

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA  
VICERRECTORÍA DE VIDA ESTUDIANTIL Y SERVICIOS ACADÉMICOS  
DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN Y PSICOLOGÍA

INFORME DE PROYECTO

PERCEPCIÓN DOCENTE SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA PRIMERA  
REPROBACIÓN DE MATERIAS EN EL ITCR

DRA. GRACIELA MEZA SIERRA

-DICIEMBRE, 2014-



Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Licencia  
Pública Internacional — CC BY-NC-SA 4.0

## ÍNDICE

|       |                              |       |
|-------|------------------------------|-------|
| I.    | Introducción                 | ..... |
| II.   | Propósitos                   | ..... |
| III.  | Contexto de la investigación | ..... |
| IV.   | Pregunta de investigación    | ..... |
| V.    | Método y técnicas            | ..... |
| VI.   | Procedimientos               | ..... |
| VII.  | Análisis de información      | ..... |
| VIII. | Verificación                 | ..... |
| IX.   | Resultados                   | ..... |
| X.    | Bibliografía                 | ..... |

## I. INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico constituye una problemática compleja y multifactorial, en la cual intervienen diversos tipos de factores, entre ellos: cognitivos, afectivos, comportamentales, familiares, comunitarios y sociales.

Algunos estudios realizados en la materia (Barquero (+) y Meneses, 1998; Guillén y Chinchilla, 2003; Meza, 2004; Meza, 2012), identifican a lo largo del tiempo, múltiples factores de riesgo, colocando la primera reprobación de materias como el factor de mayor riesgo de fracaso académico en el ITCR.

Como situación problemática, la reprobación de materias se presenta en todos los niveles e instituciones educativas y en Costa Rica, las cifras de repitencia son preocupantes en todos los niveles según el III Informe del Estado de la Educación (2011), presentándose diferencias mínimas entre primaria, secundaria, universidad. Lo cierto es que, en cualquier nivel en que esta situación se presente, afecta la calidad de la educación a nivel nacional.

Los costos económicos asociados a la reprobación y la repitencia resultan a la vez, muy elevados y su impacto directo en las y los estudiantes y su familia, debido a la pérdida de oportunidades para acceder al estudio (becas, préstamos, etc.), en muchos casos impiden que se complete la carrera, convirtiéndose también en un motivo de deserción relevante.

Este proyecto contempla el análisis de la percepción docente sobre algunos factores asociados a la primera reprobación de materias en el TEC, con el fin de analizar el inicio de lo que, en algunos casos, llega a constituirse en un problema mayor, como la condición de reprobación repetida de materias (Rn), o bien, la condición de permanencia prolongada en el TEC.

A nivel teórico, no se encuentran teorías específicas sobre el tema de interés y la literatura existente reporta indistintamente causas de reprobación como causas de repitencia y deserción, sin embargo, en este proyecto no se indaga al respecto dados los propósitos y alcances del mismo, pero se establece como posible indagación para un proyecto futuro, por cuanto esta similitud no ha sido confirmada en el comportamiento estudiantil en el TEC y se considera prudente verificar si los correlatos psicológicos asociados a cada una de estas problemáticas son diferentes o no, ya que, en caso de resultar diferentes, requerirían abordajes diferenciados.

## II. PROPÓSITO

El propósito fundamental de este trabajo, consistió en analizar la percepción que las y los docentes más experimentados del TEC poseen con respecto a los factores predisponentes de la primera reprobación de materias, contribuyendo a su vez, a la generación de acciones preventivas de la condición de riesgo académico en la población estudiantil de primer ingreso al TEC.

### III. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

La realización de este proyecto, se enmarca en un contexto institucional en que se ha demostrado que las y los estudiantes de primer ingreso adquieren condición de riesgo académico al incurrir en la primera reprobación de materias (Meza y otros, 1991; Rojas, 1992; Barquero (+) y Meneses, 1998; Guillén y Chinchilla, 2003; Meza, 2004; Meza, 2012). Asimismo, el estudio se realiza a partir de las recomendaciones emanadas del estudio titulado “Factores psicosociales y de rendimiento académico asociados a la permanencia prolongada de estudiantes en el ITCR” (Meza, 2012), en el cual se ratifica la relevancia de la primera reprobación de materias como principal factor de riesgo académico para las y los estudiantes del TEC.

Las cifras institucionales al respecto reportan para el II semestre 2013, un total de 1971 estudiantes en condición Rn. También, se reporta que, de 123 materias en las que se reporta una primera reprobación, el 41% de las y los estudiantes que las presentan, se concentra en las siguientes cuatro materias:

- Matemática General (45%)
- Química Básica I (26%)
- Matemática Discreta (16%)
- Matemática para Administración (13%)

En lo que respecta a género, se observa que las primeras reprobaciones se presentan en un 66% de hombres y un 34% de mujeres, quienes se distribuyen según el siguiente detalle por sede:

TABLA No.1: Distribución de estudiantes que presentaron la primera reprobación de materias en el I semestre 2014, según sede y género.

| SEDE                         | GÉNERO           |                  |                  |                  | TOTAL            |                  |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                              | HOMBRES          |                  | MUJERES          |                  |                  |                  |
|                              | Cifras Absolutas | Cifras Relativas | Cifras Absolutas | Cifras Relativas | Cifras Absolutas | Cifras Relativas |
| Cartago                      | 1286             | 69%              | 591              | 31%              | 1877             | 100%             |
| Centro Académico de San José | 58               | 59%              | 41               | 41%              | 99               | 100%             |
| Sede Regional San Carlos     | 247              | 59%              | 171              | 41%              | 418              | 100%             |
| TOTAL                        | 1591             | 66%              | 803              | 34%              | 2394             | 100%             |

Fuente: Elaboración propia.

#### IV. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

En este caso, interesaba conocer ¿cuáles son algunos factores psicosociales y académicos asociados a la primera reprobación de materias en estudiantes de primer ingreso al TEC, según la percepción docente?

Específicamente, interesaba conocer lo anterior, considerando la experiencia docente y la identificación de las y los docentes con su gestión como tales, dada la particularidad que el profesorado del TEC presenta, ya que en su mayoría, se trata de profesionales en áreas de Ingeniería u otras pero no cuentan con formación docente o en didáctica de la Educación Superior como tales.

#### V. MÉTODO Y TÉCNICAS

Considerando que es la primera investigación que se realiza en el TEC acerca de factores asociados a la primera reprobación de materias por lo que no se cuenta con mayor conocimiento sobre esta temática, se determinó su realización a partir de un abordaje cualitativo de alcance exploratorio que sigue un enfoque fenomenológico, el cual permite analizar la situación que se investiga tal y como ésta es percibida por las y los participantes, sin que la investigadora realice ninguna intervención psicoeducativa sobre ella.

Este diseño metodológico, facilita el conocimiento de la realidad a partir de las percepciones y la forma en que la experimentan las personas, en este caso, un grupo de docentes cuya experiencia en esta gestión, así como en la academia institucional, les permite juzgar la problemática de interés a partir de criterios de pertinencia, eficacia, experiencia y conocimiento del entorno institucional.

Específicamente, se abordaron las siguientes categorías de análisis:

- Motivación hacia la docencia universitaria.
- Satisfacción con la gestión docente.
- Percepción de un(a) buen(a) estudiante en el TEC.
- Percepción sobre fracaso académico.
- Percepción sobre posibles causas de la primera reprobación de materias en el TEC.
- Indicadores característicos del fracaso académico en estudiantes del TEC.
- Principales causas de la condición Rn.
- Principales causas percibidas de la primera reprobación de materias.
- Interrelación entre factores estudiantiles, docentes y otros institucionales que contribuyan a la primera reprobación.
- Acciones sugeridas para el mejoramiento de la calidad académica del TEC en lo que respecta a la primera reprobación de materias.
- Recomendaciones a: Escuela, CEDA, Vicerrectoría de Docencia, VIESA y DOP para promover mayores niveles de excelencia académica en el estudiantado de primer ingreso al TEC.

Por otra parte, la selección de las y los docentes participantes, estuvo basada en los siguientes criterios de inclusión:

- Experiencia docente en el TEC de al menos 15 años.
- Experiencia en la impartición de diferentes cursos.
- Disponibilidad de tiempo y disposición para participar en la entrevista.
- No más de dos docentes por Escuela.

En total, se seleccionaron 11 docentes, de los cuales participaron seis en total, los cuales se ubican en las siguientes escuelas:

- Física
- Ciencias Sociales
- Producción Industrial
- Administración de Empresas
- Ingeniería en Ciencias de los Materiales
- Ingeniería Electrónica

Para lograr lo anterior, se elaboró una guía de entrevista a profundidad y la información recopilada se procesó manualmente y fue sometida a análisis de frecuencias simple y análisis reflexivo-crítico por parte de la investigadora.

La verificación de la información se llevó a cabo mediante la realización de un proceso de triangulación dinámico, que permitió someter a consideración de las y los entrevistados los diferentes factores mencionados en las entrevistas, una vez completada cada una. Esta modalidad agregó no sólo dinamismo al proceso mismo de verificación, sino también, en algunos casos facilitó la ampliación de información aportando mayor riqueza al proceso.

## IX. RESULTADOS

Las y los docentes entrevistados, cuentan con experiencia docente de entre 20 a 33 años; y la antigüedad laboral en el TEC varía de 16 a 33 años. En su totalidad, las y los participantes han impartido al menos 5 cursos a lo largo de su gestión como docentes en el TEC.

En su totalidad, los docentes entrevistados cuentan con formación a nivel de posgrado (maestría y/o doctorado) en las disciplinas que representan. Solamente un docente cuenta con formación en el área educativa, la cual está referida específicamente al ámbito de Educación Técnica. Ninguno de ellos cuenta con formación en didáctica universitaria más allá de algunos cursos de capacitación docente, los cuales llevaron a cabo hace muchos años.

Los resultados obtenidos en este estudio, muestran inicialmente un gran entusiasmo por el tema de análisis por parte de todas y todos los docentes entrevistados; y la mayoría manifestó que este tipo de temáticas son las que deberían estarse analizando en todos los espacios de foro académico de la institución.

La totalidad de docentes entrevistados(as) manifestaron su interés por participar en actividades de apoyo educativo dirigidas a las y los estudiantes del TEC; y manifestaron interés por participar en investigaciones educativas. En algunos casos se observó que los docentes llevan algún tipo de registro sobre el rendimiento académico de las y los estudiantes a su cargo, más allá de lo que el curso a su cargo demanda.

La realización de entrevistas individuales, propició el desarrollo de un proceso reflexivo crítico conjunto sobre el tema, que permitió conocer otras aristas relevantes del proceso académico institucional, identificándose entre otras, las siguientes:

- Opinión de las y los docentes sobre la gestión académica institucional y su relación con la formación profesional.
- Actitud de las y los docentes hacia la gestión docente.
- Percepción de las y los docentes sobre el quehacer del DOP y su relevancia a nivel institucional.
- Interés de las y los docentes por la participación en procesos de apoyo psicoeducativo.
- Interés de las y los participantes por contar con una capacitación docente que contribuya al mejoramiento de su gestión académica en general y docente en particular.

Con respecto a las categorías de análisis establecidas en el estudio, se tiene lo siguiente:

- Motivación por la docencia universitaria:  
Las y los docentes entrevistados, reportan que los motivos que condujeron su inserción al ámbito de la docencia universitaria, son muy diversos, destacando los siguientes:
  - La casualidad.
  - Motivación familiar.
  - Iniciativa propia.
  - La vida.
  - El interés por la investigación.
- Satisfacción con la gestión docente  
En su totalidad, las y los docentes entrevistados manifestaron sentirse muy satisfechos o totalmente satisfechos con su gestión docente, sin embargo, coinciden en señalar que dicha gestión no cuenta con reconocimiento académico y económico en el TEC.
- Características de un “buen” estudiante en el TEC  
Las principales características que las y los participantes señalaron para describir al “buen” estudiante del TEC, son las siguientes:
  - Disciplina, entendida como la capacidad de autocontrol, dedicación, responsabilidad, disposición y/o búsqueda de métodos de estudio adecuados.

- Iniciativa, entendida como la capacidad de tomar acciones positivas a partir del gusto por la ciencia, frente al interés por lo nuevo.
  - Humildad, entendida como la capacidad de reconocer sus limitaciones y la necesidad de ayuda que pudieran presentar ante contenidos nuevos que resultan difíciles de comprender, no ser prepotente y pretender saberlo todo.
- Percepción de fracaso académico
 

En un primer nivel, las y los docentes entrevistados atribuyen el fracaso académico de las y los estudiantes del TEC al hecho de que consideran que no saben leer o que no leen suficiente.

Asimismo, consideran que los estudiantes de primer ingreso a la institución, no poseen, al momento de su ingreso, claridad suficiente en lo que respecta a la relación entre ciencia, tecnología y sociedad, llevándolos a construcciones inadecuadas de las áreas de la carrera en que se ubican. Al respecto, consideran que esta situación provoca en algunos casos insatisfacción con la carrera matriculada, situación que podría afectar la motivación del estudiante y, por ende, su rendimiento académico.

En otro orden de cosas, consideraron también que al ingresar al TEC se cuenta un nivel muy bajo de preparación en Matemática, así como una deficiente capacidad de abstracción. En este sentido, se considera en general, que las bases con que el estudiantado ingresa no resultan suficientes para satisfacer el nivel de exigencia que los diferentes programas de carrera y el diseño curricular del TEC plantean.

Entre otros factores mencionados como aspectos que contribuyen a la ocurrencia de fracaso académico en el TEC, se incluyen los siguientes:

    - Falta de apoyo familiar.
    - Dificultades en la forma de enfrentar el éxito y el fracaso.
    - Ausentismo.
    - Indisciplina.
    - Falta de rigurosidad a la hora de estudiar.
    - Desmotivación.
    - Inmadurez.
    - Inadaptación por la transición del colegio a la universidad.
    - Prepotencia.
    - Irrespeto a la clase y a los docentes.
    - Irresponsabilidad.
  - Principales causas de la condición “Rn” (reprobación repetida de materias)
 

Como causas principales de la condición Rn, las y los docentes entrevistados, señalaron las siguientes:

    - Estereotipos, ideas preconcebidas sobre reprobación, docentes, etc.
    - Distracción por el Facebook, celular, juegos, T.V., etc.
    - Actitud ante las demandas competitivas del TEC, como fuente de conflicto entre pares.
    - Bases deficientes.



- Metodología didáctica del docente inapropiada para la enseñanza de las ciencias y la tecnología.
  - Programas recargados de cursos (malla curricular).
  - Malos profesores en algunos casos.
  - Acceso académico inadecuado en algunas carreras.
  - Dificultades para enfrentar el fracaso.
  - Dedicación insuficiente al estudio.
  - Dificultad para socializar con compañeros.
  - Problemas de personalidad.
  - Elección vocacional inadecuada.
- Causas percibidas de la primera reprobación
 

Las y los docentes entrevistados, coinciden en señalar dentro de las primeras causas de la primera reprobación de materias, las siguientes:

    - No saben leer un texto ordinario y no pueden leer e interpretar el texto técnico.
    - Los cursos que han recibido en el colegio no han sido buenos o los profesores que los han impartido no están calificados.
    - No tienen claros los significados de las expresiones matemáticas.
    - Prepotencia.
    - No están en capacidad de comprender e interpretar la Física y la Matemática.
    - Algunos estudiantes nunca han estado en un laboratorio.
    - Inseguridad causada por bases deficientes.
    - Impacto del proceso de transición del colegio a la universidad.
    - En el TEC, se parte del hecho de que todos ganaron el examen de admisión y se trata a todos los estudiantes como iguales pero no lo son, no tienen las mismas bases y la población es muy heterogénea.
    - Temor con que ingresan al TEC por su imagen de exigencia académica y no se crea un clima adecuado por parte de la comunidad docente e institucional en general.
    - Los docentes que imparten los primeros cursos deben seleccionarse muy bien.
    - Motivación por carrera deseada vs. matriculada.
    - Desarraigo, separación de la familia, comunidad, amigos.
    - Problemas emocionales, depresión, etc.

En un segundo nivel, las y los participantes mencionaron los siguientes elementos como causas percibidas asociadas a la primera reprobación de materias en estudiantes del TEC:

- Proceso de evaluación en algunos cursos y carreras.
- Timidez para preguntar.
- Bullying que hace que los estudiantes no se atrevan a preguntar.
- Algunas dinámicas en la relación profesor-alumno.

- Estadísticas de reprobación real vs. reprobación por abandono del curso, lo cual engrosa las cifras de reprobación.
- Si se abandona el curso no se aprueban inclusiones, entonces el estudiante abandona y solo se presenta al examen, pone el nombre y lo entrega.

Entre otros factores interrelacionados que son percibidos como factores asociados a la primera reprobación de materias, se encuentran los siguientes:

- Otros factores interrelacionados
- Dificultades de memoria a corto plazo, lectura, pensamiento abstracto, integración.
- Malas prácticas de estudio desde el colegio:
- Esperar que el docente les de todo hecho.
- No organizar ni administrar bien el tiempo.
- Bases deficientes pueden superarse con disciplina, empeño y motivación.

Por parte de los docentes:

- Algunos piensan que el estudiante solo lleva su curso.
- Desequilibrio entre la demanda de los cursos y el creditaje: algunos cursos de bajo creditaje demandan una gran carga de trabajo, por lo que quienes llevan bloque completo “planifican” qué curso van a dejar en la semana 6.
- Mala distribución de las demandas del curso: en algunos casos se concentran al final del semestre.

Otros:

- Apoyo grupo de pares.
- Bullying.
- Los docentes podemos “ver” el estado de ánimo de nuestros estudiantes en sus notas y saber si andan bien o no, pero no todos le dan importancia a esto.
- El docente está limitado para apoyar al estudiante por la carga académica de éste.
- Algunos docentes irrespetan mucho a los estudiantes.
- Procedencia y desarraigo.
- Pobres métodos de estudio por parte del estudiante.
- Baja autoestima del estudiante.
- Impacto de la transición del colegio a la universidad y choque en el rendimiento académico.

Las y los participantes, agregan que:

- Los grupos deben ser pequeños para poder atender las necesidades de los estudiantes en forma adecuada.
- La Vicerrectoría de Docencia pretende masificar la enseñanza en grupos de 300 estudiantes y esto es antipedagógico.
- Se evalúa a las y los docentes como si tuvieran solo cinco estudiantes.

- Aportaciones para mejorar
 

A manera de sugerencias o aportes que pudieran contribuir a mejorar la situación y prevenir la reprobación de materias en el TEC, las y los participantes formularon las siguientes:

  - Preparar al estudiante desde antes de su ingreso para enfrentar con éxito las demandas del TEC.
  - Es muy importante la ayuda del DOP en los programas de apoyo educativo y desarrollo de habilidades cognitivas y sociales.
  - Revisar el formato del examen de admisión para aportar a la formación en ingeniería.
  - Contemplar aspectos que permitan conocer la vocación del estudiante y garantizar su matrícula en la carrera que corresponda a su vocación.
  - Crear un programa propedéutico que contemple lectura, etc.
  - Retroalimentar la gestión docente a partir de la observación y el trabajo conjunto DOP-Escuelas.
  - Filmar las clases y ponerlas a disposición del estudiante por el TEC-Digital.
  - Fortalecer el Programa de Tutoría Estudiantil.
  - Promover la generación de libros de texto y otros apoyos para los cursos.
  - Continuar apoyando programas como RAMA en otras áreas.
  - Crear un programa para atender la transición entre la secundaria y la universidad.
  - Departamentos como el DOP deben estar más involucrados en los espacios de toma de decisiones.
  - Presentar propuestas al Consejo Institucional tomando en cuenta que lo político es diferente a lo técnico.
  - Desarrollar programas conjuntos entre el DOP y el profesorado.
  - Involucrar al profesorado en los procesos de apoyo psicoeducativo y en investigación educativa.
  - Mantener un seguimiento constante del rendimiento académico y promover estrategias de solución.
  - Revisar las metas de excelencia académica.
  - Promover un mayor acercamiento entre el DOP y los profesores para el análisis de la problemática académica como se está haciendo en este trabajo.
  - A nivel institucional, deben fijarse políticas concretas con respecto al abordaje de las problemáticas educativas.
  - Eliminar las malas prácticas docentes y los focos de corrupción y la endogamia.
  - El DOP y todas las dependencias debemos trabajar por el rescate de los valores en la academia.
  - Ofrecer programas de apoyo por parte del DOP que permitan al estudiante conocerse mejor a sí mismo y elevar su autoestima.

## XI. CONCLUSIONES

- Se confirma la importancia de los criterios de inclusión establecidos para la participación de docentes en el estudio, dado el nivel de profundización alcanzado en cada una de ellas y los aportes al tema en cuestión.
- Existe conciencia e interés entre las y los participantes acerca de la importancia de los servicios psicoeducativos que ofrece el DOP al estudiantado.
- Existe una gran cantidad y diversidad de posibles espacios de intervención departamental en los cuales el DOP no ha incursionado.
- La percepción docente sobre el rendimiento académico y la reprobación de materias, contempla aspectos de relevancia personal, familiar, didáctica, profesional, psicológica y educativa que no están siendo atendidos por la institución.
- Se confirma la importancia de considerar las variables de estudio previstas para la segunda etapa del estudio, específicamente atribuciones del rendimiento académico y autoeficacia académica.
- Se concluye sobre la importancia de considerar un análisis sobre las prácticas docentes que desarrollan las y los profesores que participarán en la segunda etapa del estudio.
- Se establece la importancia de promover el desarrollo de nuevas acciones académicas por parte del DOP, orientadas al mejoramiento de la gestión docente en el TEC.

## XII. RECOMENDACIONES

- Formular y desarrollar un programa de apoyo académico y psicosocial dirigido a las y los estudiantes de primer ingreso, que contemple entre otras actividades.
- Apoyo psicológico para enfrentar la transición de secundaria-universidad durante el proceso de ajuste a la Educación Superior.
- Apoyo en materia de comunicación, socialización, desarrollo de competencias y habilidades.
- Apoyo psicoeducativo considerando además de los servicios que el DOP ofrece actualmente, apoyo en las siguientes temáticas: administración del tiempo, estrategias de estudio, orientación vocacional, redacción y ortografía, estrategias de lectura, introducción a la investigación, etc.

- Formular y desarrollar un programa de desarrollo psicoeducativo dirigido a las y los docentes, que contemple entre otras, las siguientes temáticas:
  - Aspectos psicológicos relevantes en el comportamiento estudiantil y estrategias para su abordaje oportuno y adecuado.
  - Aspectos psicoeducativos relevantes en el desempeño académico del estudiante y estrategias para su abordaje oportuno y adecuado.
  - Desarrollo de acciones conjuntas entre las y los profesionales del DOP y el profesorado del TEC, tanto en materia de apoyo psicoeducativo, como en cuestiones relativas a procesos de autoanálisis y autoevaluación de la gestión docente e investigación educativa.

### XIII. BIBLIOGRAFÍA

Schiefelbein

Meza y otros, 1991.

Rojas, 1992.

Barquero(+) y Meneses, 1998.

Guillén y Chinchilla, 2003.

Meza, 2004.

Meza, 2012.

Rodríguez, 2013.

Bandura, 1995.

Manassero y Vázquez, 1995.

Olaz, 2001.

Litner, 2003.

DuPaul y otros, 2004.

Zimmerman, Kitsantas y Campillo, 2005.

Cartagena, 2008.