



**Informe de Avalúo**  
**Departamento de Matemáticas**  
**Año 2013-2014**

---

Ana H. Quintero

Capítulo 1

**Primer Semestre 2013-2014**

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
RECINTO DE RÍO PIEDRAS**

**INFORME PARCIAL DE “ASSESSMENT” DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL**

**PARTE I - DOMINIOS DE LA MISIÓN DEL RECINTO**

Programa Académico o Concentración: \_\_\_Matemáticas

Año Académico: **2013-2014, Primer Semestre**

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
Investigación y creación	Demostrar curiosidad intelectual Capacidad para el estudio independiente Exhibir entendimiento y curiosidad por la investigación en el área de las matemáticas Demostrar conocimiento en el manejo de los recursos bibliográficos y de información	MATE4995	Actividad: Investigación en seminario sub-graduado. Instrumento: Rúbrica para presentación.	Se evalúa en una escala del 1 al 4 el resumen del trabajo, la introducción, el planteamiento del problema, la conclusión y las referencias. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más). Este semestre se ofreció el seminario Sub graduado Lo tomaron 24 estudiantes. En los criterios relacionados con la investigación y creación: resumen; introducción, problema y conclusión 88% de los estudiantes obtuvieron 3 o 4, (75% o más) y en referencia 66% de los estudiantes obtuvieron 3 o 4, (75% o más) . Por lo tanto se alcanzó el logro esperado (vea Tabla I en anejo 1).	
		MATE 5001	Actividad: Investigación en curso MATE 5001. Instrumento: Rúbrica para presentación.	Se evalúa en una escala del 1 al 4 el resumen del trabajo, la introducción, el planteamiento del problema, la conclusión y las referencias. Se espera que el 66% de	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
				<p>los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más). Este semestre se ofreció el Curso MATE 5001 en donde se trabajaron dos proyectos de investigación. Lo tomaron 19 estudiantes. En todos los criterios relacionados con la investigación el 100% de los estudiantes obtuvieron 3 o 4, (75% o más) Por lo tanto se alcanzó el logro esperado (vea Tabla II en anejo 1).</p>	
Comunicación efectiva	<p>Puede redactar informes científicos y técnicos claros, efectivos y coherentes. Exhibe comunicación efectiva oral y escrita en español e inglés.</p>	MATE4995	<p>Actividad: Presentación en seminario sub-graduado.  Instrumento: Rúbrica para presentación de afiches.</p>	<p>En este dominio se evalúan dos componentes: la comunicación efectiva y la expresión oral. En la Comunicación efectiva, se evalúa en una escala del 1 al 4 la organización, el desarrollo, el contenido, la redacción y la presentación. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más). Este semestre se ofreció el seminario Sub graduado Lo tomaron 24 estudiantes. En los criterios de la comunicación escrita efectiva: la organización, el desarrollo, el contenido, la redacción el 83% de los estudiantes obtuvo 3 o más en los criterios (75% o más). En el criterio de presentación el 91% obtuvo 3 o más en los criterios (75% o más). Por lo tanto se alcanzó el logro esperado. En la expresión oral se evaluaron: la</p>	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
		MATE5001	Actividad: Informes escritos presentados en MATE5001  Instrumento: Rúbrica para evaluación de informes de investigación, dominio de comunicación efectiva	<p>presentación, el dominio, la claridad y la expresión oral. En la claridad (74%) y la expresión (88%) de los estudiantes obtuvieron más del 75%. En la presentación y el dominio no se alcanzó el 66%. En la presentación sólo el 50% de los estudiantes lo lograron y en el dominio 58%. Así que en dos criterios se obtuvo lo esperado y en dos no se obtuvo (vea Tabla I en anejo I).</p> <p>En este dominio se evaluó la comunicación efectiva escrita. En la Comunicación efectiva, se evalúa en una escala del 1 al 4 la organización, el desarrollo, el contenido, la redacción y la presentación. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más). Este semestre se ofreció el Curso MATE 5001 Lo tomaron 19 estudiantes. En todos los criterios de la comunicación escrita efectiva más del 100% de los estudiantes obtuvo 3 o más en los criterios (75% o más). Por lo tanto se alcanzó el logro esperado (vea Tabla II en anejo 1)</p>	Durante el Seminario II se debe ofrecer una atención especial a estos dos criterios.
Capacidad Crítica	Habilidad creativa y analítica. Capacidad para el estudio independiente	MATE4995	Actividad: Presentación en seminario sub-graduado.	El profesor evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple, cinco criterios; plantear preguntas,	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
		MATE 5001	<p>Instrumento: Rúbrica para evaluación de pensamiento crítico.</p> <p>Actividad: Presentación en curso MATE 5001.</p> <p>Instrumento: Rúbrica para evaluación de pensamiento crítico</p>	<p>creatividad en la recolección de información, manejo de información, razonar en forma lógica, integrar y sintetizar información. Se espera que todos los estudiantes cumplan o excedan las expectativas en cada criterio. En uno de los criterios, manejo de información, 100% cumplieron o excedieron las expectativas. En los otros criterios casi todos los estudiantes cumplieron las expectativas:, plantear preguntas (96%), creatividad en la recolección de información (96%), razonar en forma lógica(91%), integrar y sintetizar información (91%). Así que en cuatro de los cinco criterios no se alcanzó totalmente lo esperado.(vea Tabla I en anejo 1)</p> <p>El profesor evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple, cinco criterios; plantear preguntas, creatividad en la recolección de información, manejo de información, razonar en forma lógica, integrar y sintetizar información. Se espera que todos los estudiantes cumplan o excedan las expectativas en cada criterio. Los resultados cumplieron las expectativas, 100% de los estudiantes cumplieron las expectativas. Por lo tanto</p>	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
				se alcanzó el logro esperado (vea Tabla II en anejo 1).	
Capacidad para estudio independiente	Es capaz de estudiar e investigar un tema por su propia cuenta.	MATE 4995  MATE 5001	Actividad: Investigación en seminario sub-graduado.  Actividad: Investigación en curso MATE 5001.	Todos los estudiantes investigaron un tema por su propia cuenta.  Todos los estudiantes investigaron dos temas por su propia cuenta.	

**II. Resumen del avalúo llevado a cabo:** En una hoja de papel adicional, describa brevemente las actividades de avalúo llevadas a cabo, cómo fueron desarrollados los instrumentos de avalúo usados, los hallazgos y el análisis de estos hallazgos. Por favor, incluya los instrumentos de avalúo usados. Indique cómo se evaluarán las acciones transformadoras propuestas.

**Apéndices:** Incluya la versión final de la Parte I y II del Plan de *Assessment* del Aprendizaje Estudiantil de su programa. En caso de que haya desarrollado tablas o gráficas que ilustren los hallazgos del avalúo, favor de incluirla.

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
RECINTO DE RÍO PIEDRAS**

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

**INFORME PARCIAL DE “ASSESSMENT” DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL**

**PARTE II - CONOCIMIENTOS, DESTREZAS O ACTITUDES DEL PROGRAMA ACADÉMICO O CONCENTRACIÓN**

Programa Académico o Concentración: \_\_\_Matemáticas

Año Académico: 2012-2013, Segundo Semestre

Conocimientos, destrezas o actitudes del Programa o Concentración	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en donde se recoge información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Comparación del logro esperado con el logro obtenido (hallazgos)	Acción transformadora a tomarse
Competencias lógico/matemáticas	Aplicación y enseñanza de los conceptos y modelos matemáticos a situaciones de la vida real. Entiende el significado de enunciados, teoremas, corolario, hipótesis y el concepto de prueba Utiliza los conocimientos matemáticos adquiridos	MATE 3325	Actividad: Una pregunta de examen de alto nivel cognitivo a ser incluida en el examen final.	Se evalúa la pregunta. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga sobre 70% en la pregunta. Se presentó una pregunta de alto nivel en el examen final. La tomaron 12 estudiantes. De estos 9 (75%) sacaron más de 70% en la prueba. Así se logró el nivel esperado (vea Tabla III, Anejo 1).	
Uso y dominio de la tecnología	Demuestra conocimiento en el manejo de los recursos bibliográficos y de información. Puede redactar informes científicos y técnicos claros, efectivos y coherentes. Tiene el conocimiento y	MATE4995	Actividad: Presentación de monografía.  Instrumento: Rúbrica para el uso de tecnología en presentaciones en clase	En el informe de la investigación el estudiante hace uso de los recursos bibliográficos y de la tecnología (vea Tabla I en anejo 1).	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Conocimientos, destrezas o actitudes del Programa o Concentración	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en donde se recoge información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Comparación del logro esperado con el logro obtenido (hallazgos)	Acción transformadora a tomarse
	habilidad en la integración de la computación y la Demuestra conocimiento en el manejo de los recursos bibliográficos y de información. Puede redactar informes científicos y técnicos claros, efectivos. Utiliza la computadora como instrumento en la enseñanza y aplicación de las matemáticas.	MATE 5001  Estudiantes al graduarse	Instrumento: Rúbrica para el uso de tecnología en presentaciones en clase  Actividad: Identificación de satisfacción de graduados con la formación tecnológica que reciben.  Instrumento: Cuestionario para estudiantes al finalizar el bachillerato	En los trabajos de investigación el estudiante hace uso de los recursos bibliográficos y de la tecnología (vea Tabla II en anejo 1).  Se realiza el segundo semestre.	
Integración del conocimiento		MATE 4995  MATE 5001	Actividad: Investigación en seminario sub-graduado.  Actividad: Investigaciones.	Se evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple. En la tabla sobre Pensamiento crítico, el criterio Integrar y sintetizar información, el 91% de los estudiantes cumplieron con este criterio. Por lo tanto se alcanzó el logro esperado  Se evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple. En la tabla sobre Pensamiento crítico, el criterio Integrar y sintetizar información, el 100%	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Conocimientos, destrezas o actitudes del Programa o Concentración	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en donde se recoge información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Comparación del logro esperado con el logro obtenido (hallazgos)	Acción transformadora a tomarse
				de los estudiantes cumplieron con este criterio. Por lo tanto se alcanzó el logro esperado.	

**II. Resumen del avalúo llevado a cabo:** En una hoja de papel adicional, describa brevemente las actividades de avalúo llevadas a cabo, cómo fueron desarrollados los instrumentos de avalúo usados, los hallazgos y el análisis de estos hallazgos. Por favor, incluya los instrumentos de avalúo usados. Indique cómo se evaluarán las acciones transformadoras propuestas.

**Apéndices:** Incluya la versión final de la Parte I y II del Plan de *Assessment* del Aprendizaje Estudiantil de su programa. En caso de que haya desarrollado tablas o gráficas que ilustren los hallazgos del avalúo, favor de incluirla.

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Capítulo 2

Segundo Semestre  
2013-2014



Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
		MATE 5001	<p>Instrumento: Cuestionario para estudiantes al finalizar el bachillerato</p> <p>Actividad: Investigación en curso MATE 5001. Instrumento: Rúbrica para presentación.</p>	<p>2) manejo de recursos bibliográficos y de información 3) curiosidad intelectual 4) entendimiento y curiosidad por la investigación en el área de las matemáticas</p> <p>En una escala del 1 al 4 el promedio en estos incisos fue 1) 3.5; 2) 3.75; 3) 4; 4) 3.5</p> <p>Se evalúa en una escala del 1 al 4 el resumen del trabajo, la introducción, el planteamiento del problema, la conclusión y las referencias. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más). Este semestre se ofreció el Curso MATE 5001 en donde se trabajaron dos proyectos de investigación. Lo tomaron 17 estudiantes. En todos los criterios relacionados con la investigación el 88% de los estudiantes obtuvieron 3 o 4, (75% o más) Por lo tanto se alcanzó el logro esperado (vea Tabla II en anejo 1).</p>	
Comunicación efectiva	Puede redactar informes científicos y técnicos claros, efectivos y coherentes. Exhibe comunicación	MATE4995	<p>Actividad: Presentación en seminario sub-graduado. Cuestionario al graduarse</p> <p>Instrumento: Rúbrica para</p>	En este dominio se evalúan dos componentes: la comunicación efectiva y la expresión oral. En la Comunicación efectiva, se evalúa en una escala del 1 al 4 la organización, el desarrollo, el	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
	efectiva oral y escrita en español e inglés.	Estudiantes al graduarse	<p>presentación de afiches.</p> <p>Actividad: Identificación de satisfacción de graduados con la formación tecnológica que reciben.</p> <p>Instrumento: Cuestionario para estudiantes al finalizar el bachillerato</p>	<p>contenido, la redacción y la presentación. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más).</p> <p>Este semestre se ofreció el seminario Sub graduado II. Lo tomaron 7 estudiantes. En los criterios de la comunicación escrita efectiva: la organización, el desarrollo, el contenido, el 100% de los estudiantes obtuvo 3 o más en los criterios (75% o más). En el criterio de presentación el 71.4% obtuvo 3 o más en los criterios (75% o más). En estos criterios se alcanzó el logro esperado. No así en la la redacción donde solo el 57% de los estudiantes logro el resultado esperado.</p> <p>En la expresión oral se evaluaron: la presentación, el dominio, la claridad y la expresión oral. En la presentación, la claridad y la expresión oral 100% de los estudiantes lograron los objetivos; y en el dominio 71.4% Así que se obtuvo lo esperado (vea Tabla I en anejo I).</p> <p>En el cuestionario (vea anejo 2) se les pregunta ;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) capacidad para comunicación oral español</li> <li>2) capacidad para comunicación en inglés</li> <li>3) capacidad para redacción en español</li> <li>4) capacidad para redacción en inglés</li> </ol>	<p>Si consideramos que en el inciso anterior los estudiantes no lograron la meta en la redacción del resumen y en este inciso en la redacción podemos concluir que es necesario trabajar en mejorar su redacción. Es interesante que en el cuestionario al graduarse los estudiantes muestran más satisfacción en su preparación en la redacción en inglés que en español.</p> <p>Acción transformadora: Discutir estos resultados con los Departamentos de Español para que fortalezcan la enseñanza de redacción en sus cursos.</p> <p>Durante el primer semestre en el Seminario I los criterios de presentación y el dominio no se alcanzaron. Se sugirió que se enfatizaran en el Seminario II. Este semestre en el Seminario II se lograron.</p>

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
		MATE5001	<p>Actividad: Informes escritos presentados en MATE5001</p> <p>Instrumento: Rúbrica para evaluación de informes de investigación, dominio de comunicación efectiva</p>	<p>En una escala del 1 al 4 el promedio en estos incisos fue 1) 3.75; 2) 4; 3) 3.5; 4) 3.75</p> <p>En este dominio se evaluó la comunicación efectiva escrita. En la Comunicación efectiva, se evalúa en una escala del 1 al 4 la organización, el desarrollo, el contenido, la redacción y la presentación. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga 3 o 4 en cada criterio (75% o más).</p> <p>Este semestre se ofreció el Curso MATE 5001 Lo tomaron 17 estudiantes. En todos los criterios de la comunicación escrita efectiva 88% de los estudiantes obtuvo 3 o más en los criterios (75% o más). Por lo tanto se alcanzó el logro esperado (vea Tabla II en anejo 1)</p>	
Capacidad Crítica	Habilidad creativa y analítica. Capacidad para el estudio independiente	MATE4995	<p>Actividad: Presentación en seminario sub-graduado.</p> <p>Instrumento: Rúbrica para evaluación de pensamiento crítico.</p>	<p>El profesor evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple, cinco criterios; plantear preguntas, creatividad en la recolección de información, manejo de información, razonar en forma lógica, integrar y sintetizar información. Se espera que todos los estudiantes cumplan o excedan las expectativas en cada criterio. En todos los criterios el, 100% cumplieron o excedieron las expectativas. Así que se alcanzó totalmente lo esperado.(vea Tabla</p>	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona Fecha sometido: \_\_\_\_\_



Dominio de la Misión del Recinto evaluado	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en el cual se recopiló la información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Resultados: Comparación del logro esperado con los hallazgos	Acción transformadora a tomarse
		MATE 5001	tecnológica que reciben. Instrumento: Cuestionario para estudiantes al finalizar el bachillerato Actividad: Investigación en curso MATE 5001.	Todos los estudiantes investigaron dos temas por su propia cuenta.	

**II. Resumen del avalúo llevado a cabo:** En una hoja de papel adicional, describa brevemente las actividades de avalúo llevadas a cabo, cómo fueron desarrollados los instrumentos de avalúo usados, los hallazgos y el análisis de estos hallazgos. Por favor, incluya los instrumentos de avalúo usados. Indique cómo se evaluarán las acciones transformadoras propuestas.

**Apéndices:** Incluya la versión final de la Parte I y II del Plan de *Assessment* del Aprendizaje Estudiantil de su programa. En caso de que haya desarrollado tablas o gráficas que ilustren los hallazgos del avalúo, favor de incluirla.

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
RECINTO DE RÍO PIEDRAS**

**INFORME PARCIAL DE “ASSESSMENT” DEL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL**

**PARTE II - CONOCIMIENTOS, DESTREZAS O ACTITUDES DEL PROGRAMA ACADÉMICO O CONCENTRACIÓN**

Programa Académico o Concentración: \_\_\_Matemáticas

Año Académico: 2013-2014, Segundo Semestre

Conocimientos, destrezas o actitudes del Programa o Concentración	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en donde se recoge información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Comparación del logro esperado con el logro obtenido (hallazgos)	Acción transformadora a tomarse
Competencias lógico/matemáticas	Aplicación y enseñanza de los conceptos y modelos matemáticos a situaciones de la vida real. Entiende el significado de enunciados, teoremas, corolario, hipótesis y el concepto de prueba Utiliza los conocimientos matemáticos adquiridos	MATE 4033 (Tiempo 3)  Estudiantes al graduarse	Actividad: Una pregunta de examen de alto nivel cognitivo a ser incluida en el examen final.  Actividad: Identificación de satisfacción de graduados con la formación que reciben.  Instrumento: Cuestionario para estudiantes al finalizar el bachillerato	Se evalúa la pregunta. Se espera que el 66% de los estudiantes obtenga sobre 70% en la pregunta. Se presentó una pregunta de alto nivel en el examen final. La tomaron 6 estudiantes. De estos 2 (33.3%) sacaron más de 70% en la prueba. Así no se logró el nivel esperado (vea Tabla III, Anejo 1).  En el cuestionario (vea anejo 2) se les pregunta ; 1) capacidad para razonamiento lógico 2) aplicación de conceptos y modelos matemáticos a situaciones de la vida real  En una escala del 1 al 4 el promedio en estos incisos fue 1) 3.75; 2) 3.75	Es necesario hacer consciente a los profesores de los cursos intermedios de la importancia de trabajar el concepto de prueba con los estudiantes de matemática.
	Demuestra conocimiento	MATE4995	Actividad: Presentación	En el informe de la investigación el	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Conocimientos, destrezas o actitudes del Programa o Concentración	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en donde se recoge información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Comparación del logro esperado con el logro obtenido (hallazgos)	Acción transformadora a tomarse
Uso y dominio de la tecnología	<p>en el manejo de los recursos bibliográficos y de información. Puede redactar informes científicos y técnicos claros, efectivos y coherentes. Tiene el conocimiento y habilidad en la integración de la computación y la Demuestra conocimiento en el manejo de los recursos bibliográficos y de información. Puede redactar informes científicos y técnicos claros, efectivos. Utiliza la computadora como instrumento en la enseñanza y aplicación de las matemáticas.</p>	Estudiantes al graduarse	<p>de monografía. Instrumento: Rúbrica para el uso de tecnología en presentaciones en clase Actividad: Identificación de satisfacción de graduados con la formación tecnológica que reciben.</p>	<p>estudiante hace uso de los recursos bibliográficos y de la tecnología (vea Tabla I en anejo 1).  En una escala del 1 al 4 el promedio en estos incisos fue 1) 3.75 ; 2) 3.5</p>	
Integración del conocimiento		MATE 4995	Actividad: Investigación en seminario sub-graduado.	Se evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple. En la tabla sobre Pensamiento crítico, el criterio Integrar y sintetizar información, el 100% de los estudiantes cumplieron con este criterio. Por lo tanto se alcanzó el logro esperado	

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_

Conocimientos, destrezas o actitudes del Programa o Concentración	Objetivos de aprendizaje estudiantil	Curso o instancia en donde se recoge información	Actividad e Instrumento de avalúo usado (medida directa o indirecta)	Comparación del logro esperado con el logro obtenido (hallazgos)	Acción transformadora a tomarse
		MATE 5001	Actividad: Investigaciones.	Se evalúa en la escala: excede las expectativas, cumple y no cumple. En la tabla sobre Pensamiento crítico, el criterio Integrar y sintetizar información, el 88% de los estudiantes cumplieron con este criterio. Por lo tanto se alcanzó el logro esperado.	

**II. Resumen del avalúo llevado a cabo:** En una hoja de papel adicional, describa brevemente las actividades de avalúo llevadas a cabo, cómo fueron desarrollados los instrumentos de avalúo usados, los hallazgos y el análisis de estos hallazgos. Por favor, incluya los instrumentos de avalúo usados. Indique cómo se evaluarán las acciones transformadoras propuestas.

**Apéndices:** Incluya la versión final de la Parte I y II del Plan de *Assessment* del Aprendizaje Estudiantil de su programa. En caso de que haya desarrollado tablas o gráficas que ilustren los hallazgos del avalúo, favor de incluirla.

Coordinador de assessment: \_\_\_Ana Helvia Quintero    Director del Departamento: \_\_\_Iván Cardona    Fecha sometido: \_\_\_\_\_