

 <b>ITM</b> Institución Universitaria	<b>FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES</b>	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Permanencia estudiantil por período académico
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar el comportamiento de la permanencia estudiantil por período
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

B. Parámetros para la medición del indicador						
5. Forma de Cálculo	(Dato consultado del Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior SPADIES - Ministerio de Educación Nacional / Meta retención por período definida en el Plan de Desarrollo ITM 2012-2015) x 100					
6. Frecuencia de la medición	Semestral					
7. Línea base	Unidad de medida línea base	Porcentaje	Dato línea base	78,11%	Fecha de corte línea base	Semestre 2 de 2011
8. Meta	Unidad de medida de la meta	Porcentaje	Dato meta	85,00%		

C. Medición y análisis del indicador	
9. Resultados de la medición actual e histórica	
Semestre	Retención por período
2012-1	78,26%
2012-2	76,52%
2013-1	81,78%
2013-2	75,99%
2014-1	80,56%
2014-2	82,50%
2015-1	
2015-2	

A. Identificación del indicador

1. Nombre del Indicador	Permanencia estudiantil por período académico
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar el comportamiento de la permanencia estudiantil por período
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

10. Representación gráfica de los resultados de la medición del indicador

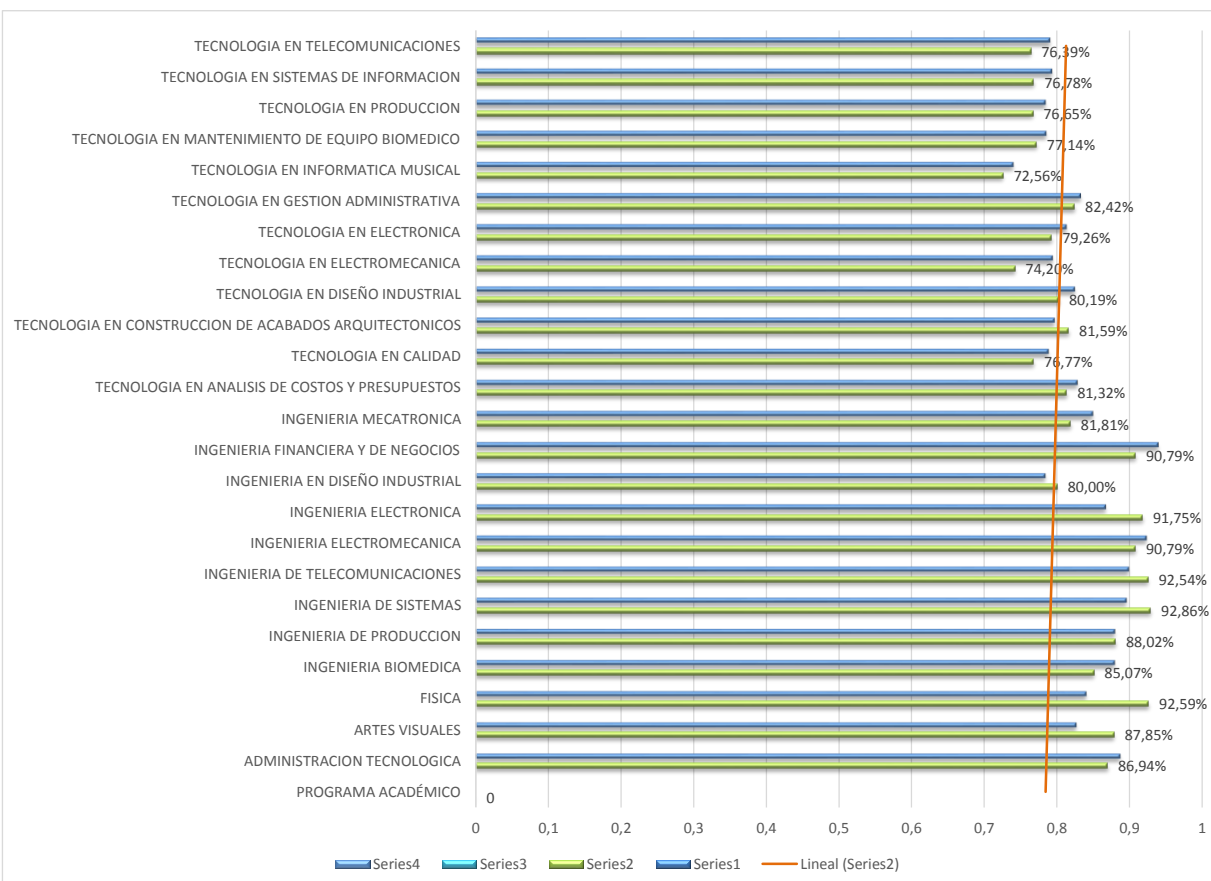


PROGRAMA ACADÉMICO	RETENCIÓN 2014-1	RETENCIÓN 2014-2
ADMINISTRACION TECNOLOGICA	86,94%	88,67%
ARTES VISUALES	87,85%	82,63%
FISICA	92,59%	84,00%
INGENIERIA BIOMEDICA	85,07%	87,88%
INGENIERIA DE PRODUCCION	88,02%	87,92%
INGENIERIA DE SISTEMAS	92,86%	89,52%
INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES	92,54%	89,84%
INGENIERIA ELECTROMECHANICA	90,79%	92,28%
INGENIERIA ELECTRONICA	91,75%	86,67%
INGENIERIA EN DISEÑO INDUSTRIAL	80,00%	78,38%
INGENIERIA FINANCIERA Y DE NEGOCIOS	90,79%	93,89%
INGENIERIA MECATRONICA	81,81%	84,92%
TECNOLOGIA EN ANALISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	81,32%	82,77%
TECNOLOGIA EN CALIDAD	76,77%	78,83%
TECNOLOGIA EN CONSTRUCCION DE ACABADOS ARQUITECTONICOS	81,59%	79,65%

A. Identificación del indicador

1. Nombre del Indicador	Permanencia estudiantil por período académico
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar el comportamiento de la permanencia estudiantil por período
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

TECNOLOGIA EN DISEÑO INDUSTRIAL	80,19%	82,44%
TECNOLOGIA EN ELECTROMECHANICA	74,20%	79,39%
TECNOLOGIA EN ELECTRONICA	79,26%	81,29%
TECNOLOGIA EN GESTION ADMINISTRATIVA	82,42%	83,27%
TECNOLOGIA EN INFORMATICA MUSICAL	72,56%	73,98%
TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMEDICO	77,14%	78,50%
TECNOLOGIA EN PRODUCCION	76,65%	78,40%
TECNOLOGIA EN SISTEMAS DE INFORMACION	76,78%	79,29%
TECNOLOGIA EN TELECOMUNICACIONES	76,39%	79,04%



 Institución Universitaria	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Permanencia estudiantil por período académico
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar el comportamiento de la permanencia estudiantil por período
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

### 11. Análisis de los resultados de la medición

El resultado del indicador “Permanencia estudiantil por periodo académico” para el 2014-2 consultado el día 20 de enero de 2016 en el Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior SPADIES - Ministerio de Educación Nacional se encuentra en el 82,50% de retención, es decir 1,94% más que el periodo 2014-2.

Con este resultado se logra evidenciar que las acciones encaminadas a aumentar la permanencia por período han sido de gran impacto para la Institución, alcanzando un cumplimiento del 97,06% con respecto a la meta que está establecida en 85% de retención en el Plan de Desarrollo ITM 2012-2015.

Se han establecido desde la Vicerrectoría de Docencia con el apoyo de los procesos institucionales como Bienestar Institucional estrategias encaminadas a identificar, intervenir y realizar seguimiento a los factores de riesgo de los estudiantes asociados a la deserción académica, bajo rendimiento y dificultades en la gestión del modelo pedagógico desde el enfoque por competencias, esto a través del Servicio de Intervención y Gestión Académica – SIGA.

Con este proyecto se tiene un equipo de profesionales interdisciplinario que atiende a la comunidad ITM con dificultades de aprendizaje y realiza acompañamiento individual y grupal para el mejoramiento y desarrollo de estrategias como cursos de habilidades de pensamiento, asesorías puntuales a los estudiantes con dificultades en las materias, capacitaciones en ámbitos de estudio, refuerzo en habilidades básicas de matemáticas y lecto-escritura, campañas desde Bienestar Institucional, orientación vocacional, acompañamiento psicológico, apoyo socioeconómico, apoyo con el aula pedagógica infantil, entre otras, con un enfoque hacia la calidad y el mejoramiento del rendimiento académico.

En el 2015-1 se intervino con SIGA 3.111 estudiantes de 7.882 estudiantes en riesgo de deserción es decir un 39,47%, ubicándose en rango deficiente. La ejecución del proyecto a lo largo de los períodos en los cuales viene funcionando, ha demostrado que a medida que aumentan los estudiantes en el Instituto, también aparecen con mayor frecuencia los casos difíciles en cuanto al aprendizaje de las ciencias básicas: los nuevos estudiantes traen vacíos significativos de su formación media y de las particularidades de sus vidas. Estas circunstancias impactan de manera negativa el normal desarrollo de las competencias y habilidades de pensamiento necesarias para el aprendizaje de las disciplinas que exigen mayores niveles de abstracción y razonamiento lógico. Por este motivo, las acciones del proyecto han contemplado desde su inicio un componente pedagógico que se busca complemente los esfuerzos realizados para lograr la permanencia mediante un enfoque hacia la calidad y el mejoramiento del rendimiento académico. En este sentido, el análisis histórico de los indicadores del proyecto ha demostrado que la naturaleza de las estrategias y su enfoque pedagógico son determinantes para lograr niveles de efectividad en cuanto a la calidad y el buen rendimiento académico de los estudiantes.

Dados los resultados del periodo 2015-1 y su consecuente análisis, para el periodo 2015-2 se retomó, a manera de Plan de Mejoramiento, la articulación de la propuesta de intervención en términos de la conexión entre el proceso de asesorías académicas o tutorías y el de acompañamiento psicopedagógico; se aumenta el número de horas de atención para lograr un cubrimiento suficiente que permita ofertar un servicio de tiempo completo durante tres días por semana en las dos sedes principales de la institución, y se configura un sistema de promoción del servicio y sus características mediante la programación de conferencias, cine foros y actividades en las aulas de clase para incentivar su reconocimiento y sus beneficios en términos de permanencia y logro académico. También se retoma el modelo de atención en la asesoría académica, centrando la metodología de tutoría en la propuesta inicial planteada por el Proyecto SIGA, desde la cual se privilegia la estrategia didáctica denominada ""A.B.P"" , por sus beneficios frente a las problemáticas estudiantiles identificadas mediante la Caracterización Psicopedagógica de la Población Estudiantil del Primer de Formación del ITM. De igual manera, se define la reestructuración del programa en el plan de desarrollo institucional con recursos por parte del Cree y con una proyección de metas en aumento progresivo para el indicador Institucional de Deserción por Cohorte en el caso del Primer Nivel de formación, partiendo de un 20,78% y proyectando un 17.1% a 2018. Es importante resaltar el carácter estratégico de dicha planeación, puesto que la comprensión del Carácter de Determinación que ostenta dicha cifra en el cálculo de la Deserción Global de la Institución, permite establecer estrategias mejor enfocadas hacia los Factores de mayor incidencia en la problemática, lo cual se espera redunde en el mejoramiento de las cifras.

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Permanencia estudiantil por período académico
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar el comportamiento de la permanencia estudiantil por período
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto




Dentro de las estrategias establecidas para el 2015-2 para el estudiante que ha perdido el derecho al programa conforme a lo dispuesto en el Reglamento Estudiantil vigente es acceder al nivel SER U, el cual fue establecido mediante Acuerdo N.7 de 2015, que consiste en matricular en el período siguiente hasta 3 de las asignaturas perdidas, conservando la calidad de estudiante regular del ITM. Esta estrategia como acción mitiga la deserción académica de los estudiantes de todos los programas y niveles de pregrado del ITM. Al 10 de julio los estudiantes matriculados que pierden Derecho al Programa 2015-1 son 562 y los estudiantes matriculados en el Nivel Ser U son 322 estudiantes, es decir el 57% de los estudiantes y en el 2015-2 los estudiantes matriculados que pierden el derecho al programa son 763, los datos de los estudiantes matriculados en el Nivel Ser U a la fecha no se conocen.






Dentro del análisis del indicador se evaluaron los resultados de la retención por cada programa académico en los períodos 2014-1 y 2014-2 presentándose una tendencia creciente.

 Institución Universitaria	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Permanencia estudiantil por período académico
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar el comportamiento de la permanencia estudiantil por período
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

12. Fecha de la última medición (d/m/a)	Diciembre 31 de 2015
13. Fuente de la información	Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior SPADIES - Ministerio de Educación Nacional

D. Seguimiento y evaluación del indicador			
Seguimiento del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta			
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%

Evaluación del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta	97,06%		
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%
16. Acciones derivadas del resultado del indicador	Acciones preventivas		Acciones correctivas
	< 80% & ≥ 70% 		< 70% 
17. Identificación de las acciones emprendidas derivadas del resultado del indicador	Identificación de la acción preventiva emprendida		Identificación de la acción correctiva emprendida
	No aplica		No aplica

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Número de estudiantes por docente de tiempo completo equivalente
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Determinar la cantidad de docentes de tiempo completo equivalente con respecto al número de estudiantes
4. Tipo de Indicador	Eficacia

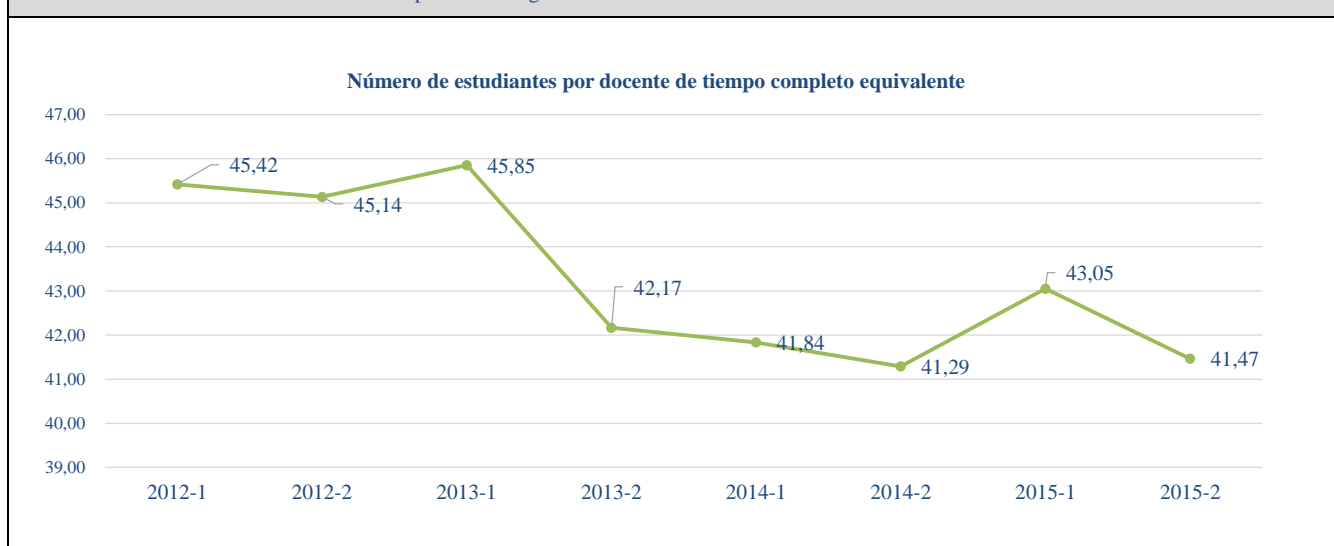
B. Parámetros para la medición del indicador						
5. Forma de Cálculo	(Número de estudiantes matriculados en programas de educación superior / Número de docentes de tiempo completo equivalente-DTCE)					
6. Frecuencia de la medición	Semestral					
7. Línea base	Unidad de medida línea base	Número	Dato línea base	29,04	Fecha de corte línea base	Semestre 2 de 2011
8. Meta	Unidad de medida de la meta	Número	Dato meta	40,00		

C. Medición y análisis del indicador			
9. Resultados de la medición actual e histórica			
Semestre	Número de estudiantes matriculados en programas de educación superior	Número de docentes de tiempo completo equivalente-DTCE	Resultado de la medición del indicador
2012-1	21.393	471	45,42
2012-2	22.658	502	45,14
2013-1	23.064	503	45,85
2013-2	23.107	548	42,17
2014-1	23.219	555	41,84
2014-2	23.082	559	41,29
2015-1	23.162	538	43,05
2015-2	23.843	575	41,47

A. Identificación del indicador

1. Nombre del Indicador	Número de estudiantes por docente de tiempo completo equivalente
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Determinar la cantidad de docentes de tiempo completo equivalente con respecto al número de estudiantes
4. Tipo de Indicador	Eficacia

10. Representación gráfica de los resultados de la medición del indicador





	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Número de estudiantes por docente de tiempo completo equivalente
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Determinar la cantidad de docentes de tiempo completo equivalente con respecto al número de estudiantes
4. Tipo de Indicador	Eficacia

11. Análisis de los resultados de la medición
<p>El resultado obtenido para el indicador "Número de estudiantes por docente de tiempo completo equivalente" en el segundo semestre de 2015 fue de 96%, con una brecha de 4 puntos porcentuales por debajo de la meta del 100%. Desde el primer semestre de 2013 hasta el segundo semestre de 2014, el indicador siguió una tendencia creciente con respecto a la meta, comportamiento originado en políticas y dinámicas institucionales en torno a la operación en el proceso de acreditación institucional.</p> <p>El semestre 2015-1 se registró una disminución en los docentes de tiempo completo ocasional de 219 en 2014-2 a 172 en 2015-1, esta decisión se tomo por razones de índole presupuestal. Con el fin de mejorar este indicador la Vicerrectoría de Docencia esta fortaleciendo sus acciones para ampliar la planta docente en aras de ofrecer una docencia con calidad que permita formar profesionales acordes a las exigencias del medio, lo cual se logrará a través del llenado de las plazas para la vinculación de docentes de tiempo completo de carrera, proceso que actualmente se esta llevando a cabo.</p> <p>Con las estrategias implementadas durante el semestre 2015-1, se logró aumentar 3 puntos porcentuales en el resultado del indicador, pasando de 268 docentes catedra equivalente en 2015-1 a 287 docentes en 2015-2, de 172 ocasionales a 187 y de 98 docentes de Carrera a 101 docentes.</p> <p>La vinculación de docentes de tiempo completo de carrera tiene como finalidad fortalecer los procesos misionales a través de acciones sostenibles en el tiempo. Con respecto a la calidad del personal docente vinculado, la Institución materializa su compromiso con la calidad a través del Plan de Fomento a la Educación del Ministerio de Educación Nacional, plan donde se formaliza el compromiso de alcanzar que el 30% de la población docente tenga título de doctor.</p> <p>Se informa que desde la Dirección de Planeación y con el acompañamiento de las Facultades, cada semestre se realiza seguimiento y control a cada uno de los grupos ofertados para el período académico, buscando la optimización de los recursos: económicos, físicos (aulas), humanos (docentes), lo que redundará finalmente en la optimización de los recursos financieros destinados para la programación académica y la contratación de docentes cátedra.</p>




 Institución Universitaria	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30






**A. Identificación del indicador**

1. Nombre del Indicador	Número de estudiantes por docente de tiempo completo equivalente
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Determinar la cantidad de docentes de tiempo completo equivalente con respecto al número de estudiantes
4. Tipo de Indicador	Eficacia

12. Fecha de la última medición (d/m/a)	Diciembre 31 de 2015
13. Fuente de la información	ITM en Cifras

**D. Seguimiento y evaluación del indicador**

Seguimiento del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta			
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%

Evaluación del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta	96,46%		
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%
16. Acciones derivadas del resultado del indicador	Acciones preventivas		Acciones correctivas
	< 80% & ≥ 70% 		< 70% 
17. Identificación de las acciones emprendidas derivadas del resultado del indicador	Identificación de la acción preventiva emprendida		Identificación de la acción correctiva emprendida
	No aplica		No aplica

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

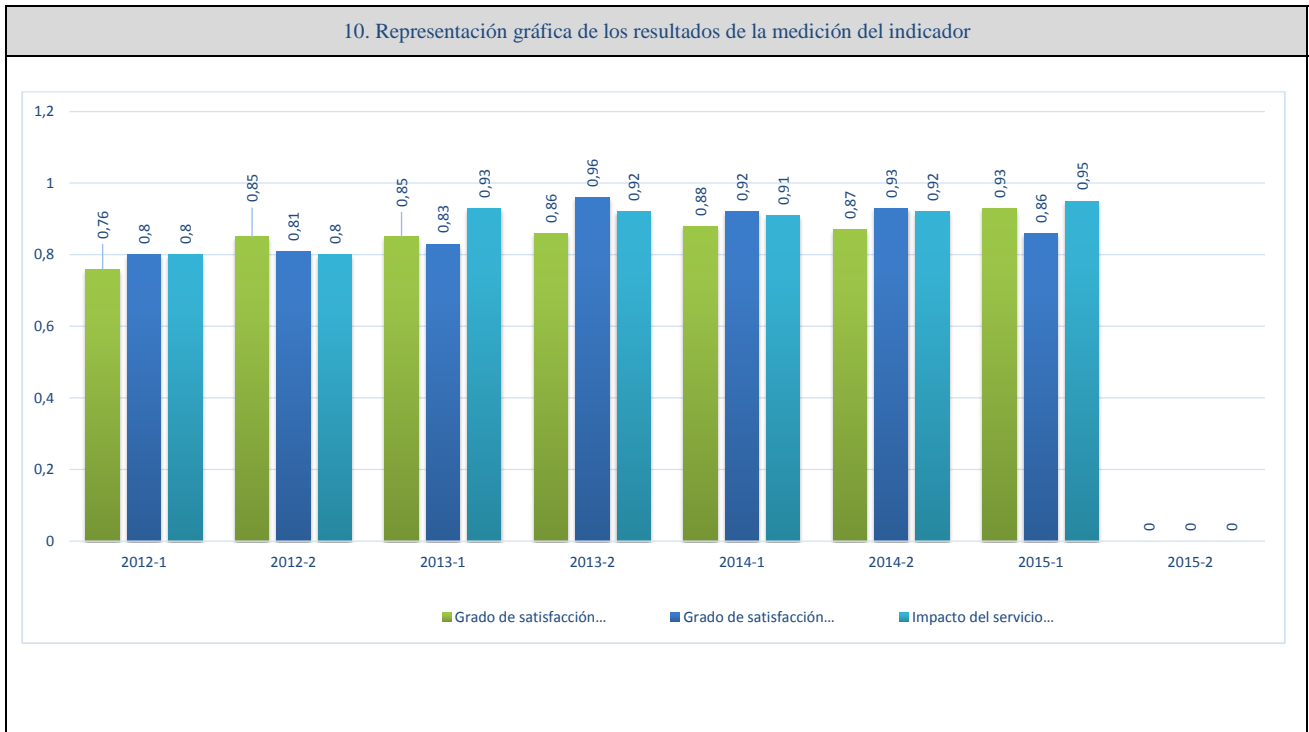
A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Nivel de Satisfacción en el entorno social y productivo con el desempeño de los practicantes
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar la satisfacción de la práctica profesional con sector social y productivo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

B. Parámetros para la medición del indicador						
5. Forma de Cálculo	Ver: Resultados encuesta de satisfacción					
6. Frecuencia de la medición	Semestral					
7. Línea base	Unidad de medida línea base	Porcentaje	Dato línea base	Ver resultados	Fecha de corte línea base	Semestre 2 de 2011
8. Meta	Unidad de medida de la meta	Número	Dato meta	100%		

C. Medición y análisis del indicador			
9. Resultados de la medición actual e histórica			
Semestre	Grado de satisfacción empresa	Grado de satisfacción estudiante	Impacto del servicio estudiante
2012-1	76,00%	80,00%	80,00%
2012-2	85,00%	81,00%	80,00%
2013-1	85,00%	83,00%	93,00%
2013-2	86,00%	96,00%	92,00%
2014-1	88,00%	92,00%	91,00%
2014-2	87,00%	93,00%	92,00%
2015-1	93,00%	86,00%	95,00%
2015-2	92,00%	87,00%	87,00%

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

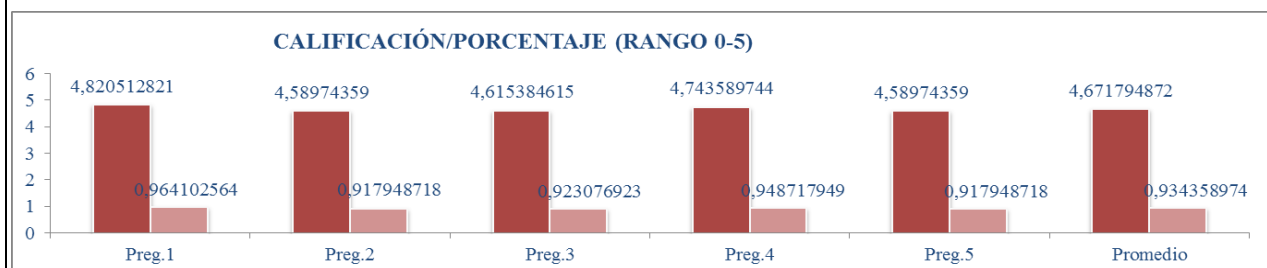
A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Nivel de Satisfacción en el entorno social y productivo con el desempeño de los practicantes
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar la satisfacción de la práctica profesional con sector social y productivo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto



11. Análisis de los resultados de la medición

Los resultados obtenidos de los formatos de encuesta de satisfacción - Prácticas Profesionales FDE 019 por parte del empresario y Encuesta de satisfacción Oficina de Prácticas Profesionales ITM FDE 083 por parte del estudiante, da cuenta que el servicio ha contado con una variación en sus niveles de agrado logrando un 92% de satisfacción por parte del empresario y un 87% de grado de satisfacción por parte de los estudiantes. Dentro del primer formato evaluado se tiene en cuenta la atención y puntualidad ofrecida por parte del personal de la Oficina de Prácticas Profesionales. Además, se destaca la actitud de la atención con un 93% y los demás ítem como claridad de la información como también todo el acompañamiento antes, durante y después con la persona encargada del sector productivo, se mantienen en un 92%. En el siguiente gráfico se detalla cada elemento con su nivel de participación.

Gráfico número 1: Encuesta de satisfacción FDE 019 por parte del empresario



Pregunta 1. El trato recibido por el personal de la Oficina de Prácticas Profesionales en la prestación del servicio fue

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Nivel de Satisfacción en el entorno social y productivo con el desempeño de los practicantes
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar la satisfacción de la práctica profesional con sector social y productivo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

Pregunta 2. La puntualidad en la recepción de información por parte del personal de Prácticas Profesionales fue

Pregunta 3. La claridad en la información brindada fue

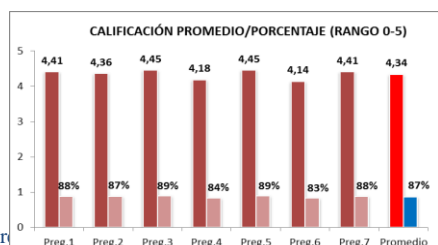
Pregunta 4. La actitud de la atención fue

Pregunta 5. Su percepción de todo el acompañamiento por parte de la Oficina de Prácticas Profesionales fue

En cuanto al grado de satisfacción del estudiante con relación a su práctica profesional vemos el aumento de un punto en el rango de gestión logrando un 87%, significando que el estudiante durante el periodo 2015-2 está más exigente con su formación académica. En su estancia en la empresa, el estudiante da a conocer su experiencia tanto con el asesor metodológico como también de la Oficina, logrando desarrollar un proceso adecuado y pertinente. Dentro de este análisis se destaca que la Oficina de Prácticas Profesionales ha llevado un proceso de sensibilización dentro de las responsabilidades del estudiante (entrega de papelería en momentos adecuados, informe de sistematización de la experiencia, repuesta oportuna a los asesores, entre otros) entendiendo que muchos de ellos se sienten presionados por la responsabilidad dentro del proceso de práctica como de sus demás actividades académicas y profesionales, es por ello que la media de satisfacción para este ítem es de 87%. Cabe anotar que en los ítems 8 y 9 lograron un 88% y 89% de grado de satisfacción.

A continuación se resaltan en dos gráficos estadísticamente la información:

Gráfico número 1: Encuesta de satisfacción FDE 083 hacia la empresa



Pregunta 1. ¿En su estancia en la empresa/ entidad le resultó?

Pregunta 2. ¿Para el mejoramiento de su orientación profesional y vocacional la experiencia que tuvo fue?

Pregunta 3. ¿La pertinencia de la Práctica fue?

Pregunta 4. ¿Necesitó dirección y orientación por parte de su tutor empresarial para desempeñar las tareas encomendadas durante la práctica?

Pregunta 5. ¿Desempeñó tareas que contribuyeron a su formación académica?

Pregunta 6. ¿Encontró oportunidades de investigación, innovación o creación de empresa?

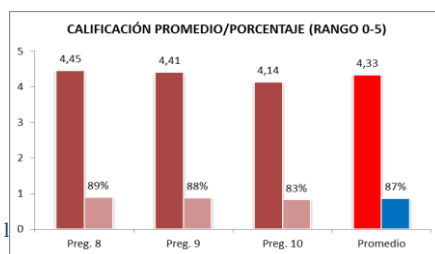
Pregunta 7. El escenario de trabajo fue apropiado para el desarrollo de actividades?

Gráfico número 2: Evaluación a la Oficina/asesor

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

**A. Identificación del indicador**

1. Nombre del Indicador	Nivel de Satisfacción en el entorno social y productivo con el desempeño de los practicantes
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar la satisfacción de la práctica profesional con sector social y productivo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto






8. El asesor asignado por la Oficina de Prácticas, le brindó la información necesaria para el desarrollo de la práctica profesional?  
9. ¿El seguimiento realizado por el Asesor fue?  
10. ¿Antes de iniciar su práctica fue informado sobre la normatividad, requisitos legales e institucionales por parte de la Oficina de Prácticas?





Esta información se sustenta en una herramienta estadística semestral que es utilizada para analizar por programa académico las competencias del saber de los estudiantes de las tecnologías de la Institución que realizan prácticas profesionales. El archivo denota las funciones desempeñadas por los estudiantes, logros obtenidos, debilidades presentadas y recomendaciones por cada actor. El instrumento se socializa con las Facultades y el Comité de Diseño Curricular para validar la pertinencia en cuanto a competencias académicas, tendencias en el mercado, y el desarrollo de actividades complementarias como el Curso Pre-Práctica que se ha ejecutado desde el segundo semestre de 2014 logrando una mejor respuesta por parte del estudiante y una retroalimentación positiva del sector productivo encarado en una mayor demanda de los estudiantes para desarrollar su práctica profesional.

12. Fecha de la última medición (d/m/a)	Diciembre 31 de 2015
13. Fuente de la información	Encuesta de Satisfacción - Prácticas Profesionales FDE 019 por parte del empresario y Encuesta de satisfacción Oficina de Prácticas Profesionales ITM FDE 083 por parte del estudiante

	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Nivel de Satisfacción en el entorno social y productivo con el desempeño de los practicantes
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Evaluar la satisfacción de la práctica profesional con sector social y productivo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

D. Seguimiento y evaluación del indicador			
Seguimiento del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta			
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%

Evaluación del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta	Ver: Resultados de la medición actual e histórica		
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%
16. Acciones derivadas del resultado del indicador	Acciones preventivas		Acciones correctivas
	< 80% & ≥ 70% 		< 70% 
17. Identificación de las acciones emprendidas derivadas del resultado del indicador	Identificación de la acción preventiva emprendida		Identificación de la acción correctiva emprendida
	No aplica		No aplica

 <b>Institución Universitaria</b>	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

B. Parámetros para la medición del indicador						
5. Forma de Cálculo	(Número de graduados vinculados al mundo del trabajo / Número de graduados contactados) x 100					
6. Frecuencia de la medición	Semestral					
7. Línea base	Unidad de medida línea base		Dato línea base	No disponible	Fecha de corte línea base	Semestre 2 de 2011
8. Meta	Unidad de medida de la meta	Porcentaje	Dato meta	70%		

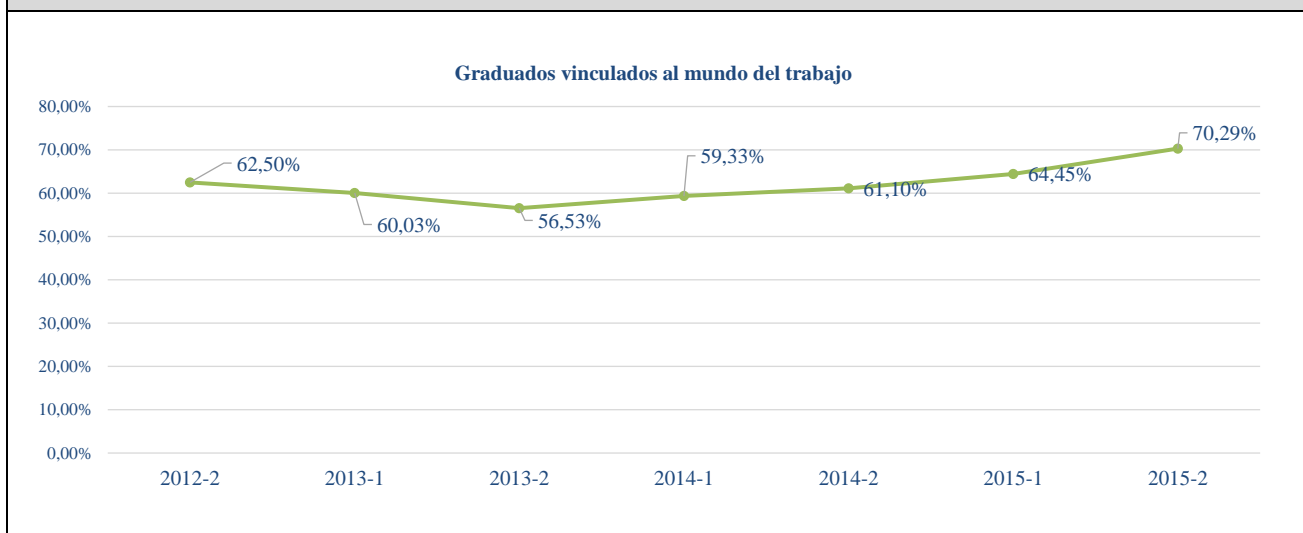
C. Medición y análisis del indicador			
9. Resultados de la medición actual e histórica			
Semestre	Número de graduados vinculados al mundo del trabajo	Número de graduados contactados	Resultado de la medición del indicador
2012-2	9.243	14.789	62,50%
2013-1	9.559	15.924	60,03%
2013-2	9.799	17.333	56,53%
2014-1	10.495	17.688	59,33%
2014-2	10.890	17.824	61,10%
2015-1	8.761	13.594	64,45%
2015-2	8.980	12.776	70,29%



A. Identificación del indicador

1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

10. Representación gráfica de los resultados de la medición del indicador



	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

#### 11. Análisis de los resultados de la medición

Para esta medición el resultado del indicador “Graduados vinculados al mundo del trabajo” cuyo objetivo es “validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo” obtuvo un resultado del 70,29%, resultado que permite identificar que el porcentaje de empleabilidad de los egresados del ITM de los diferentes programas, aumento en un 5,84% con respecto al período anterior, ubicando una posición de cumplimiento de la meta, la cual está establecida en 70% de graduados vinculados al mundo del trabajo.

El número de egresados a diciembre de 2015 es de 26.410 personas y se han actualizado 12.776 registros correspondientes al 48%. Esta actualización se ha realizado entre los períodos 2014 al 2015. Las estrategias de recopilación y actualización de datos de estos profesionales y otros, has sido efectivas para el proceso, sin embargo es de aclarar que en semestres anteriores el % de actualización era mayor pero se tomaban periodos de 4 años de actualización y para la actual medición se tuvieron en cuenta solo dos año, para la veracidad de la información.

La situación laboral de los egresados está establecida en la siguiente tabla:

Situación laboral	Egresados	Nivel de empleabilidad
*Desconocido*	447	3,5%
Contratista	5	0,0%
Económicamente inactivo	100	0,8%
Empleado en otra área de formación	312	2,4%
Empleado en su área de formación	8.520	66,7%
Empresario o trabajador independiente en otra área de formación	73	0,6%
Empresario o trabajador independiente en su área de formación	70	0,5%
En busca de empleo	3.120	24,4%
Estudiante de tiempo completo	128	1,0%
Jubilado o pensionado	1	0,0%
<b>Total general</b>	<b>12.776</b>	<b>100%</b>

El 66,7% de los egresados contactados están empleados en su área de formación, el 2,4% están empleados en otra área de formación, el 0,6% es empresario o trabajador independiente en otra área de formación y el 0,5% es empresario o trabajador independiente en su área de formación.

La situación laboral por programa académico de los 12776 egresados es la siguiente:

A. Identificación del indicador

1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

PROGRAMA ACADÉMICO / SITUACIÓN LABORAL	Sin información	Contratista	Económicamente inactivo	Empleado en otra área de formación	Empleado en su área de formación	Empresario o trabajador independiente en otra área de formación	Empresario o trabajador independiente en su área de formación	En busca de empleo	Estudiante de tiempo completo	Jubilado o pensionado	Total general
ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA			1	2	22			7			32
ANÁLISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	36		15	46	1142	6	3	432	17		1697
ANÁLISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS - A DISTANCIA			1	6	50			8	1		66
ARTES VISUALES				2	2			5			7
CALIDAD	3		5	20	423	4	2	159	4		620
CONSTRUCCIÓN DE ACABADOS ARQUITECTÓNICOS	28		4	2	153	5		83	9		284
DISEÑO INDUSTRIAL	26		4	14	410	12	5	181	13		665
ELECTROMECÁNICA	94	1	5	21	767	17	10	226	11	1	1153
ELECTRÓNICA	9		1	7	219	1	4	96	7		344
ESPECIALIZACIÓN EN APLICACIONES TECNOLÓGICAS DE LOS MATERIALES					1						1
ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS				1	44	2	2	10	1		60
ESPECIALIZACIÓN EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	4			2	133		1	21			161
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN COMERCIAL				1	27			1			29
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN ENERGÉTICA INDUSTRIAL	3		1	1	54	1	1	6	1		68
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN METROLÓGICA INDUSTRIAL	1				14						15
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN TECNOLÓGICA					16						16
ESPECIALIZACIÓN EN LOGÍSTICA INTEGRAL					13			9			22
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	16		17	22	709	2	1	299	7		1073
INFORMÁTICA MUSICAL	2		6	6	60	1	9	37	4		125
INGENIERÍA BIOMÉDICA	12			3	57			1	53	1	127
INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN	2		3	20	345			2	144	2	518
INGENIERÍA DE SISTEMAS				3	239			2	33	3	280
INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES		2		8	217	2	1	57	1		288
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	1		2	6	247	1	2	52			311
INGENIERÍA ELECTRÓNICA				4	71			27			102
INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL CICLO COMPLEMENTARIO				6	159	3	1	43			212
INGENIERÍA FINANCIERA Y DE NEGOCIOS	1		5	17	415	3	3	118	3		565
INGENIERÍA MECATRÓNICA					2			2			4
MAESTRÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL	6			2	17			2			27
MAESTRÍA EN ESTUDIOS DE CIENCIA TECNOLÓGICA SOCIEDAD E INNOVACIÓN					1						1
MAESTRÍA EN GESTIÓN ENERGÉTICA INDUSTRIAL	3				16						19
MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO	10		1	6	186	1	2	107	7		320
PRODUCCIÓN	17		8	39	851	4	6	386	16		1327
SECRETARIADO EJECUTIVO	110		11	7	184	2	3	93	3		413
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	16		4	17	678	3	6	208	10		942
TELECOMUNICACIONES	47	2	6	23	576	3	3	215	7		882
<b>Total general</b>	<b>447</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>312</b>	<b>8520</b>	<b>73</b>	<b>70</b>	<b>3120</b>	<b>128</b>	<b>1</b>	<b>12776</b>

Para esta medición, se cuenta con información actualizada de 12776 profesionales de 26410 que reporta el Sistema de Información Académica al 18 de enero de 2016 con corte a diciembre de 2015, que representa un porcentaje del 48% en datos actualizados, cifra representativa para la recopilación de resultados que permitan medir el nivel de empleabilidad del Egresado ITM. De acuerdo con los resultados obtenidos se evidencia un promedio de empleabilidad del 70%, siendo los programas Tecnológicos los de mayor participación en el mercado laboral. Los programas con mayor número de egresados vinculados al mundo laboral (relación de actualizados vs situación laboral) son: Tecnología en Análisis de Costos y Presupuestos con un 13% del total de vinculados al mundo laboral (8975), seguido de Tecnología en Producción con el 10%, Tecnología en Electromecánica con un 9%, Tecnología en Gestión Administrativa y Tecnología en Sistemas de Información con un 8%, Tecnología en Telecomunicaciones con un 7% y Tecnología en Calidad, Ingeniería Financiera y de Negocios y Diseño Industrial con un 5% respectivamente. Las ingenierías tienen un porcentaje del 21% de empleabilidad frente al total de egresados vinculados al mundo laboral, porcentaje que creció en un 3,35% más con respecto a las cifras presentadas en el periodo 2015. Para esta medición, los programas de posgrados presentan un nivel de empleabilidad del 3.90%.

Entre los factores evaluados se encuentra el ITM "En busca de Empleo", el cual representa del el 24,4% de los 12.776 egresados contactados. Algunas razones por las cuales los egresados consideran no ha podido conseguir empleo es la falta de experiencia profesional en el área de formación, seguido de los salarios muy bajos ofrecidos por las empresas. En este sentido es importante motivar al futuro egresado a desarrollar sus prácticas empresariales como modalidad de trabajo de grado, pues esta experiencia aplica para la mayoría de las empresas que solicitan vacantes como tiempo de experiencia. Para el tema de los salarios muy bajos, desde el área de egresados se han establecido condiciones claras para el proceso de Bolsa de Empleo, que viene funcionando bajo las condiciones de la Unidad de Servicio Público de Empleo del Ministerio de Trabajo; se logró durante el año 2015 incorporar a la Resolución de Autorización la Escala de Mínimos de Remuneración Vigente (construida con el Equipo de Unidades de Egresados de la Red Enlace Profesional), lo que permite hacer obligatorio a las empresas la aplicación de la misma al momento de la publicación de las ofertas laborales, que de alguna manera garantizan mejores salarios para nuestros profesionales.

Con la información que suministra el indicador, la Caracterización de la Trayectoria Laboral de los Egresados por Facultad y Programa y el Informe de Empleabilidad de recién graduado que se realizan anualmente, el funcionario responsable de egresados utiliza los mecanismos de socialización a través de

A. Identificación del indicador

1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

El personal de gestión que se encuentra involucrado en el desarrollo de este indicador es el personal de gestión que se encuentra involucrado en el desarrollo de este indicador. El correo electrónico a los Decanos, Jefes de Oficina Departamento Académico y Jefes de Programa las observaciones y los resultados y del Comité de la Dirección Extensión Académica, derivándose de estos planes de trabajo y acciones que son fuente de retroalimentación desde las dimensiones pedagógica y didáctica de la gestión curricular.

La cifra resultado del análisis “70% de empleabilidad” de los egresados ITM, es superada con la cifra presentada por el Observatorio Laboral para la Educación Superior (OLE), con corte a diciembre de 2014, donde el ITM tiene un nivel de inserción al mercado laboral del 86.9%, cifra que se mantiene constante con respecto al reporte del año 2013. Como complemento a la información, se anexa dicha información donde se presenta la tasa de cotización (nivel de empleabilidad de los egresados del ITM) y el ingreso promedio de estos profesionales que se encuentran empleados, pero en las diferentes áreas, cuya fuente de información son: Instituciones de Educación Superior, la Registraduría Nacional (para validar cédulas de ciudadanía), el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público Social y los salarios promedio que reciben. Los resultados se presentan a continuación.

FECHA DE REPORTE: 19 de Enero de 2016				
INGRESO TASA DE COTIZACIÓN POR PROGRAMA (TODOS LOS PROGRAMAS)				
Seguimiento año 2013 - Año de grado (todos) y nivel académico (todos)				
ORIGEN INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR	All Level 'INSTITUCION'			
FORMACION ACADEMICA	All Level 'PROGRAMA'			
AÑO DE CORTE	Children of '2014'			
Measures	TASA DE COTIZANTES, INGRESO			
FORMACION ACADEMICA	2013		2014	
PROGRAMA	TASA DE COTIZANTES	INGRESO	TASA DE COTIZANTES	INGRESO
ARTES VISUALES	no reporte		65,3 %	\$ 1.730.185
ADMINISTRACION TECNOLOGICA	no reporte		83,3 %	\$ 3.472.750
ESPECIALIZACION EN APLICACIONES TECNOLOGICAS DE LOS MATERIALES	100,0 %	\$ 2.323.333	100,0 %	\$ 2.137.000
ESPECIALIZACION EN FINANZAS	89,9 %	\$ 4.301.312	90,3 %	\$ 4.385.019
ESPECIALIZACION EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	95,8 %	\$ 2.780.176	97,0 %	\$ 2.969.381
ESPECIALIZACION EN GESTION COMERCIAL	93,4 %	\$ 2.300.274	92,2 %	\$ 2.820.479
ESPECIALIZACION EN GESTION ENERGETICA INDUSTRIAL	92,8 %	\$ 3.104.880	91,9 %	\$ 3.443.659
ESPECIALIZACION EN GESTION METROLOGICA INDUSTRIAL	96,7 %	\$ 2.430.024	100,0 %	\$ 2.696.821
ESPECIALIZACION EN GESTION TECNOLOGICA	87,7 %	\$ 4.176.044	88,8 %	\$ 4.396.331
ESPECIALIZACION EN LOGISTICA INTEGRAL	93,4 %	\$ 4.111.366	93,6 %	\$ 4.188.739
INGENIERIA BIOMEDICA	87,1 %	\$ 1.707.650	81,7 %	\$ 1.959.467
INGENIERIA DE PRODUCCION	81,0 %	\$ 2.581.274	82,3 %	\$ 2.686.460
INGENIERIA DE SISTEMAS	82,4 %	\$ 2.356.434	81,4 %	\$ 2.179.129
INGENIERIA ELECTROMECHANICA	94,8 %	\$ 3.330.657	91,8 %	\$ 3.000.251
INGENIERIA ELECTRONICA	76,5 %	\$ 2.936.662	76,8 %	\$ 2.578.803
INGENIERIA EN DISEÑO INDUSTRIAL	90,3 %	\$ 1.669.657	91,6 %	\$ 1.720.060
INGENIERIA EN MECATRONICA	no reporte		77,2 %	\$ 3.217.664
INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES	77,1 %	\$ 1.981.963	94,3 %	\$ 2.518.243
INGENIERIA FINANCIERA Y DE NEGOCIOS	89,1 %	\$ 1.946.570	91,1 %	\$ 1.969.411
MAESTRIA EN AUTOMATIZACION Y CONTROL INDUSTRIAL	100,0 %	\$ 4.717.321	100,0 %	\$ 4.386.760
MAESTRIA EN GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, COOPERACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL	SIN INFORMACIÓN		SIN INFORMACIÓN	
MAESTRIA EN GESTION ENERGETICA INDUSTRIAL	92,3 %	\$ 4.211.458	100,0 %	\$ 4.386.760
MAESTRIA EN ESTUDIOS DE CIENCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDAD E INNOVACIÓN	SIN INFORMACIÓN		SIN INFORMACIÓN	

 Institución Universitaria	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

MAESTRIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE	SIN INFORMACIÓN		SIN INFORMACIÓN	
TECNOLOGIA EN ANALISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	83,9 %	\$ 1.235.118	84,6 %	\$ 1.296.342
TECNOLOGIA EN CALIDAD	87,0 %	\$ 1.323.185	90,2 %	1.232.345,6 %
TECNOLOGIA EN CONSTRUCCION DE ACABADOS ARQUITECTONICOS	83,4 %	\$ 1.269.782	79,8 %	1.280.959,8 %
TECNOLOGIA EN DISEÑO INDUSTRIAL	76,2 %	\$ 1.292.138	82,0 %	1.687.899,1 %
TECNOLOGIA EN ELECTROMECHANICA	87,7 %	\$ 2.083.661	82,1 %	1.836.442,9 %
TECNOLOGIA EN ELECTRONICA	78,4 %	\$ 1.552.801	80,6 %	1.468.620,7 %
TECNOLOGIA EN GESTION ADMINISTRATIVA	72,9 %	\$ 1.027.008	74,7 %	\$ 1.057.693
TECNOLOGIA EN INFORMATICA MUSICAL	67,7 %	\$ 1.047.141	65,1 %	\$ 1.018.956
TECNOLOGIA EN MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMEDICO	79,2 %	\$ 1.138.885	83,2 %	\$ 1.123.242
TECNOLOGIA EN PRODUCCION	83,7 %	\$ 1.301.837	85,4 %	\$ 1.363.926
TECNOLOGIA EN SECRETARIADO EJECUTIVO	no reporte		69,2 %	\$ 1.235.747
TECNOLOGIA EN SISTEMAS DE INFORMACION	76,6 %	\$ 1.346.921	76,7 %	\$ 1.459.032
TECNOLOGIA EN TELECOMUNICACIONES	80,8 %	\$ 1.538.055	82,7 %	\$ 1.459.934




La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas durante el año 2015 avanzó con la aplicación del estudio Social y Académico de sus Egresados con el propósito de conocer la caracterización en los programas que lo conforman, cuyos resultados se encuentran en el informe "Análisis descriptivo de egresados FCEyA", con las siguientes recomendaciones:






- En proyectos futuros, se recomienda evaluar las competencias de liderazgo de los egresados en cualquier contexto.
- Se debe adelantar de manera urgente un estudio que demuestre la escala salarial del egresado con el propósito de develar si subsiste en el mercado laboral una tendencia importante a la subvaloración salarial de la profesión.
- Se debe indagar si la tendencia salarial por debajo de dos SMMV, persistente en el 50% de los egresados empleados, es similar en otras áreas de las ingenierías tanto dentro del ITM, como por fuera de este.
- Si bien se estima como muy bajo el número de los egresados que ha creado empresa, pese a que la mayor parte de estos desarrollos se ha dado en la ciudad de Medellín.

 Institución Universitaria	FICHA TÉCNICA DE LOS INDICADORES	Código	FPI 004
		Versión	02
		Fecha	2014-04-30

A. Identificación del indicador	
1. Nombre del Indicador	Graduados vinculados al mundo del trabajo
2. Nombre el Proceso	Desarrollo Curricular
3. Objetivo del indicador	Validar la pertinencia de los programas de Educación Superior en el mundo del trabajo
4. Tipo de Indicador	Efectividad o Impacto

12. Fecha de la última medición (d/m/a)	Diciembre 31 de 2015
13. Fuente de la información	Oficina de Egresados y Observatorio Laboral para la Educación Superior

D. Seguimiento y evaluación del indicador			
Seguimiento del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta			
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%

Evaluación del indicador			
14. Porcentaje de cumplimiento de la meta	100,41%		
15. Rango de Gestión	Bueno 	Aceptable 	Deficiente 
	≥ 90%	< 90% & ≥ 70%	< 70%
16. Acciones derivadas del resultado del indicador	Acciones preventivas		Acciones correctivas
	< 80% & ≥ 70% 		< 70% 
17. Identificación de las acciones emprendidas derivadas del resultado del indicador	Identificación de la acción preventiva emprendida		Identificación de la acción correctiva emprendida
	No aplica		No aplica