



# VICERRECTORÍA DE EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL



## INFORME DE SEGUIMIENTO A LOS GRADUADOS

## PROGRAMA INGENIERÍA CIVIL

Momentos 1, 3 y 5 años después del grado



**Directivos:**

PABLO HERNÁN VERA SALAZAR Ph.D  
Rector

JOSÉ VASQUEZ POLO Ph.D.  
Vicerrector Académico

ERNESTO AMARÚ GALVIS LISTA Ph.D.  
Vicerrector de Investigación

EDWIN MAURICIO CHACÓN VELÁSQUEZ Msc.  
Vicerrector de Extensión y Proyección Social

JAIME NOGUERA SERRANO Msc.  
Vicerrector Administrativo

**Centro de Egresados:**

IVIS DEL CARMEN ALVARADO MONTENEGRO Esp.  
Directora

BRENDA MANJARRÉS SÁNCHEZ Esp.  
Profesional de Seguimiento a Graduados

JASNEY MOTTA PEREZ Ing.  
Profesional de Seguimiento a Graduados

ALIX SAIRIS RAMOS FUENTES Mg.  
Profesional de Seguimiento a Graduados

RAFAEL PINEDA GUERRERO Esp. Msc.  
Ingeniero de Sistemas de Seguimiento a Graduados

JULIAN ANDRÉS PITRE POLO Ing.  
Ingeniero de Sistemas de Seguimiento a Graduados

---

**CENTRO DE EGRESADOS**

Cra. 32 No 22 – 08, Edificio V, segundo piso - 4217940 Ext. 3150 – 3275  
egresados@unimagdalena.edu.co  
Campus central Universidad del Magdalena – Santa Marta, Colombia  
<http://egresados.unimagdalena.edu.co/>

## 1. Presentación.

Bajo la premisa de que los graduados son el producto que ejemplifica el compromiso de calidad y responsabilidad social de las Universidades, y que constituyen el principal testimonio del cumplimiento de la función misional de formar ciudadanos de alta calidad profesional, el Centro de Egresados realiza seguimiento a los graduados de la institución, desde el momento que reciben su grado, y consecuentemente, uno, tres y cinco años después de la titulación.

Por ello, la Universidad del Magdalena en el año 1999 crea el programa de Egresados, con el propósito de iniciar el proceso de seguimiento de los graduados de la Institución; recopilar información para el diseño de políticas institucionales y articular a los graduados a los procesos misionales de la Universidad. Posterior a la institucionalización del programa, se crea la Oficina de Egresados en el año 2004 y se materializa el propósito dispuesto para ello.

Seguidamente la Alma Máter, dentro del Proyecto Educativo Institucional – PEI -, establece políticas y lineamientos para egresados orientados a la comunicación e integración; capacitación e intermediación laboral y seguimiento y exaltación. Dichas políticas van encaminadas al fortalecimiento del graduado a través de proyectos enfocados al relevo generacional (Acuerdo Superior 006 de 2009), al establecimiento de mecanismos organizativos y de seguimiento a graduados, a la participación en docencia, investigación y extensión, formas de promoción del empleo, a la generación de favorabilidades, a la Institucionalización del Centro de Egresados<sup>1</sup> y del Sistema de Extensión<sup>2</sup>, que como Línea General de Política, la promoción de la articulación del egresado con la Universidad.

Producto del seguimiento que se ha desarrollado, se pudo establecer que la Universidad del Magdalena cuenta aproximadamente con 39.204 graduados, de ello el 12% (4.850 profesionales) equivale a los graduados de la Facultad de Ingeniería y el 1,4% (550 Ingenieros Civiles) son del Programa de Ingeniería Civil.

En la actualidad, el programa de Ingeniería Civil constituye el 12,37% de los graduados de la Facultad de Ingeniería, ha graduado 31 cohortes de profesionales desde el año 200-II hasta el año 2017-I.

---

<sup>1</sup> Acuerdo Superior 017 de 2011 por el cual se modifica la estructura interna de la Universidad del Magdalena.

<sup>2</sup> Acuerdo Superior No. 018 de 2012, por medio del cual se reglamenta el Sistema de Extensión.

## **2. Justificación.**

Los graduados son un vínculo permanente de la universidad con el entorno y constituyen el principal testimonio del cumplimiento de la misión institucional; su desempeño aporta significativamente a la evaluación del impacto y la pertinencia de los programas académicos.

Por ello, la Universidad del Magdalena propende por mantener una relación estrecha con sus egresados para el conocimiento y evaluación permanente de su desempeño, posicionamiento e impacto en el medio. De igual forma, facilita la participación en órganos de gobierno, asociaciones profesionales, que canaliza sus aportes y experiencias, para contribuir al fortalecimiento de los procesos de planeación institucional, autoevaluación y aseguramiento de la calidad de los programas académicos y de la institución.

Con el ánimo de mantener activos el vínculo universidad – graduado, la Alma Máter establece y concibe el seguimiento como eje fundamental para el fortalecimiento de la imagen institucional y como acción de mejora en los procesos académicos institucionales que de él se deriven.

Por ello, se pretende afianzar el seguimiento en los momentos que establece el Ministerio de Educación Nacional, a través del Observatorio Laboral para la Educación – OLE -. Con ello, se busca analizar la situación laboral y profesional, la correlación con el perfil de formación del programa y la percepción que tiene el graduado sobre la calidad de la formación dada por el programa al graduado.

## **3. Objetivos.**

### **3.1. General.**

Realizar el seguimiento a los graduados del Programa de Ingeniería Civil en los momentos 1, 3 y 5 años después del grado.

### **3.2. Específicos.**

- ✓ Analizar la situación laboral de los graduados.
- ✓ Conocer qué tipo de estudios han realizado los graduados luego de haber obtenido el título como Ingenieros Civiles.
- ✓ Establecer la percepción que tiene el graduado sobre la calidad de la formación dada por el programa.

#### 4. Seguimiento a los graduados del Programa de Ingeniería Civil en los momentos 1, 3 y 5 años después del grado.

En el año 2000 la Institución inicia el proceso de creación de nuevos programas académicos, como respuesta a lo que el medio exigía, dando paso a la ampliación de cobertura académica con la creación de nuevos programas de pregrado y postgrados.

El programa inicia la admisión de estudiantes en el segundo periodo académico del 1995 y el 02 de noviembre de 2001 tiene su primera cohorte de graduados, 2 en total, contando para el año 2017 con una población de 550 graduados.

A través del seguimiento que se realiza a los graduados de la Institución en cada uno de sus programas académicos, se muestra el compromiso de la Universidad por indagar y conocer permanentemente el desempeño de los graduados de la Institución, ejercicio que aporta valiosos datos y perspectivas de análisis para la evaluación del impacto de este estamento en la sociedad, de igual manera, estos estudios permiten identificar oportunidades de mejoramiento de la articulación Universidad-Graduado que faciliten la comunicación, integración y la cooperación recíproca.

Se aplicó el instrumento de captura de la información, el cual consistió en una encuesta que diligenciaron los graduados a través del portal web <http://egresados.unimagdalena.edu.co/encuestas>, y fue tramitada por Ingenieros Civiles de diferentes cohortes, los que aplicaban para los momentos 0 (momento de grado - M0), 1 (un año después del grado – M1), 3 (tres años después del grado – M3) y 5 años después de recibido el título (M5).

En tal sentido, la encuesta aplicada a los graduados del Programa de Ingeniería Civil se compone de cuatro ejes a saber:

**Componente Personal:** Datos de identificación del recién graduado como el género, estado civil, nivel de estudios de los padres y su actual ocupación laboral.

**Componente Institucional y de programa:** mide la percepción sobre la Institución con respecto a la calidad educativa, enriquecimiento de la calidad del programa a lo largo de sus estudios.

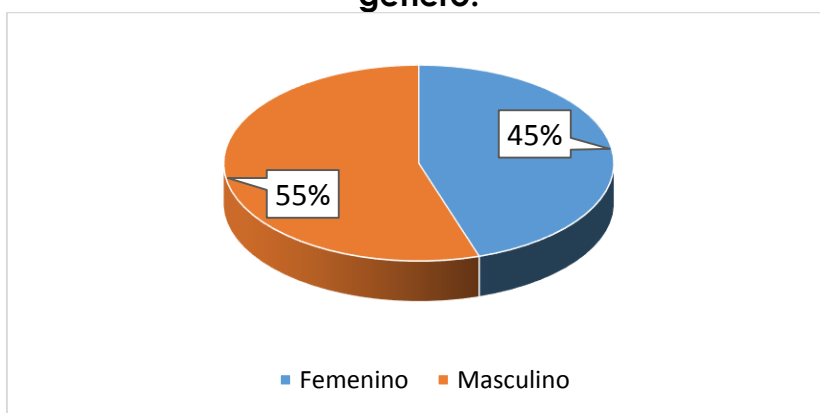
**Componente Académico:** Indaga sobre el conocimiento de lenguas extranjeras; se mide la percepción que tienen los graduados con las competencias adquiridas durante su formación. Asimismo, información acerca de otros estudios realizados, si ha escrito artículos o si ha desarrollado proyectos de investigación.

**Componente Laboral:** información que permite conocer si el graduado se encuentra laborando, el área en el que labora, rango salarial y el tiempo que demoró para encontrar el empleo actual.

## 5. Resultados del Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil.

### 5.1. Datos de los graduados.

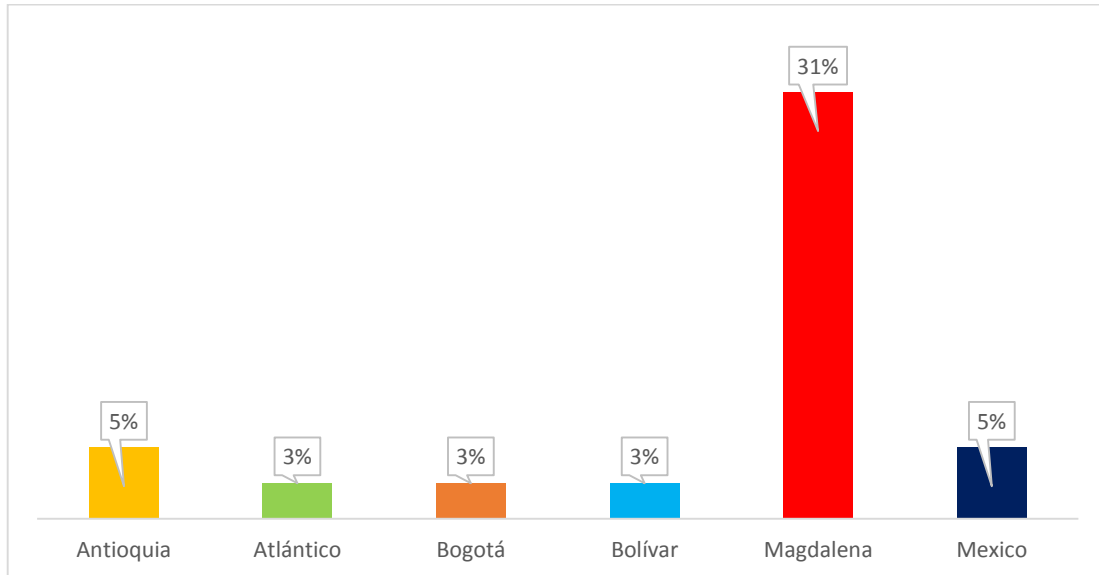
**Gráfico 1. Distribución de los graduados del Programa de Ingeniería Civil según género.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016.  
Cálculos del Centro de Egresados.

Como se puede observar el (55%) de los encuestados pertenece al género masculino, mientras que el femenino representa el (45%). Esto demuestra que los hombres tienen una mayor participación frente a las mujeres en la educación superior del departamento del Magdalena, en referencia al programa de Ingeniería Civil.

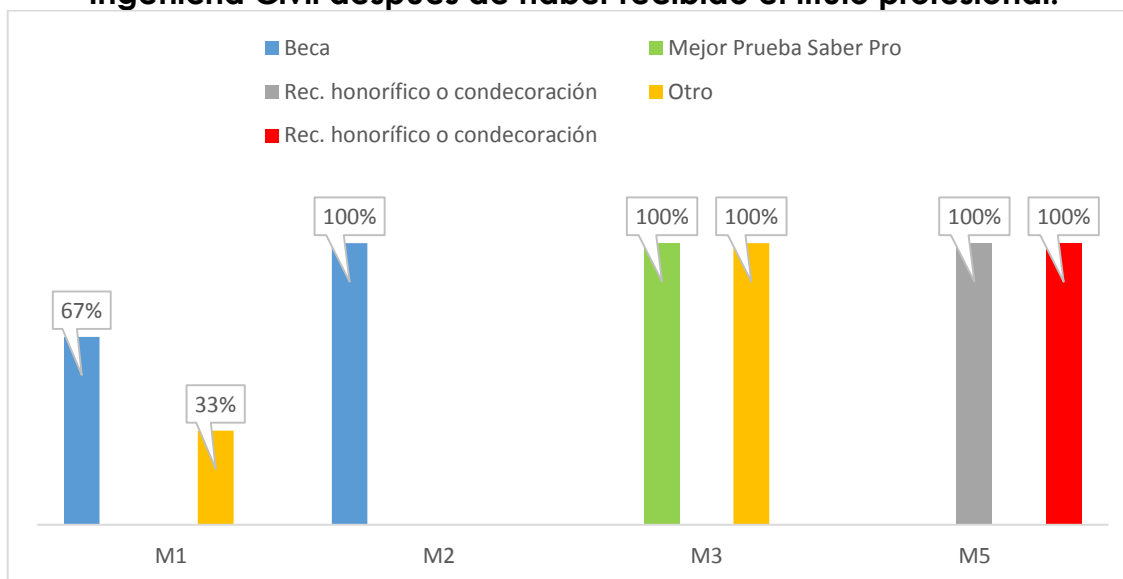
**Gráfico 2. Distribución geográfica de los graduados del Programa de Ingeniería Civil.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016.  
Cálculos del Centro de Egresados.

Los anteriores datos señalan que el (31%) de los graduados que diligenciaron el instrumento de captura de la información se encuentran en el Departamento del Magdalena, seguido de Antioquia con un (5%). Atlántico, Bogotá y Bolívar con un (3%) y no solo en el país sino también en otro país como México con un (5%) de nuestros graduados de Ingeniería Civil, el cual pertenecen a la Sociedad Astronómica de México.

**Gráfico 3. Reconocimientos que han obtenido los graduados del Programa de Ingeniería Civil después de haber recibido el título profesional.**



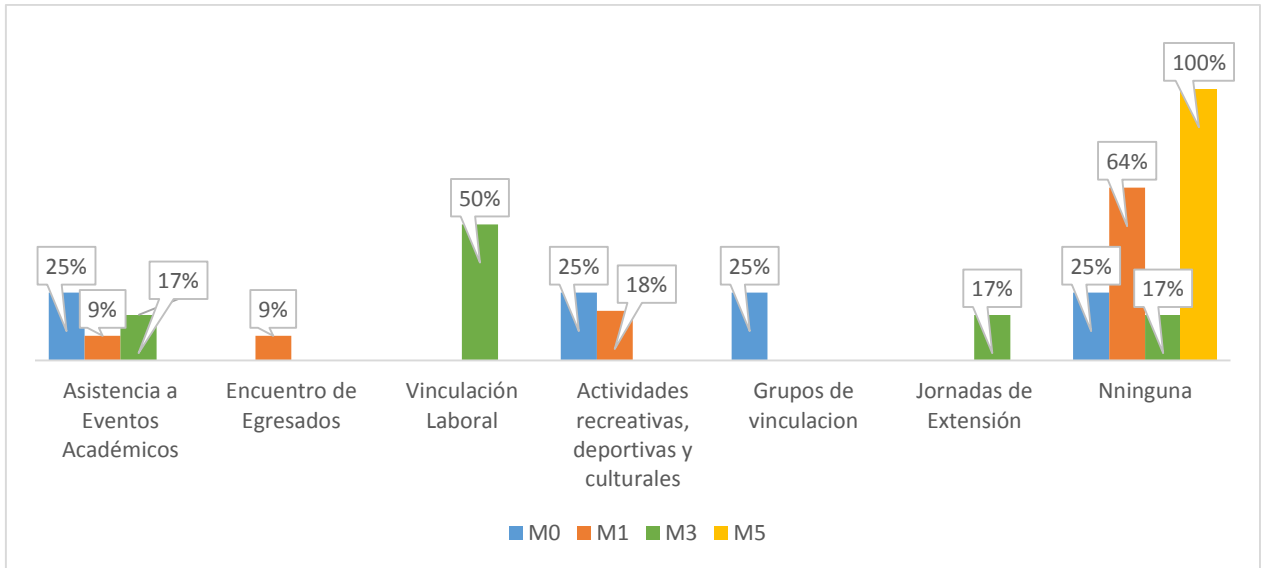
Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016.  
Cálculos del Centro de Egresados.

Teniendo en cuenta el gráfico anterior, se puede evidenciar que los graduados del Programa de Ingeniería civil en un alto porcentaje, han recibido reconocimientos en becas, mejor prueba saber pro, reconocimientos honoríficos o condecoración y otras (artículos científicos), esto puede ser debido a la buena formación recibida en el programa durante su estancia en la Alma Máter.



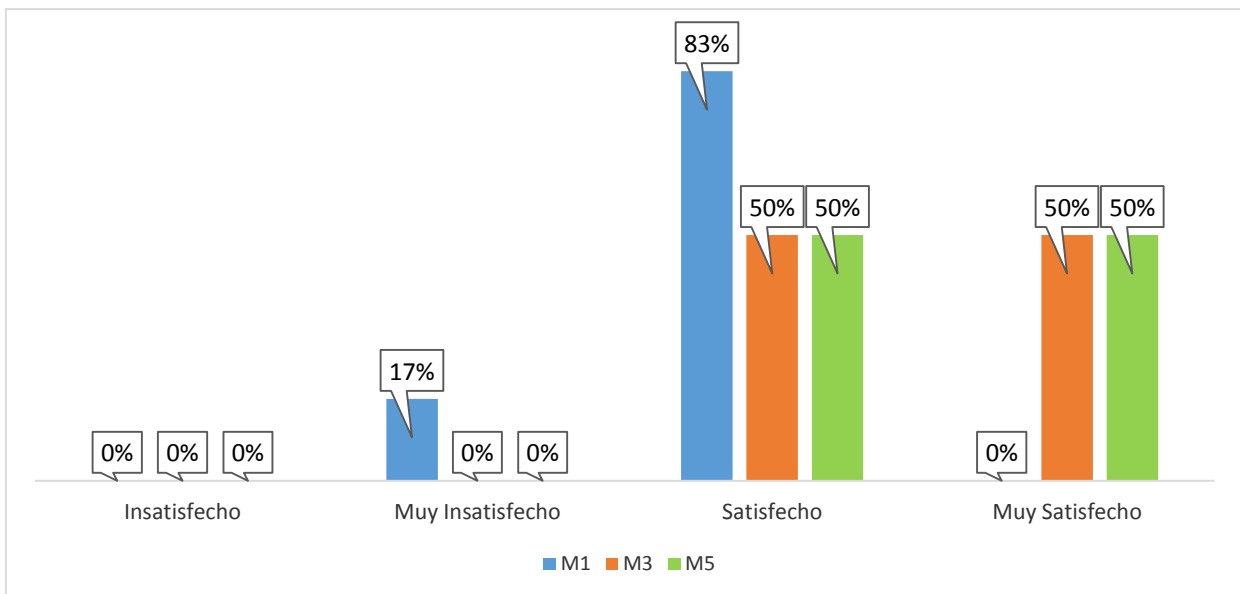
## 5.2. Componente Institucional y de Programa.

**Gráfico 4. Mecanismos de vinculación al Programa de Ingeniería Civil luego de haber recibido su título.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados.

**Gráfico 5. Grado de satisfacción de los graduados del Programa de Ingeniería Civil con la formación recibida.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados.

De acuerdo al grado de satisfacción por parte de los graduados del programa de Ingeniería Civil con la formación recibida, se observó que tanto en los Momentos 1,2 y 3 hubo un nivel de satisfacción alto, en promedio de un (61%).

Esto es debido a que los estudios ofrecidos por la Universidad del Magdalena al programa de Ingeniería Civil tuvieron muy buena aceptación por parte de los graduados.

De igual manera se presenta la percepción que tienen los graduados frente a las competencias que recibieron en su formación profesional.

**Tabla N° 1. Competencias adquiridas por los graduados del Programa de Ingeniería Civil en la formación recibida.**

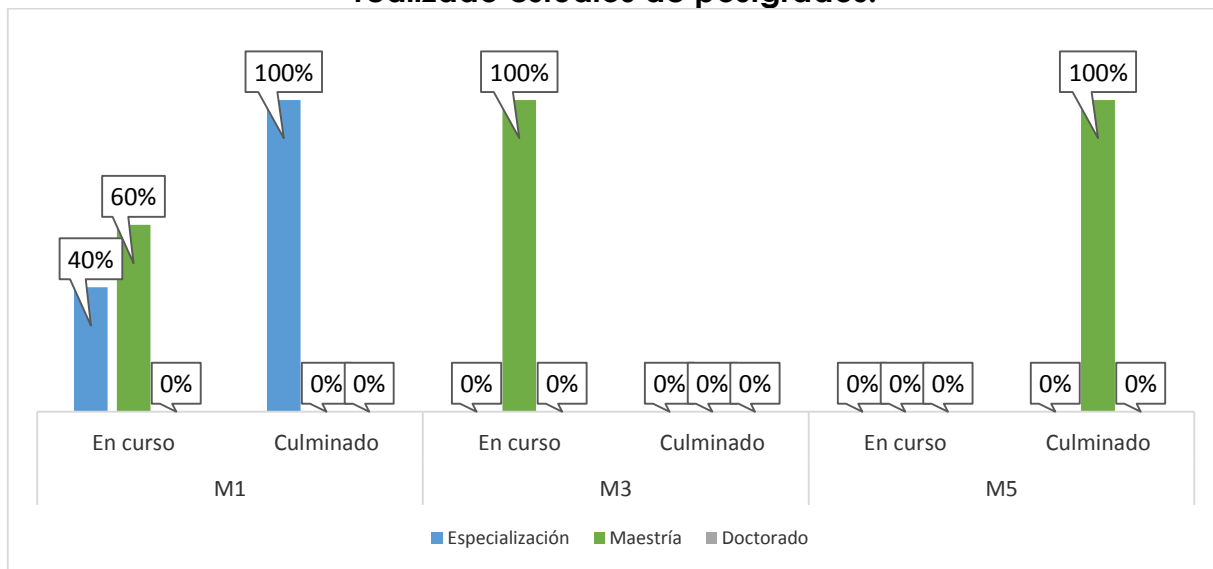
Competencias	Insatisfecho	Muy Insatisfecho	Muy Satisfecho	Satisfecho
Exponer las ideas por medios escritos	6%	0%	1%	2%
Comunicarse oralmente con claridad	4%	0%	1%	2%
Utilizar herramientas informáticas básicas (procesadores de texto, hojas de cálculo, correo electrónico, etc.)	4%	4%	1%	2%
Emprendimiento y la innovación	14%	12%	0%	1%
Buscar, seleccionar y organizar información	2%	0%	2%	2%
Asumir liderazgo	8%	0%	1%	4%
Asumir responsabilidades y tomar decisiones	2%	0%	1%	4%
Planificar y utilizar el tiempo de manera efectiva de tal forma que se logran los objetivos planteados	2%	0%	2%	4%
Formular y ejecutar proyectos	4%	8%	1%	5%
Trabajar en equipo para alcanzar metas comunes	2%	0%	2%	3%
Aplicar valores y ética profesional en el desempeño laboral	4%	0%	2%	3%
Trabajar bajo presión	10%	4%	2%	4%
Hablar, leer y escribir en un segundo idioma	20%	31%	0%	0%

Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016.  
Cálculos del Centro de Egresados.

### 5.3. Componente Académico

Como se mencionó anteriormente, este componente indaga acerca de la formación que han tenido los graduados del programa de Ingeniería Civil una vez culminaron sus estudios de pregrado en la Universidad del Magdalena; además de indagar acerca del estudio de una segunda lengua, realización de investigación y escritura de artículos científicos.

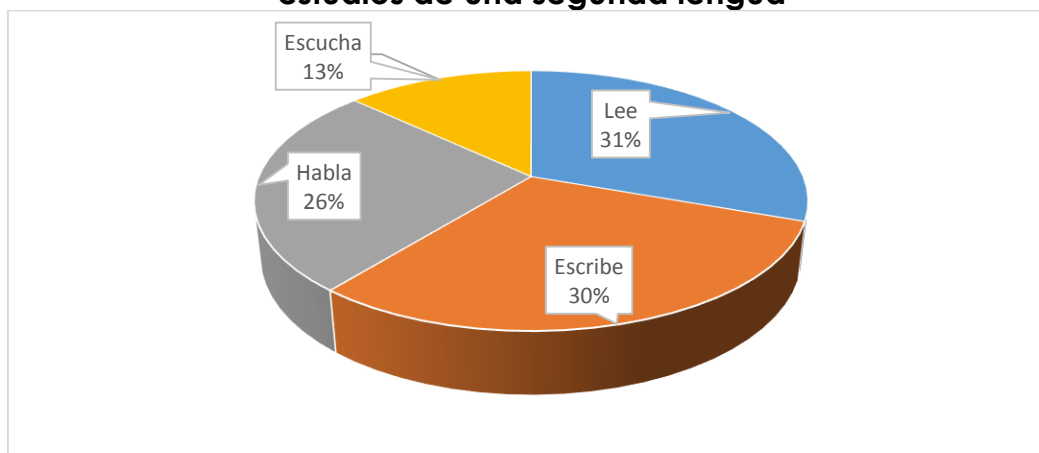
**Gráfico 6. Graduados del Programa de Ingeniería Civil que cursan o han realizado estudios de postgrados.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

Como se evidencia en el gráfico anterior, los graduados optaron por cursar estudios de Especialización en el corto plazo, aunque se destaca el estudio de Maestría para los graduados con igual o mayor de cinco años de grado con un (100%).

**Gráfico 7. Graduados del Programa de Ingeniería Civil que han realizado estudios de una segunda lengua**

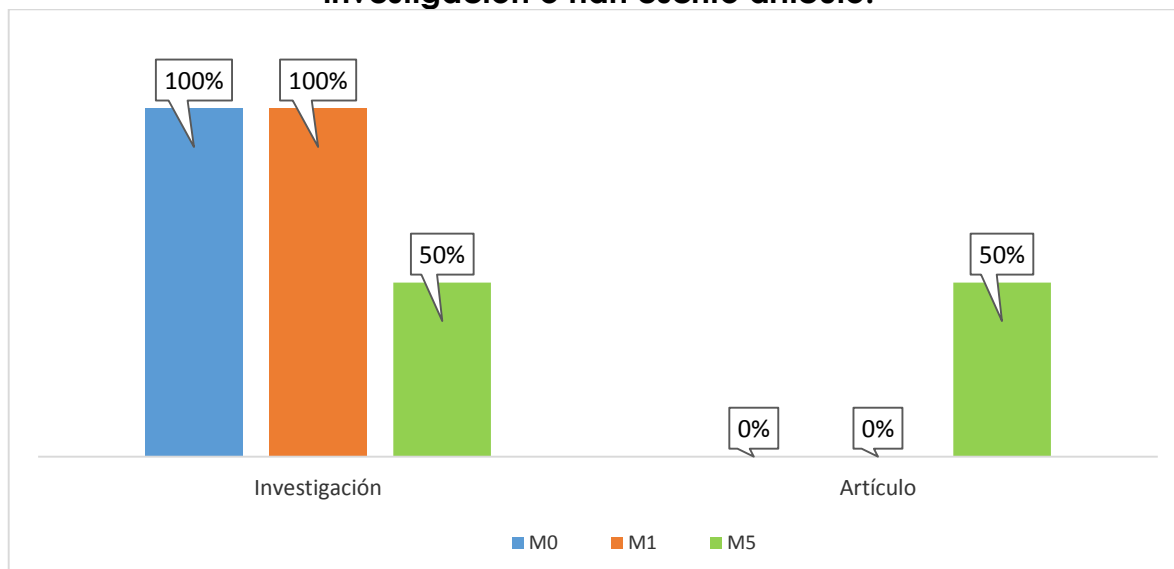


Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

Así mismo, se preguntó acerca del estudio de una segunda lengua por parte de los graduados del Programa de Ingeniería Civil, a lo que respondieron en su gran mayoría haber estudiado el idioma inglés.

Se denota que el (31%) de los graduados de este programa lo leen, seguido de un (30%) el cual lo escriben, el (26%) lo habla y tan solo un (13%) tienen una buena escucha del idioma inglés.

**Gráfico 8. Graduados del Programa de Ingeniería Civil que han realizado investigación o han escrito artículo.**

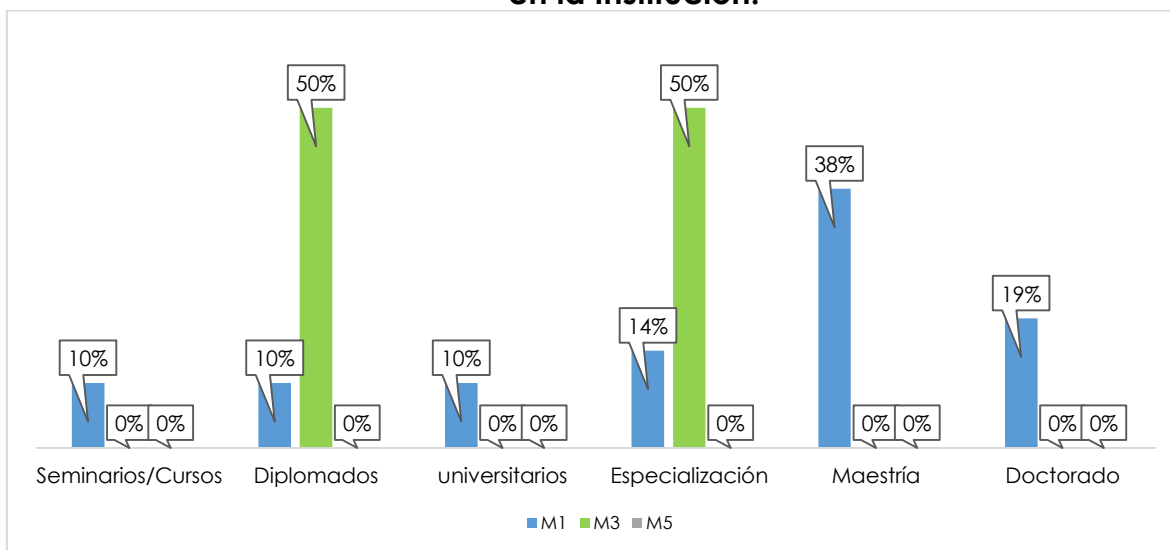


Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

Los resultados a la pregunta de si el graduado había realizado investigación, un promedio del 67% respondió de manera positiva mientras que un 50% manifestó haber escrito por lo menos un artículo.

De estas investigaciones y artículos se destacan aquellas como (Evaluación técnica del uso de concretos de ultra alta resistencia UHPC aplicados para estructuras de pavimentos, Erosión costera, Modelación de flujos hidro-sedimentarios del sistema lagunar 'Chantuto-Panzacola', Chiapas, México, Incidencia del régimen medio y extremo en cambios morfológicos del litoral del departamento del Magdalena, Segmental elements for analysis of reinforced concrete frames).

**Gráfico 9. Porcentaje de graduados que desearía cursar estudios en un futuro en la Institución.**

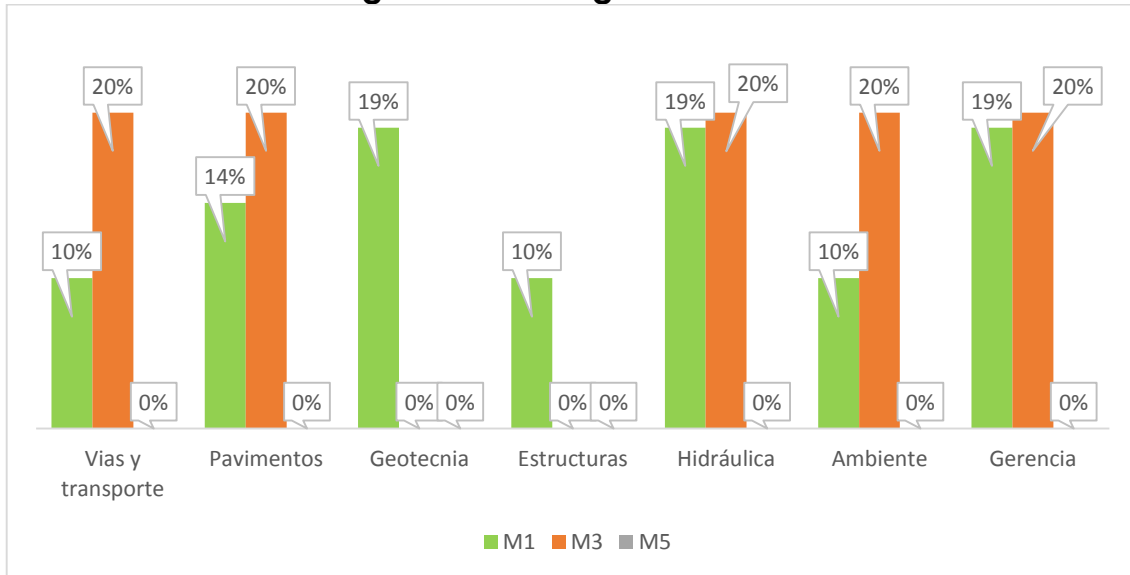


Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

Otro de los resultados fue conocer si el graduado en un futuro quisiera cursar nuevamente estudios en la Universidad del Magdalena, a lo que el promedio (62%) de los encuestados respondieron que si volverían a realizar estudios en la Alma Mater.

De acuerdo al tipo de estudios ofertados por la Universidad la mayor preferencia se presenta en los diplomados (10%) y (50%); en las especializaciones con el (14%) y (50%) respectivamente en los Momentos uno, tres, en un porcentaje más bajo, pero no menos importante, los egresados también manifestaron querer cursar estudios de Maestría y Doctorado.

**Gráfico 10. Áreas de interés en las que le gustaría cursar los estudio los egresados de Ingeniería Civil.**



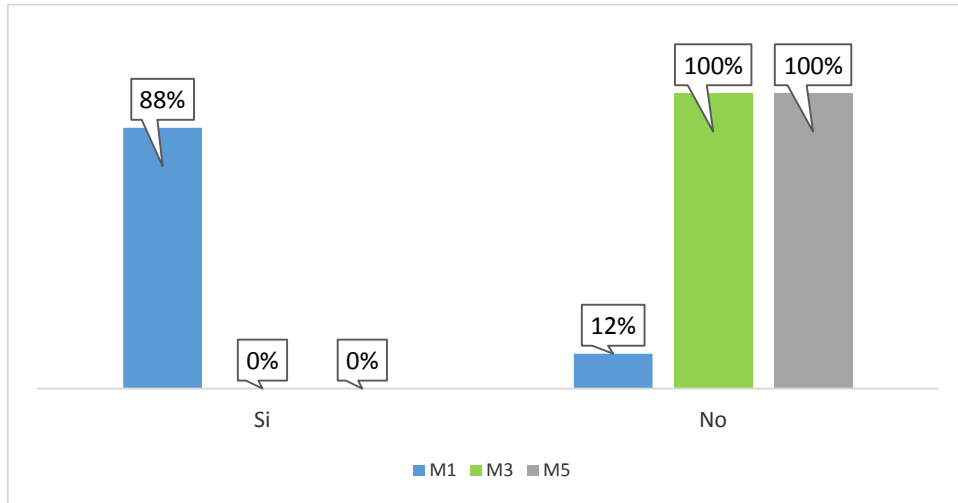
Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

De acuerdo a lo encuestado a los graduados del programa de Ingeniería Civil las áreas de mayor interés que les gustaría cursar son: Hidráulica y Gerencia en los momentos uno y tres respectivamente y no muy de lejos el área en pavimentos.

#### 5.4. Componente Laboral

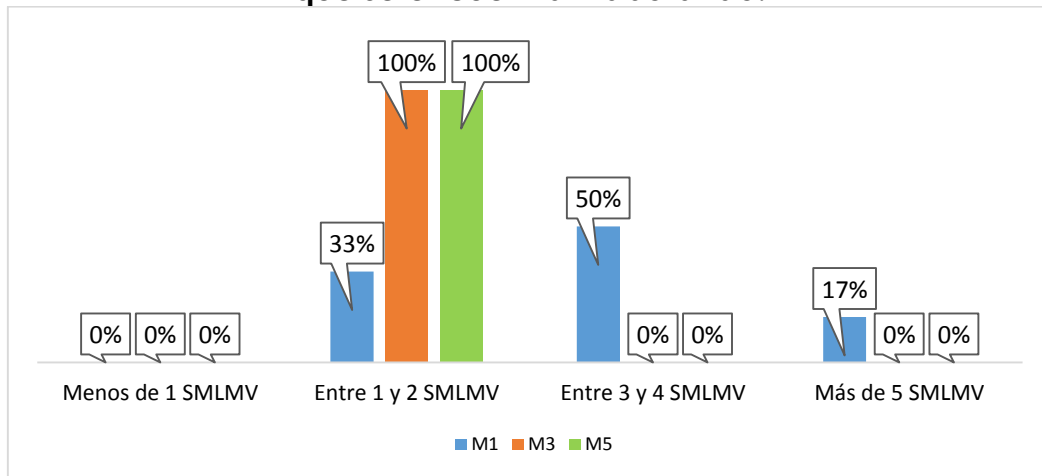
Ahora, entre los graduados que se encuentran laborando, encontramos que el promedio es del 88%, en los momentos del estudio, contrastado con lo que se registra en el Observatorio Laboral para la Educación – OLE – el cual es del 81,6%, tasa que se encuentra por encima del promedio de la Institución (73,6%) y por debajo del regional (85,1%); mientras que la nacional es de 85,8%.

**Gráfico 11. Porcentaje de graduados que se encuentran laborando.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

**Gráfico 12. Rango salarial de los graduados del Programa de Ingeniería Civil que se encuentran laborando.**

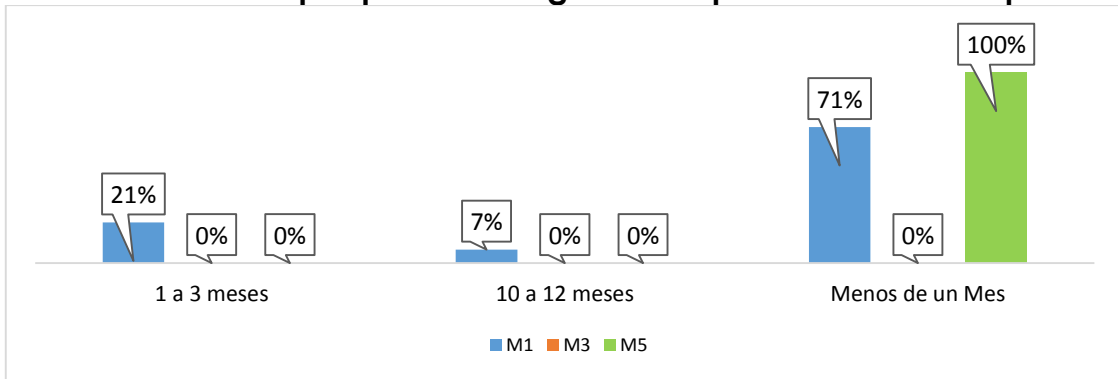


Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

Según el OLE, se observa que los graduados del programa de Ingeniería Civil reciben un salario promedio de (\$2.245. 105.00), por encima del promedio de la Institución (\$1.698. 300.00). A nivel regional y nacional este es de (\$2.497.415.00) y (\$2.767.960.00) respectivamente<sup>3</sup>. Asimismo, en promedio, el 56,25% de los graduados dijeron sentirse bien remunerados.

<sup>3</sup> Resultados obtenidos de la página del Observatorio Laboral para la Educación – OLE -. <http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/Observatorio/index.htm>. Se anexa instructivo de obtención de la información del Observatorio.

**Gráfico 12. Tiempo que tardó el graduado para encontrar empleo.**



Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016.  
Cálculos del Centro de Egresados

Como se evidencia en el gráfico anterior, el tiempo que demora el graduado del Programa de Ingeniería Civil para engancharse laboralmente es menos de un mes en el momento uno con un (71%).

## 1. Anexos

A continuación, se presenta el listado de las Instituciones de Educación Superior donde cursan o han realizado estudios de postgrados los graduados del programa, además se menciona el nombre del postgrado. De igual modo, se presenta el listado de las empresas y las áreas en las que laboran los graduados del Programa de Ingeniería Civil.



### Anexo 1 Postgrados que cursan o realizaron los graduados del Programa de Ingeniería Civil y la Institución de Educación Superior donde lo desarrollaron.

Nivel de Postgrados	Institución de Educación Superior	Nombre del Programa Académico
Especialización	Escuela de Ingenieros Militares	Gerencia Integral de obras
	Universidad de Cartagena	Especialización en estructuras
Maestría	Universidad Nacional Autónoma de México	Maestría en Ingeniería Civil con énfasis en Hidráulica
	Pontificia universidad Javeriana	Maestría en ingeniería civil
	Universidad del Norte	Maestría Física Aplicada
	Universidad nacional	Geotecnia
	Universidad del Viña del Mar- Chile	MBA con énfasis en Dirección de Proyectos
	universidad nacional sede Medellín	Maestría en Ingeniería (geotecnia)

Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

### Anexo 2 Empresas y áreas en la que laboran los graduados del Programa de Ingeniería Civil.

Nombre de la empresa	¿En qué área de la empresa labora?
Ing. Cisa	Construcción
Contein SAS	Costos y presupuestos
Cotesab S.A.S	Construcción
Rhinox Colombia S.A.S	Construcción
Sgs-Laboratorios Contecon Urbar	Operaciones
Ingeocosta S.A.S.	Diseño y publicidad
Fundación Universidad Del Norte	Investigación
Servicios Integrales De La Costa- Seincoc-	Gestión de proyectos
Universidad Del Magdalena	Gestión de proyectos
Convival S.A.S.	Interventoría
Universidad Del Norte	Investigación
Ar Construcciones. SAS	Comercial
Soportes Y Servicios LTDA	Técnica: ingeniería / Electricidad
Ilk Ingeniería, Cartagena	Gestión de proyectos
C.C. Construcciones .SAS	Construcción

Fuente: Encuesta de Seguimiento a los Graduados del Programa de Ingeniería Civil. Periodo 2010-2016. Cálculos del Centro de Egresados

# CENTRO DE EGRESADOS

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA



Cra. 32 No. 22-08 - Bloque V / Segundo Piso,  
Campus Principal / 4217940 Ext.3150-3275

[egresados@unimagdalena.edu.co](mailto:egresados@unimagdalena.edu.co)

[egresados.unimagdalena.edu.co](http://egresados.unimagdalena.edu.co)

[www.unimagdalena.edu.co](http://www.unimagdalena.edu.co)

Una universidad  
**+** **incluyente e innovadora**  
PERIODO 2016-2020

