



Julio 2017 - ISSN: 1989-4155

## **FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE TITULACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

### **Julio Ernesto Mora Aristega**

Contador Público Auditor, Licenciado en Ciencias de la Educación; Magister en Administración de Empresas, Magister en Contabilidad y Auditoría, Magister en Gestión de Recursos Humanos, Magister en Docencia y Currículo; Docente Titular Agregado de la Universidad Técnica de Babahoyo de la asignatura de Contabilidad; Director del Departamento de Investigación y de la Unidad de Titulación de la Facultad de Administración, Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo. (Los Ríos-Ecuador)

**[jmora@utb.edu.ec](mailto:jmora@utb.edu.ec)**

### **Magdalena Rosario Huilcapi Masacón**

Ingeniera Comercial, Diplomado Superior en Diseño Curricular por Competencias, Diploma Superior en Investigación de la Educación a Distancia, Magister en Administración de Empresas, Magister en Docencia y Currículo, Docente Titular Agregado de la Universidad Técnica de Babahoyo de la asignatura de Administración; Coordinadora de la Comisión de Evaluación de la Carrera de Ingeniería Comercial y miembro de la Unidad de Titulación de la Facultad de Administración, Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo. (Los Ríos-Ecuador)

**[mhuilcapi@utb.edu.ec](mailto:mhuilcapi@utb.edu.ec)**

### **Joffre Vicente León Acurio**

Ingeniero en Sistemas, Diploma Superior en Sistemas de Información Empresarial, Especialistas en Redes de Comunicación y Datos, Magister en Informática Empresarial; Docente Titular Agregado de la Universidad Técnica de Babahoyo de la asignatura de Auditoría de Sistemas; Coordinador de la Comisión de Vínculo de la Carrera de Ingeniería en Sistemas y miembro de la Unidad de Titulación de la Facultad de Administración, Finanzas e Informática de la Universidad Técnica de Babahoyo.

**[jvleon@utb.edu.ec](mailto:jvleon@utb.edu.ec)**

### **Ricardo Chávez Betancourt**

Tecnólogo Agrícola, Ingeniero Agrónomo, Magister en Administración de Empresas; Coordinador de la Comisión de Vínculo de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria; Docente de la Universidad Técnica de Babahoyo. (Los Ríos-Ecuador)

**[rchavez@utb.edu.ec](mailto:rchavez@utb.edu.ec)**

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Julio Ernesto Mora Aristega, Magdalena Rosario Huilcapi Masacón, Joffre Vicente León Acurio y Ricardo Chávez Betancourt (2017): "Fortalecimiento del proceso de titulación en educación superior", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (julio 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/07/titulacion-educacion-superior.html>

## **RESUMEN:**

La educación superior ofrece grados de titulación a través del constante estudio de las personas que se inscriben en los cursos o programas que ofrece, el objetivo de este documento es socializar los diversos factores que fortalecen el proceso de titulación de los egresados en un contexto normal en el que las modalidades son nuevas tanto para los docentes como para los egresados.

El trabajo que se realiza como equipo multidisciplinario es fundamental para lograr el éxito en las instituciones de educación superior; por lo cual se ha revelado las principales incidencias que se presentan en la Universidad Técnica de Babahoyo, en la Facultad de Administración, Finanzas e Informática, al trabajar con un equipo humano de doscientos cuarenta personas entre docentes y egresados; que pasan por diferentes circunstancias académicas personales durante esta experiencia académica.

Se llegó a la conclusión de que estos procesos mejoran con un mayor grado de capacitación, empoderamiento y voluntad de trabajo; pese a ser un proceso nuevo se ha logrado una meta alta del noventa por ciento, que es una cifra alentadora para la institución, unidad de análisis de este estudio, al ser una entidad pública su principal objetivo en este marco de referencia debe ser lograr indicadores altos respecto a la titulación de los egresados.

**PALABRAS CLAVES:** Educación – proceso - superior - título.

## **ABSTRACT**

Higher education offers degrees through the constant study of the people who enroll in the courses or programs offered, the purpose of this document is to socialize the various factors that strengthen the process of qualification of graduates in a normal context in The modalities are new for both teachers and graduates; The work done as a multidisciplinary team is fundamental to achieve success in higher education institutions; For which it has revealed the main incidents that are presented in the Technical University of Babahoyo, in the Faculty of Administration, Finance and IT, working with a human team of two hundred and forty people between teachers and graduates; Who go through different personal academic circumstances during this academic experience; Reaching the conclusion that these processes improve with a

greater degree of training, empowerment and will to work; Despite being a new process has achieved a high goal of ninety percent, which is an encouraging figure for the institution, unit of analysis of this study.

**KEYWORDS:** Education - process - superior - title.

## **INTRODUCCIÓN**

La educación superior en Ecuador se encuentra regulada por un conjunto de reglas, actores, estructuras e instrumentos que intervienen en el campo de la educación superior, así como del tipo de relaciones que se establecen para promover cambios o consolidar procesos de desarrollo de ese nivel educativo (Díaz Barriga & Mendoza Rojas , 2007) en este contexto en Ecuador intervienen diferentes entes rectores entre estos: El CES - Consejo de Educación Superior – la SENESCYT - Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología – y El CEAACES – Concejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior; regidos por la Ley Orgánica de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico y diversas normativas, políticas y directrices.

Como producto de la educación superior en cualquier país surge la titulación que es el procedimiento mediante el cual el egresado de una carrera de Universidad obtiene su título profesional (Valenzuela, Garibaldi , & Ortega E., 2005) por ello se crea el espacio académico que se encarga de dirigir este proceso que en Ecuador se denomina como Unidad de Titulación; según el Reglamento Régimen Académico en su artículo 21 define a la Unidad de Titulación como la unidad curricular que incluye las asignaturas, cursos o sus equivalentes que permitan la validación académica de conocimientos, habilidades y desempeños adquiridos en la carrera para la resolución de problemas, dilemas o desafíos de una profesión.

Su resultado final es: a) el desarrollo de un trabajo de titulación, basado en procesos de investigación e intervención; b) la preparación y aprobación de un examen de grado de carácter complejo. (Consejo de Educación Superior, 2013). El trabajo de grado es el desarrollo de un proceso académico cuyo resultado final es un documento escrito de alta calidad en la exposición del tema explorado y/o investigado, el cual se pone en consideración de la comunidad académica en la etapa de culminación de los estudios profesionales para obtener el respectivo título. (Cisneros Estupiñán , 2009).

Mediante este trabajo se presenta una teoría original o derivada de un tema específico y se demuestra su validez utilizando un método de investigación con cuyo análisis se llega a las conclusiones definitivas. (Muñoz, 2003) que le permiten al egresado sustentar una temática valiéndose del empoderamiento que el mismo trabajo de titulación le ha proporcionado.

Siendo la Universidad Técnica de Babahoyo una institución de Educación Superior, debe acogerse a las directrices gubernamentales y por lo tanto crea la Unidad de Titulación la cual está orientada a la fundamentación teórica-metodológica y a la generación de una base

empírica, que garantice un trabajo de titulación que contribuya al desarrollo de las profesiones, los saberes, la tecnología o las artes y las ciencias.

Su resultado final fundamental es aplicar las opciones de titulación para los egresados que cumplan con todo su proceso académico establecido en cada carrera. (Universidad Técnica de Babahoyo, 2015) y se divide en cuatro facultades, entre ellas y una de las más numerosas y representativas la Facultad de Administración, Finanzas e Informática, (Consejo Universitario, 2014) la cual durante el periodo 2016 trabajó con un total de cuarenta y cuatro docentes dedicados a los procesos de titulación como a continuación se detalla por carreras en la tabla uno:

**Tabla Nº 1: Distribución de profesores del Equipo de Titulación por Carreras**

<b>CARRERA</b>	<b>DOCENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ingeniería Comercial	16	36%
Ingeniería en Sistemas	11	25%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría - Contaduría Pública y Auditoría	11	25%
Tecnología en Electricidad y Tecnología en Electrónica	6	14%
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Este equipo humano se encarga de dirigir las diversas modalidades de titulación que tiene la Universidad y que corresponden a las carreras de la Facultad de Administración, Finanzas e Informática, de los ciento noventa y seis egresados inscritos en el proceso de titulación 2016, desagregados de la siguiente manera por carrera:

**Tabla Nº 2: Distribución de egresados inscritos en el proceso de titulación por carreras.**

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ingeniería Comercial	50	26%
Ingeniería en Sistemas	56	29%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	43	22%
Contaduría Pública y Auditoría	3	2%
Tecnología en Electricidad	41	21%
Tecnología en Electrónica	3	2%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

En el desarrollo práctico la planificación, en su sentido más amplio, se presenta en todos los niveles y en las diferentes instancias de la organización (Rámirez Alfaro, 1997) en este sentido en los procesos de titulación se debe seguir una estricta planificación a través de un definido cronograma de las actividades del proceso de titulación aprobado por el máximo organismo de la facultad que es el Consejo Directivo (Consejo de Educación Superior, Ley Orgánica de

Educación Superior, 2013) además realizar las reuniones necesarias con todos los egresados de las diferentes carreras para explicarles cada una de las modalidades que tiene la facultad para poder titularse.

La modalidades de titulación son: Examen complejo, proyecto de investigación, propuesta tecnológica, proyecto integrador y emprendimientos; para resolver las interrogantes y así despejar todas las dudas respecto a las nuevas modalidades de titulación; la verificación y recepción documental es una acción requerida para entrar en un proceso de titulación, partiendo desde la fase inscripción en el sistema informático llamado SAI, Sistema Académico Integral; la presentación de la documentación y la matrícula definitiva del egresado.

Pese a toda la difusión y explicación de un proceso nuevo es normal que existan muchos inconvenientes respecto al proceso de inscripción en la Unidad de Titulación, debido a que se pretende por parte de los egresados en algún momento hacer caso omiso de las fechas contempladas en el cronograma y los requisitos que deben de cumplir para la inscripción, sin embargo las autoridades han tomado una actitud que favorece a los intereses institucionales y sobre todo de los egresados.

Superados los inconvenientes en la matriculación y debido a la menor complejidad que presenta el examen complejo la mayor parte de los egresados elige graduarse por medio de esta opción que es una prueba teórico-práctico cuya finalidad es que el estudiante demuestre el dominio de las competencias inherentes a los ejes curriculares de su proceso de formación (Universidad Técnica de Babahoyo, 2015); en el periodo 2016 tuvo una incidencia mayoritaria del 86%.

**Tabla N° 3: Distribución de egresados inscritos en el proceso de titulación por modalidad.**

<b>MODALIDAD DE TITULACIÓN</b>	<b>EGRESADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Examen Complejo	169	86%
Proyecto de Investigación	22	11%
Propuesta Tecnológica	5	3%
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

La socialización con los profesores asignados a los equipos de titulación sobre las modalidades que tienen los egresados para titularse de acuerdo al Reglamento de la Unidad de Titulación Especial y al Instructivo de Aplicación, es una de las estrategias que fortalece el proceso de titulación y apunta al incremento de la tasa de titulación.

Uno de los aspectos más importantes para fortalecer el proceso de titulación es la designación de tutores, por ello es preciso que sea un docente especializado en el área y línea de investigación, además de que, como ya se dijo anteriormente, haya pasado por la experiencia de elaborar un trabajo de titulación y tenga experiencia en la conducción de trabajos académicos individuales y grupales. (Chabolla Romero, 2001).

Otro de los aspectos más importantes en la recepción del examen de grado o de fin de carrera de carácter complejo es formar la base de datos del cuestionario que sirva para la recepción de la parte teórica del examen complejo, el cual está formado por reactivos que son las preguntas objetivas que sirven para evaluar el grado de conocimiento alcanzado durante el proceso de aprendizaje de los egresados.

El monitoreo de los temas que los egresados inscritos en la modalidad de proyecto de investigación presentan como base de su perfil, ayuda a lograr los resultados esperados; a través de esta acción complementaria se logra determinar existen muchas falencias respecto al planteamiento de problemas y de temáticas, pero así se logra plantear los temas que serán desarrollados por los aspirantes con el apoyo de los tutores designados; en general la elección del tema debe corresponder a la formación que tienen, al interés personal y a los requerimientos que presenta la institución. (Barragán, y otros, 2003).

Las autoridades académicas de la institución realizan reuniones con los egresados que optan por la modalidad de proyecto de investigación para darles los lineamientos para elaborar sus proyectos, en este tipo de reuniones se despejan dudas respecto a cada uno de los puntos contemplados en el instructivo de aplicación del reglamento para la Unidad de Titulación; al no cumplir con los requisitos científicos mínimos los egresados optan por abandonar su proceso de titulación, en el periodo de análisis la deserción por esta causa asciende a siete egresados de dos carreras, como se detalla en la tabla cuatro:

**Tabla Nº 4: Distribución de egresados desertores de la modalidad de proyecto de investigación**

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ingeniería Comercial	1	14%
Ingeniería en Sistemas	6	86%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Unificar las evidencias documentales entre los docentes del equipo de titulación, tales como la matriz de seguimiento, matriz de avance de los trabajos de titulación y rúbricas de evaluación previamente elaboradas, revisadas y aprobadas por un equipo multidisciplinario constituye la evidencia de las actividades que realizan con los egresados de las diversas carreras de la facultad

Es útil para los agentes implicados en la evaluación del trabajo de titulación el uso adecuado de las rúbricas puesto que estas sirven de apoyo al seguimiento del tutor o director y facilita una asignación numérica y objetiva de las calificaciones a cada evaluador, proporcionando al alumno información relevante sobre los resultados así como la posibilidad de una autoevaluación; aporta la homogeneidad adecuada para ser utilizada en diversas titulaciones y universidades y la flexibilidad de adaptación a necesidades específicas. (Del Valle Mejías, 2014).

Una de las fuentes principales de fortalecimiento de los procesos de titulación está representada la capacitación a los egresados de las diferentes carreras sobre los lineamientos necesarios para la elaboración de la parte práctica del examen complejo, es decir el estudio de casos, espacio que permite a los egresados realizar las preguntas necesarias y aclarar las dudas sobre esta temática; siendo el estudio de casos una técnica de investigación es necesario destacar que representa el estudio de la particularidad y complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes. (Stake, 2007).

Una modalidad diferente es la Propuesta Tecnológica que es un proceso de investigación dirigido a diseñar, concretar o modificar un producto, o el desarrollo de un servicio o proceso; encaminados a solucionar problemas que condicionan la interacción hombre-hombre; hombre-ambiente, hombre-sociedad, hombre- tecnología, y a través de ello satisfacer sus necesidades y requerimientos (Universidad Técnica de Babahoyo, 2015) por lo cual también es necesario reunir en mesa de trabajo a los postulantes para explicarles el desarrollo del documento que respalda el prototipo y en qué consiste el trabajo que debe realizar.

De acuerdo al modelo genérico de evaluación de las carreras una de las evidencias que sustentan el proceso de titulación es la designación de tutores de los egresados en las diversas modalidades (CEAACES, 2015): Examen complejo, proyectos de investigación y propuesta tecnológica; para que los egresados trabajen en el desarrollo de sus estudios de casos, proyectos y propuestas tecnológicas.

La explicación que se les proporcione a cada uno de los docentes en este proceso respecto a la manera en que tienen que dirigir los trabajos de titulación y el seguimiento académico adecuado es uno de los puntos que las autoridades deben estimular; en este contexto la coordinación competente propicia reuniones con los docentes asignados como tutores de proyectos de investigación para explicarles en qué consiste la modalidad y los pasos que deben seguir con los egresados en el desarrollo del trabajo.

El Instructivo la aplicación del Reglamento de la Unidad de Titulación de Educación Superior de Grado y de Pos Grado en su Artículo 21 textualmente indica Las Carreras organizarán un seminario de orientación para la preparación del Examen de Grado de carácter Complejo con una duración de dos horas semanales por cuatro semanas, donde se abordarán las líneas temáticas que son parte integrante de la dimensión teórica y práctica del examen. El resto de horas el estudiante las dedicará al desarrollo de los componentes teóricos y prácticos de su examen (Universidad Técnica de Babahoyo, 2015).

En la unidad de análisis la respuesta de los Coordinadores de Carrera fue rápida respecto a los ejes temáticos centrales en los que hay que capacitar a los egresados y la participación de los docentes convocados a prestar su colaboración en esta actividad fue satisfactoria, así como la asistencia de los egresados masiva, debido a la gran difusión e importancia que se le dio a los

seminarios, desde la Unidad de Titulación; para demostrarlo se resume la asistencia real y esperada y su porcentaje del 96% en la tabla número cinco:

**Tabla Nº 5: Asistencia por carrera a los seminarios de preparación del examen complejo.**

Carreras	Días de seminario – Mes de Julio 2016				Asistencia esperada	Asistencia a lograda	%
	9	16	23	30			
Ingeniería Comercial	38	39	39	40	160	156	98%
Ingeniería en Sistemas	42	42	42	42	168	168	100%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	40	40	38	37	160	155	97%
Contaduría Pública y Auditoría	3	3	3	3	12	12	100%
Tecnología en Electricidad	38	38	41	38	164	155	95%
Tecnología en Electrónica	1	1	1	1	12	4	33%
<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>163</b>	<b>164</b>	<b>161</b>	<b>676</b>	<b>650</b>	<b>96%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

El constante monitoreo del avance de los egresados con la participación activa de los docentes tutores de estudios de casos, como un actividad complementaria, y el hecho de aclarar dudas respecto al proceso y la explicación oportuna y detallada del uso de los formatos institucionales y la prohibición específica de no modificarlos, permite determinar que pese a las explicaciones realizadas anteriormente, a la cultura general en aspectos de investigación y a la información disponible en la web, aun existían problemas de comprensión respecto a la forma en que se tiene que desarrollar el estudio de caso especialmente en el área de sistemas.

De la misma forma se determinó a través de este monitoreo que ciertos docentes tenían una marcada resistencia al uso de los formatos institucionales, ante esta circunstancia se explicó una vez más el instructivo y se aclaró que debían ser utilizados como un requisito sine qua non; el monitoreo del avance de los egresados con la participación activa de los docentes tutores de proyecto de investigación, permite aclarar dudas respecto al proceso a través de una explicación detallada del buen uso de los formatos institucionales y la prohibición específica de no modificarlos.

La verificación de las preguntas que forman los cuestionarios que sirven de base para la recepción del examen complejo, permite a la institución propender al éxito del proceso de titulación así como la elaboración de las rúbricas de evaluación de: Proyecto de Investigación, Estudio de Casos, Propuesta Tecnológica, Informe Final de Proyecto de Investigación – Documento, Informe Final de Proyecto de Investigación - Exposición.

La recepción de la exposición de proyectos de investigación a los egresados de las diversas carreras de la facultad, acción que permite a los egresados escuchar las observaciones que realiza el tribunal designado para el efecto y obtener el grado de: Aprobado, aprobado con correcciones o reprobado de acuerdo a los criterios de la rúbrica, es satisfactorio en esta parte del proceso el cien por ciento de los egresados que se presentaron, recibieron el grado de aprobado con correcciones, tal como se demuestra en la siguiente tabla resumen:

**Tabla Nº 6: Egresados inscritos y aprobados en la modalidad de titulación de proyecto de investigación – etapa: Proyecto.**

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS HABILITADOS</b>	<b>EGRESADOS APROBADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ingeniería Comercial	7	7	100%
Ingeniería en Sistemas	5	5	100%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	3	3	100%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

La Unidad de Titulación entrega las observaciones realizadas por los tribunales evaluadores de proyectos de investigación a los egresados y se les determina un periodo para las correcciones, proceso que se cumplió con éxito en la fecha señaladas. La socialización de los lineamientos que debían cumplir los egresados para el poder exponer el estudio de casos, proyecto de investigación y propuesta tecnológica, en la reunión se hizo hincapié en las siguientes temáticas: Asistencia puntual, preparación total para la exposición, tiempo a utilizar, aspectos a evaluar y las fechas para hacerlo.

De la misma forma se dieron a conocer los reactivos que habían sido revisados, corregidos y editados por el Equipo de Titulación, se entregaron a través de correo electrónico institucional un total de 200 reactivos para las carreras terminales de tercer nivel y un total de 140 para las carreras de nivel tecnológico, cumpliendo con lo que señala el Art. 12 del Instructivo de Aplicación del Reglamento, que textualmente señala: La estructuración teórica del examen de grado de carácter complejo será proporcional a los ejes curriculares que conforman la malla de la carrera objeto de evaluación. En tal sentido, la proporcionalidad quedará distribuida de la siguiente manera:

- a. El eje curricular Formación Humana/General: 10% del peso valorativo del examen.
- b. Eje curricular Formación Básica: 30% del peso valorativo del examen.
- c. El eje curricular Formación Profesional: 60% del peso valorativo del examen.  
(Universidad Técnica de Babahoyo, 2015).

Luego de toda la preparación de los egresados del equipo académico se lleva a cabo la recepción del examen teórico de todas las carreras, en ella que se tuvo la asistencia masiva de los egresados, tal como se demuestra en la tabla ocho:

**Tabla Nº 8: Asistencia al Examen Complexivo.**

<b>CARRERA</b>	<b>INSCRITOS</b>	<b>ASISTENTES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ingeniería Comercial	42	42	100%
Ingeniería en Sistemas	40	40	100%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	40	39	98%
Contaduría Pública y Auditoría	3	3	100%
Tecnología en Electricidad	41	41	100%
Tecnología en Electrónica	3	1	33%
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>166</b>	<b>98%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Con una asistencia del 98% se desarrolló sin mayores novedades la recepción del examen complexivo.

La participación activa de los docentes miembros del equipo de titulación permitió desarrollar con éxito la recepción del examen complexivo a los egresados de las tres carreras activas y de las tres carreras inactivas que no se encuentran en ejecución en la facultad; después de la recepción del examen se procedió de manera inmediata a calificar las pruebas teóricas y suscribir un acta por la comisión designada; documentación que permite evidenciar el proceso realizado.

Tal como se encuentra estipulado en el cronograma de actividades de titulación y siguiendo el orden previsto se procedió a enviar a los egresados inscritos en la modalidad de Examen Complexivo las calificaciones parciales, es decir el resultado de la prueba teórica para que estén informados de quienes están habilitados para presentarse a la siguiente etapa, es decir a la exposición del estudio de casos o examen práctico:

**Tabla Nº 9: Aprobación del Examen de Grado de carácter Complexivo.**

<b>CARRERA</b>	<b>INSCRITOS</b>	<b>ASISTENTES</b>	<b>APROBADOS</b>	<b>%</b>
Ingeniería Comercial	42	42	42	100%
Ingeniería en Sistemas	40	40	40	100%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	40	39	39	98%
Contaduría Pública y Auditoría	3	3	3	100%
Tecnología en Electricidad	41	41	39	100%
Tecnología en Electrónica	3	1	1	33%
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>166</b>	<b>164</b>	<b>99%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

De los 169 egresados inscritos en la modalidad de Examen Complexivo se presentaron a rendir la prueba 166 y aprobaron 164, los dos estudiantes que no aprobaron pertenecen a la carrera de Tecnología en Electricidad, estos egresados debieron presentarse a examen de gracia. En fecha posterior se publicaron las actas de calificaciones de esta primera parte de la modalidad de examen complexivo, a través de esta actividad se informó a los estudiantes su estado en el proceso.

La validación de los estudios de casos en el Sistema Antiplagio Urkund, proceso que fue llevado a cabo con éxito a través de la Unidad de titulación, gracias al usuario único que fue creado para el efecto, por el Departamento de Sistemas, a solicitud de la Unidad de Titulación. A pesar de la disposición del Equipo de la Unidad de Titulación muchos egresados por diferentes causas no se presentaron a dar la exposición del estudio de casos, a continuación se detalla por carrera los alumnos presentados:

**Tabla Nº 10: Egresados que se presentaron a la exposición del estudio de caso.**

CARRERA	HABILITADOS	PRESENTADOS	%
Ingeniería Comercial	42	41	98%
Ingeniería en Sistemas	40	32	80%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	39	33	85%
Contaduría Pública y Auditoría	3	2	67%
Tecnología en Electricidad	39	24	61%
Tecnología en Electrónica	1	1	100%
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>133</b>	<b>81%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Fueron 31 egresados que aprobaron la estructura teórica, pero debido a determinadas razones no se presentaron a la sustentación de su caso práctico, razones tales como:

- ✓ Incompatibilidad de horarios con el tutor.
- ✓ Temáticas alejadas de las líneas de investigación de la carrera
- ✓ Descuido.
- ✓ No terminaron su trabajo.
- ✓ Decisión de acogerse al Examen de Gracia voluntaria.
- ✓ Otras.

El mayor impacto se presentó en la carrera de tecnología en electricidad con un total de 15 egresados que representan el 49% de los habilitados, seguido de ingeniería en sistemas con 8 egresados que ascienden al 26% de los habilitados y de ingeniería en contabilidad y auditoría con 6 egresados que representan el 19% de los habilitados; tal como se demuestra en la siguiente tabla:

**Tabla Nº 11:** Egresados que no se presentaron a la exposición del estudio de caso.

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS HABILITADOS Y NO PRESENTADOS AL EXAMEN PRÁCTICO</b>	<b>%</b>
Ingeniería Comercial	1	3%
Ingeniería en Sistemas	8	26%
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	6	19%
Contaduría Pública y Auditoría	1	3%
Tecnología en Electricidad	15	49%
Tecnología en Electrónica	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Posteriormente se llevó a cabo la exposición de los estudios de casos, es decir la parte práctica del examen complejo, jornada en la que los resultados son los siguientes:

De los 133 egresados que se presentaron a la exposición, solo el 83% aprobó, es decir 111 egresados, quedando 22 que debieron acogerse al examen complejo de gracia como lo señala el Artículo 31 del instructivo para la aplicación del Reglamento de la Unidad de Titulación Especial, los cuales se suman a los 36 que ya estaban en examen de gracia totalizando 58 egresados, tal como se presenta a continuación en la tabla doce:

**Tabla Nº 12:** Egresados que no se aprobaron a la exposición del estudio de caso.

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS HABILITADOS Y PRESENTADOS AL EXAMEN PRÁCTICO</b>	<b>APROBADO S</b>	<b>REPROBADO S</b>
Ingeniería Comercial	41	41	0
Ingeniería en Sistemas	32	15	17
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	33	29	4
Contaduría Pública y Auditoría	2	2	0
Tecnología en Electricidad	24	23	1
Tecnología en Electrónica	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>111</b>	<b>22</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>83%</b>	<b>17%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

En resumen la información queda de la siguiente manera:

**Tabla Nº 13:** Resumen del examen complejo

<b>ESTADO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
<b>Aprobados</b>	111	83%
<b>Examen de Gracia</b>	58	17%
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

La Unidad de Titulación organizó aplicando la misma metodología que la primera ocasión, así:

Resumido en la tabla N° 13 y tal como lo dispone el Art. 31 del Instructivo para la aplicación del Reglamento de la Unidad Especial de Titulación, que indica que se programe una misma metodología para la recepción de este examen, la Unidad de titulación procedió a organizar de la misma manera la logística y metodológica para 58 egresados que debieron presentarse a la prueba teórica, a la cual asistieron 54 y aprobaron los 54, distribuidos de la siguiente manera:

**Tabla N° 14: Resumen del examen complejo de gracia – parte teórica.**

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS EN EL EXAMEN DE GRACIA</b>	<b>PRESENTADOS</b>	<b>APROBADOS</b>	<b>REPROBADOS</b>
Ingeniería Comercial	1	1	1	0
Ingeniería en Sistemas	25	25	25	0
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	11	9	9	0
Contaduría Pública y Auditoría	1	1	1	0
Tecnología en Electricidad	18	17	17	0
Tecnología en Electrónica	2	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Se realizó la publicación de las calificaciones de los egresados, para que conozcan quienes podían presentarse a la exposición del estudio de casos, la totalidad de los egresados presentados, estaban habilitados para dar la exposición.

Se procedió a receptor el examen complejo parte práctica de gracia a los egresados que se encontraban habilitados para dicha evaluación, se designó el tribunal evaluador correspondiente y los resultados fueron los siguientes:

**Tabla N° 15: Habilitados y aprobados para rendir el examen práctico y aprobados**

<b>CARRERA</b>	<b>EGRESADOS APROBADOS EN EL EXAMEN DE GRACIA TEORICO</b>	<b>APROBADOS</b>	<b>REPROBADOS</b>
Ingeniería Comercial	1	1	0
Ingeniería en Sistemas	25	24	1
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	9	7	2
Contaduría Pública y Auditoría	1	0	1
Tecnología en Electricidad	17	17	0

Tecnología en Electrónica	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>4</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Los 50 egresados aprobados se suman a los 111 que aprobaron en la primera ocasión de acuerdo a la tabla N° 12, completando así un total de 161 que representan el 95% de egresados inscritos en esta modalidad, que es un número aceptable para este proceso; de acuerdo a los datos registrados en la tabla que N° 16, en la modalidad de examen complejo el resumen sería como se detalla:

**Tabla N° 16: Resumen de aprobados y no aprobados en la modalidad de examen complejo.**

CARRERAS	TOTAL	APROBADOS	REPROBADOS	OBSERVACIÓN
Ingeniería Comercial	42	42	0	
Ingeniería en Sistemas	40	39	1	
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	40	36	4	2 desertores
Contaduría Pública y Auditoría	3	2	1	
Tecnología en Electricidad	41	40	1	1 desertor
Tecnología en Electrónica	3	2	1	1 desertor
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>161</b>	<b>8</b>	

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Como se explicó anteriormente el 95% de los egresados que se presentaron para titularse en examen complejo obtuvieron su meta y están listos para graduarse, es necesario destacar que de los 8 que reprueban la mitad son desertores, es decir que se inscribieron y no completaron el proceso, lo que permite declararlos como reprobados.

De la sustentación de los proyectos de investigación de los egresados de las carreras de: Ingeniería Comercial, Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, de esta jornada académica se desprenden los siguientes resultados:

**Tabla N° 17: Resumen de aprobados y no aprobados en la modalidad de proyectos de investigación.**

CARRERAS	INSCRITOS	APROBADOS	REPROBADOS	OBSERVACIÓN
Ingeniería Comercial	8	5	3	2 desertores
Ingeniería en Sistemas	11	5	6	6 desertores
Ingeniería en Contabilidad y Auditoría	3	2	1	
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Es necesario resaltar que en esta modalidad de los 22 inscritos aprueban 13, pero de los 9 que reprobaban 7 son desertores, por lo cual también se deben declarar como reprobados; de esta manera los 13 aprobados se unen a los 161 de examen complejo con este número se asciende a 174 egresados listos para graduarse.

De la exposición de la propuesta tecnológica, proceso específico de la carrera de ingeniería en sistemas, se desprendió el siguiente resultado:

**Tabla N° 18: Resumen de aprobados y no aprobados en la modalidad de propuesta tecnológica.**

CARRERAS	TOTAL	APROBADOS	REPROBADOS	% de aprobados
Ingeniería en Sistemas	5	4	1 desertor	80%

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI*

Cabe resaltar que el egresado que reprobó, se debió a que no completó la propuesta tecnológica y por ende nunca se evaluó su trabajo, con estos resultados se adhieren 4 egresados más que completan con éxito el proceso de titulación, llegando a 177 egresados en total, listos para recibir formalmente su grado académico, como se detalla en el resumen a continuación:

Haciendo un resumen:

**Tabla N° 20: Resumen de aprobados por modalidad**

CONDICIÓN	EXAMEN COMPLEXIVO	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	PROPUESTA TECNOLÓGICA	TOTAL	%
Aprobados	161	12	4	177	90
Reprobados	4	2	0	6	3
Desertores	4	8	1	13	7
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Unidad de Titulación FAFI - UTB*

En la tabla veinte se evidencian los resultados de un proceso de seis meses en los que la mayor parte de titulados corresponden al examen de grado o de fin de carrera de carácter complejo, con un 91% del total, opción que ha sido escogida por los egresados por considerar que es menos compleja; el 7% corresponde a proyectos de investigación y 3% a propuestas tecnológicas, en este periodo no se reportaron egresados que deseen participar en las modalidades de emprendimiento y emprendimiento.

Como se observa en la tabla veinte de la totalidad de los 196 participantes en el proceso del 2016, un 3% que equivalen a seis egresados que fueron reprobados por no cumplir con los parámetros de calidad en su trabajo de titulación exigidos por la institución; mientras que un 7%

está dado por los egresados que voluntariamente abandonaron el proceso y no se pudieron titular, debido a factores de orden académicos y personales.

#### **CONCLUSIONES:**

- ✓ El 90% de los aspirantes inscritos en este proceso en las diversas modalidades de titulación es el resultado del trabajo conjunto que se ha realizado entre la Unidad de Titulación, el Equipo de Docentes de Titulación, las Autoridades y los egresados como la parte más importante de este proceso académico; cumpliendo las actividades que a cada uno le corresponden, el equipo ha ido evolucionando conforme el paso de las actividades y se ha aprendido mucho de cada uno de los procesos y las modalidades; lo que ha fortalecido la cartera de servicios de la Unidad de Titulación.
- ✓ Se evidenció falta de capacitación de todos los involucrados durante todo el proceso; por ello se deben evaluar las aptitudes y actitudes de los docentes del equipo de titulación, previo a nombrarlos parte del proceso; además si todos los involucrados dirigen las acciones a cumplir con el objetivo de la creación de la Unidad de Titulación, dispuesto por la Institución, será más fácil que se cumpla con lo señalado en la normativa vigente para el efecto.
- ✓ Reforzar las clases de metodología de la investigación y procurar que los estudiantes en su proceso de formación adquieran las bases para que puedan desarrollar sus trabajos de titulación sin problemas, es uno de los pilares que deben cimentar las autoridades, con el fin de que estos procedimientos nuevos impuestos por los organismos rectores no sean motivo de sorpresa y causen deserción por parte de los egresados que aspiran un título profesional.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Barragán, R., Salman, T., Ayllón, V., Sanjinés, J., Langer, E. D., Córdoba, J., y otros. (2003). *Guía para la Formulación y Ejecución de Proyectos de Investigación*. La Paz: Programa de Investigación Estratégica en Bolivia.

CEAACES. (2015). *Modelo Genérico de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de Carreras Presenciales y Semipresenciales de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador* (Vol. 2.0). Quito, Pichinca, Ecuador: Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras y Programas.

Chabolla Romero, J. (2001). *Un Proyecto de Docencia*. México: Plaza y Valdez.

- Cisneros Estupiñán , M. (2009). *Cómo Elaborar Trabajos de Grado*. Bogotá, Colombia: Ediciones ECOE.
- Consejo de Educación Superior. (2013). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: Registro Oficial.
- Consejo de Educación Superior. (2013). *Reglamento de Régimen Académico*. Quito: Registro Oficial del Ecuador.
- Consejo Universitario, U. (2014). *Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica de Babahoyo*. Babahoyo: UTB.
- Del Valle Mejías, M. E. (2014). *Experiencias en Docencia Superior*. Madrid, España: Editorial ACCI.
- Díaz Barriga, Á., & Mendoza Rojas , J. (2007). *Educación Superior y Programa Nacional de Educación 2001 - 2006*. México: Anuiés.
- Muñoz, A. G. (2003). *Técnicas de Investigación en Ciencias Humanas*. Madrid, España: Dykinson.
- Rámirez Alfaro, J. (1997). *Elementos metodológicos para la Planificación Estratégica en los Programas de Educación Superior*. San José - Costa Rica: Centro de Publicaciones Miscelaneas.
- Stake, R. E. (2007). *Investigación con Estudio de Casos*. Madrid, España: Morata.
- Universidad Técnica de Babahoyo. (Diciembre de 2015). Instructivo para la aplicación del Reglamento de la Unidad de Titulación para el nivel de Educación Superior de Grado y Posgrado de la Universidad Técnica de Babahoyo. Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.
- Valenzuela, B., Garibaldi , C., & Ortega E., E. G. (2005). *Catálogo de Titulación*. Hermosillo, Sonora, México: Universidad de Sonora.