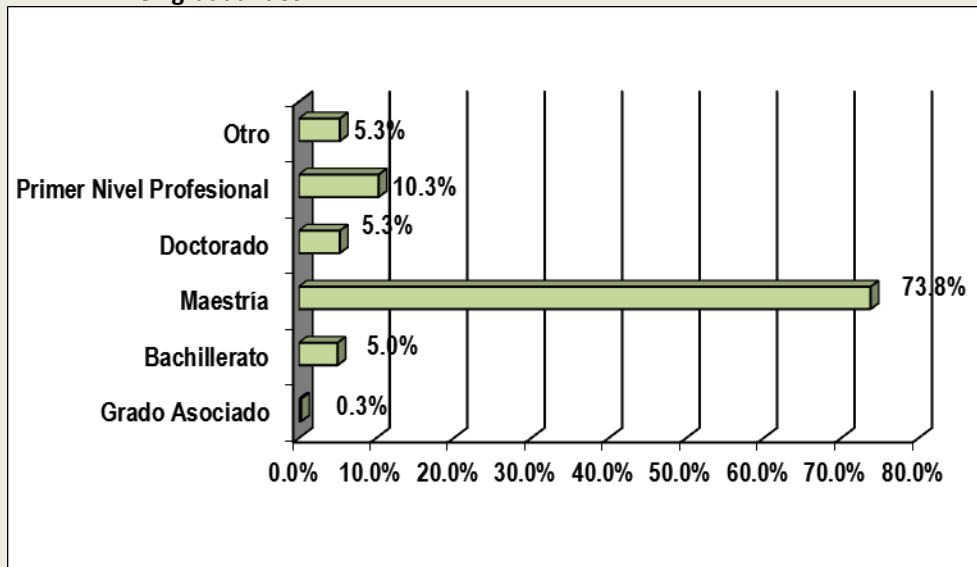
representa un porcentaje mayor que los demás departamentos académicos,. Sin embargo, el 48.0% de los graduandos de Sistemas de Oficina y el 44.0% de los graduandos de Electrónica presentan los porcentajes mayores que proyectan solo trabajar.

**Gráfica 11. Distribución porcentual de proyección de estudios y empleo en graduandos**



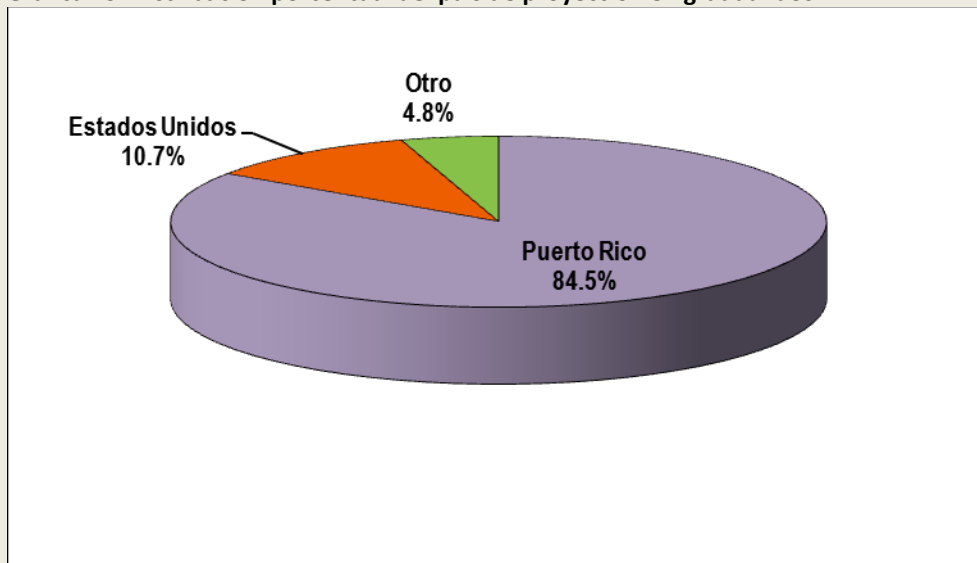
El 89.4% de los graduandos que indica continuar estudios, lo haría a un nivel académico superior de maestría. De los graduandos de bachillerato, el 73.8% estudiaría una maestría, mientras que el 80.0% de los graduandos de grado asociado lo haría en un bachillerato. Cabe destacar que los graduandos del Departamento de Biología piensan continuar estudios de primer nivel profesional (medicina) en un 36.8%.

**Gráfica 12. Distribución porcentual de nivel del grado de proyección de estudios en graduandos**



Sobre el 84.0% de los graduandos que continuará estudios, piensa realizarlos en una institución en Puerto Rico. El 35.2% de los graduandos del Departamento de Biología y el 30.0% del Departamento de Ciencias de Cómputos son los que, en mayor medida, proyectan continuar estudios fuera de Puerto Rico.

**Gráfica 13. Distribución porcentual del país de proyección en graduandos**

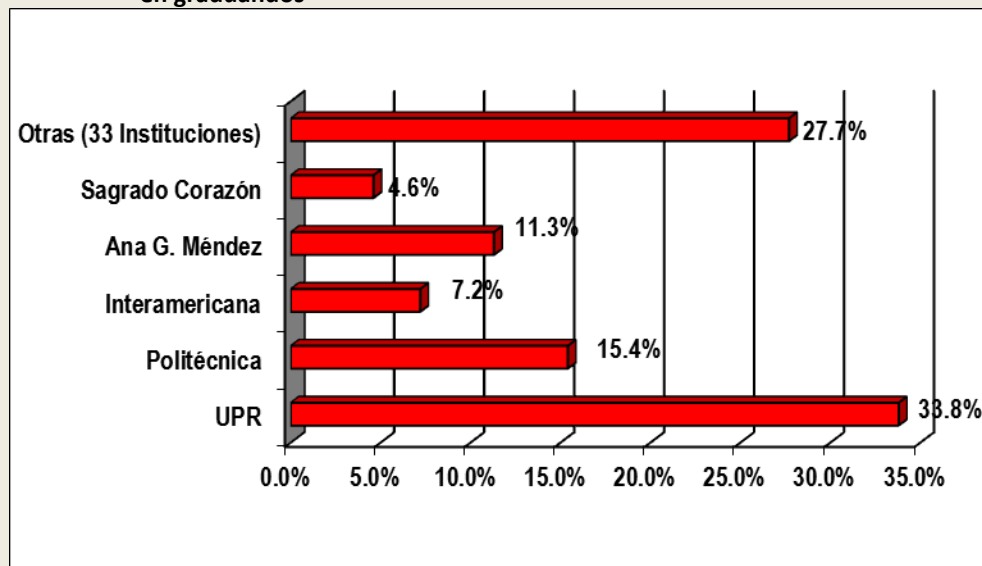


En cuanto a la preferencia sobre la institución en donde los graduandos continuarán los estudios, el 33.8% de los graduandos indica realizarlos en alguna unidad



de la Universidad de Puerto Rico. Sin embargo, existen marcadas diferencias en el análisis por departamento académico, ya que la preferencia de la institución universitaria para continuar estudios depende, en gran medida, del departamento en que se gradúa el estudiante. Un ejemplo de esto es que los graduandos de Biología en un 61.5% presentan como primera alternativa continuar estudios en instituciones extranjeras o de medicina en Puerto Rico. Los graduandos de Ciencias de Computadoras seleccionan la Universidad Interamericana en su recinto metropolitano como preferencia con un 47.1% y los graduandos de Educación Física seleccionan el Sistema Universitario Ana G. Méndez, en su mayoría a la Universidad Metropolitana con un 48.1%. Los graduandos de los departamentos restantes tienen como su primera alternativa algún recinto de la UPR con preferencia al Recinto de Río Piedras.

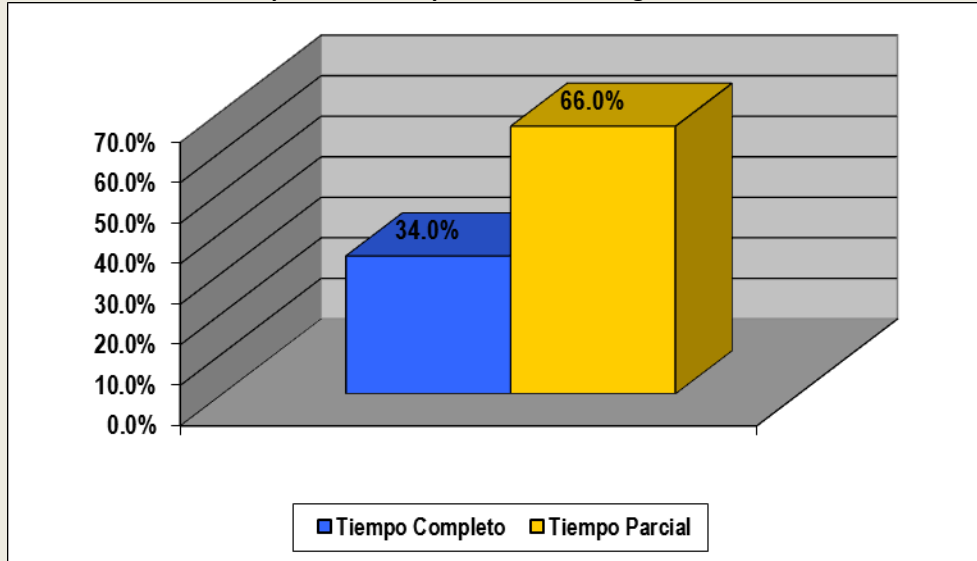
**Gráfica 14. Distribución porcentual de institución de proyección de estudios en graduandos**



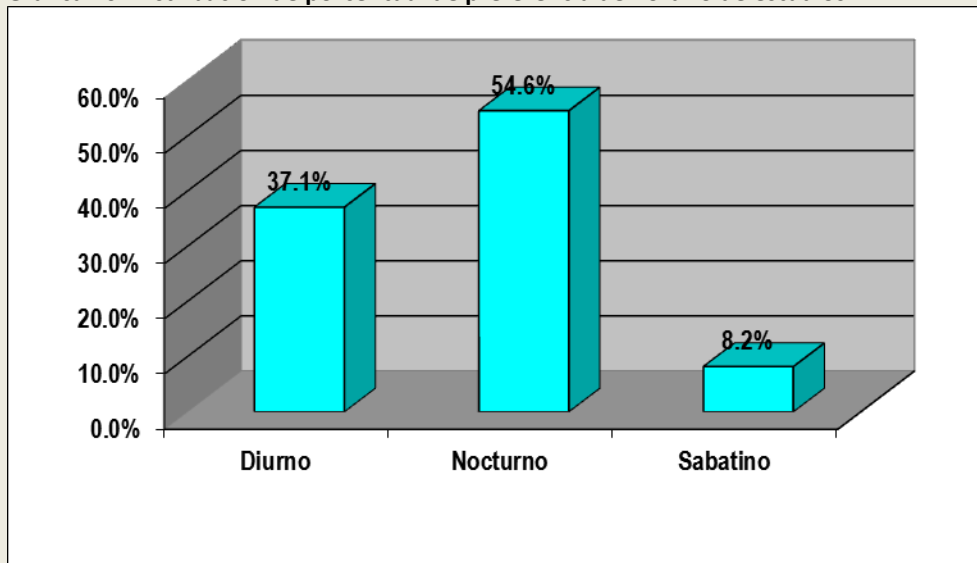
De los graduandos que indicaron continuar estudios, el 66.0% planifica realizarlos a tiempo parcial y el 62.8% en horario nocturno o sabatino. Sin embargo, esta tendencia

no se observa en los graduandos del Departamento de Biología, ya que el 87.7% indica, planificar estudiar a tiempo completo y el 89.3% proyecta estudiar en horario diurno.

**Gráfica 15. Distribución porcentual de preferencia de carga académica**



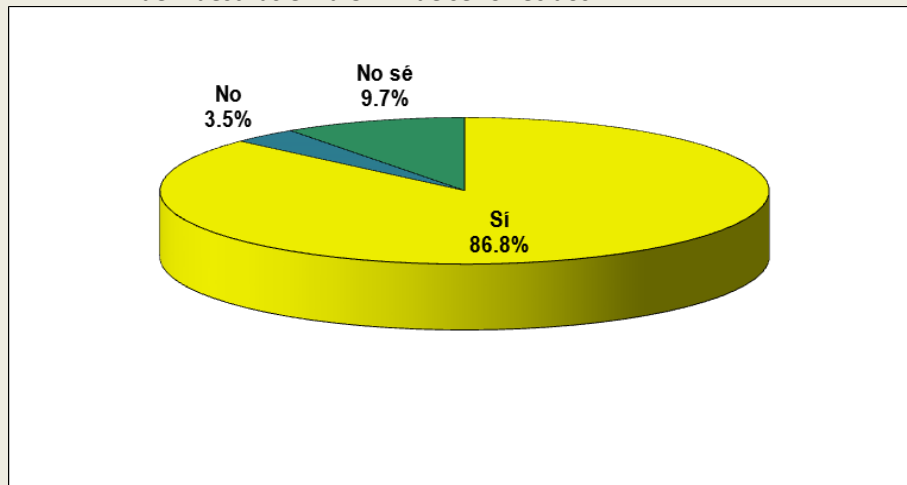
**Gráfica 16. Distribución de porcentual de preferencia de horario de estudios**



Por otra parte, el 46.7% de los graduandos del Departamento de Electrónica indica, en su mayoría, la preferencia de estudiar en un horario diurno, aunque lo realizaría a tiempo parcial.

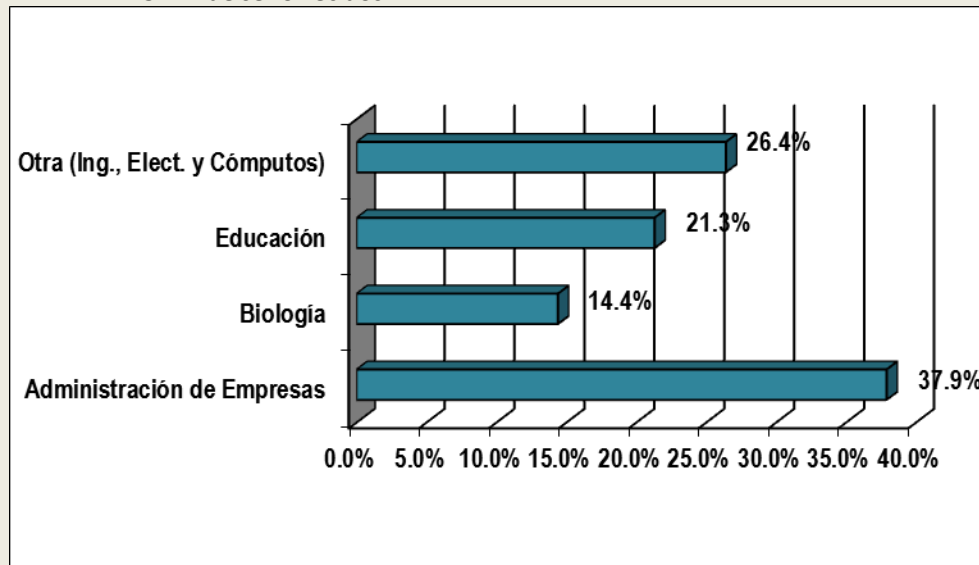
El desarrollo de programas académicos de nivel de maestría es acogido, en gran medida, por los estudiantes graduandos. De los encuestados, el 86.9% indicó que estudiaría un programa de maestría en la UPRB de ésta facilitar el mismo. Los graduandos del Departamento de Biología indican menos aceptación para continuar estudios de maestría en la UPRB.

**Gráfica 17. Distribución de porcentual de disponibilidad de continuar estudios de maestrías en la UPRB de ser ofrecidos**



Las áreas de interés para continuar estudios de maestría en la UPRB se relacionan directamente a la concentración del graduando. Por tal razón, las áreas de mayor interés son aquellas en las que se observan mayor cantidad de estudiantes graduandos. Las especialidades a nivel graduado de mayor aceptación fueron Administración de Empresas con 37.9% y Educación con 21.3%.

**Gráfica 18. Distribución de porcentual de disponibilidad de continuar estudios de maestría en la UPRB de ser ofrecidos**



## Conclusiones

Se observó que hubo buena participación de los estudiantes en los actos de graduación, ya que sobre el 82.0% de los estudiantes graduandos participó. No obstante, este comportamiento no se dio en los graduandos de los programas de grado asociado. Esto podría implicar una falta de vínculo con la institución, ya que la duración del periodo académico del programa de grado asociado es relativamente más corto; porque continúan estudios a nivel de bachillerato en la institución y entienden que no han culminado sus estudios: o por la falta de interés en participar de este tipo de ceremonia.

La UPR se comporta como un sistema cerrado, ya que, casi la totalidad de los graduandos comenzaron estudios en UPRB o algún recinto del sistema. Son muy pocos los estudiantes que llegan de otro sistema o institución educativa privada del país o extranjera que logran graduarse de la UPRB.

La mayoría de los graduandos se consideran como éxito para las tasas de graduación de la institución al completar su grado dentro del 150% del tiempo de

duración del programa académico. Sin embargo, solo podemos llegar a esta conclusión con los graduandos de bachillerato, ya que la participación de los graduandos de grado asociado fue muy baja en este estudio con apenas once estudiantes participantes.

La UPRB gradúa, en su mayoría, a estudiantes que residen en la periferia de la institución y son municipios del segmento de mercado definido para la universidad. Los Departamentos de Ingeniería y Electrónica son los que logran atraer y graduar estudiantes de municipios más distantes a la UPRB y que no forman parte del mercado de la institución.

La mayoría de los graduandos pertenecen al género femenino, al igual que se observa en la matrícula total de la institución. Sin embargo, esta diferencia porcentual es mayor en los graduandos, lo que significa que en términos totales hay más féminas que concluyen sus estudios universitarios que los varones. Por otra parte, en la UPRB existen programas, tales como: Electrónica, Ingeniería y Ciencias de Computadoras que la mayoría de sus graduandos pertenecen abrumadoramente al género masculino.

Si se parte de la premisa de que los estudiantes comienzan sus estudios universitarios a los dieciocho años de edad, se puede concluir que en promedio éstos invirtieron casi seis años en culminar un bachillerato y cuatro años en terminar un grado asociado. Sin embargo, cabe destacar que existe un segmento de graduandos de 19.8% que se puede definir como estudiantes no tradicionales, ya que completaron sus estudios con edades de veinticinco años más. Estos estudiantes se comportan y requieren servicios diferenciados a los de los estudiantes tradicionales, o sea, más jóvenes.

La UPRB presenta gran fortaleza y crecimiento en sus programas de nivel de bachillerato según la cantidad de graduandos en estos programas. Este comportamiento

plantea un cambio significativo referente a la misión inicial de la institución donde la fortaleza de la misma descansaba en los programas de grado asociado. Los programas académicos en tecnologías, tales como: Ingeniería, Ciencias de Computadoras y Electrónica presentan menor cantidad de graduandos que los departamentos restantes. Este comportamiento también presenta un cambio con la misión inicial de la UPRB.

La UPRB facilita a sus estudiantes gran diversidad de grupos y organizaciones en las que el estudiante puede participar durante sus años de estudios. No obstante, las organizaciones estudiantiles y los equipos deportivos son los de mayor impacto en el estudiantado.

Las actividades sociales, culturales y recreativas son muy importantes del quehacer universitario para los graduandos 2011-12. Esto se fundamenta en la cantidad de estos estudiantes que participaron en grupos universitarios, su alta participación en las actividades y el apoyo que reconocen de estas actividades en su formación personal, académica y profesional. Sin embargo, de las tres áreas de formación, reconocen menos aportación en el área profesional.

Las formas tradicionales de promoción de actividades sociales, culturales y recreativas como hojas de promoción y el rol del profesorado, son las formas con la que los estudiantes se enteran mayormente de las distintas actividades universitarias. Por otra parte, los medios electrónicos como el correo electrónico y el Facebook presentan un crecimiento vertiginoso desde el 2007-08 hasta el presente.

Los graduandos indican, en términos generales, un alto nivel de satisfacción con las competencias evaluadas sobre su formación académica. No obstante, se observa mayor insatisfacción en las competencias relacionadas a la redacción y expresión oral del

idioma inglés, así como el racionamiento matemático. Por otra parte, en términos generales los graduandos del Departamento de Sistemas de Oficina presentan niveles mayores de satisfacción en las competencias académicas, mientras que los graduandos del Departamento de Electrónica reflejan menor satisfacción.

La mayoría de los estudiantes trabajaban al momento de graduarse y tienen como meta continuar estudios universitarios de un nivel mayor. Sin embargo, el lugar donde continuaran sus estudios y la institución de selección, está determinado, en gran medida, por el programa académico que piensan continuar. Los graduandos encuestados proyectan estudiar con una carga académica parcial y un horario que pueda ser nocturno o sabatino, a excepción de los graduandos del Departamento de Biología. Existe una cantidad considerable de graduandos empleados que buscan un nuevo empleo, ante el subempleo o falta de relación con su campo de estudio.

La mayoría de los graduandos indica que estudiaría una maestría en la UPRB de ésta facilitar la misma. Los graduandos recomiendan maestrías en las áreas de Administración de Empresas y Educación como aquellas de mayor interés.

### **Recomendaciones**

Se debe continuar con la realización de estudios de graduandos en periodos cíclicos de tres años con el fin de realizar análisis de comparación a través del tiempo y medir los cambios informados por los graduandos.

La información de directorio recopilada en el estudio se debe validar e integrar a las bases de información de la oficina de exalumnos para fomentar un vínculo sostenido con el graduando.

La UPRB debe fomentar y apoyar que los estudiantes completen sus estudios universitarios en un término no mayor de seis años a nivel de bachillerato y de tres años a nivel de grado asociado, a través de sus políticas y servicios.

Ampliar la participación del estudiantado en grupos y asociaciones estudiantiles, con la asignación mayor de recursos y aumentar la promoción de las mismas por parte de la comunidad universitaria.

Se debe continuar con el apoyo de las gestiones de actividades sociales, culturales y recreativas como elementos que apoyan la gestión educativa de forma co-curricular y extracurricular, ya que las mismas son de gran importancia para los estudiantes y su proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, se debe integrar actividades que apoyen más el área profesional del estudiantado, así como se debe continuar que se fomente el uso de medios electrónicos para la promoción de las actividades.

El dominio del idioma inglés en la redacción y la comunicación oral, así como la competencia de razonamiento matemático son competencias generales (metas educativas) que hay que reforzar en los programas académicos. Las competencias generales se pueden reforzar a través de diversas estrategias como podrían ser: cursos preparatorios o de cierre, nuevas estrategias de enseñanza, revisiones curriculares y servicios de apoyo especializados al estudiante, tales como: mentores, tutores, centros de adiestramiento, módulos en línea, entre otros.

La UPRB debe ampliar los bancos de datos de patronos, así como los vínculos con los empresarios, para poder facilitar mayores oportunidades de empleo a graduandos en área directamente relacionadas a sus concentraciones de estudio. Por otra parte, es



necesario ampliar la oferta de intercambios e internados de estudiantes de la UPRB en centros de trabajos e investigación en áreas directamente afines a sus estudios.

Crear una junta asesora al Rector de patronos que faciliten retroalimentación a los currículos existentes en la UPRB y brinden espacios de prácticas, internados y empleos a los graduandos.

Proveer mayor apoyo y orientación a los estudiantes para que continúen estudios de un nivel superior. Esto se puede llevar a cabo a través de visitas de escuelas graduadas a la UPRB y materiales de orientación de escuelas graduadas en el Departamento de Consejería y Orientación.

Ampliar la oferta académica de bachillerato en las áreas donde se facilita los grados asociados (Ingeniería y Electrónica) y ofrecer grados de nivel de maestría en las áreas de Administración de Empresas y Pedagogía en modalidad nocturna y sabatina. Se considera que tener programas de maestría podría allegar una cantidad considerable de estudiantes que completaron un grado previo en la UPRB.