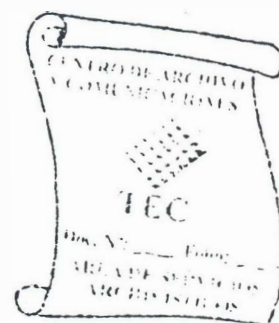


KN

65076

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA



INFORME FINAL DE LA COMISION DE ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA R.
(CREADA POR EL CONSEJO INSTITUCIONAL EN SESION 1991, ART.6)

Lic. Graciela Meza S.
Lic. Sandra Alvarado A.
Ing. Jorge Muñoz A.
Sr. Johnnathan Rojas
Sr. Oscar Valenciano

Mayo de 1991



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

INDICE

Introducción.	Página
1. Descripción del problema.	1
1.1 Antecedentes.	5
1.2 Aspectos teóricos relevantes.	
1.3 Contexto del estudio.	
2. Objetivos.	9
2.1 Objetivo general.	
2.2 Objetivos específicos.	
3. Metodología.	10
3.1 Tipo de estudio.	
3.2 Procedimientos metodológicos, según objetivos específicos.	
3.2.1 Análisis cuantitativo de la problemática R_n .	
3.2.2 Percepción de la problemática R_n :	
-Población.	
-Muestra de profesores.	
-Muestra de estudiantes.	
-Instrumentos.	
-Recopilación de la información.	
-Procesamiento y análisis de la información.	
3.2.3 Análisis de la reglamentación sobre el R_n .	
3.3 Limitaciones del estudio.	
4. Resultados.	13
4.1 Cuantificación de la situación R_n .	
4.2 Percepción de la problemática R_n .	
4.2.1 Profesores:	
-Descripción de la muestra.	
-Conocimiento de la problemática R_n .	
-Causas de la problemática R_n .	
-Identificación del estudiante reprobado.	
-Formación docente y profesional versus R_n .	
-Compromiso en la solución del R_n .	
-Posibles soluciones.	
4.2.2 Estudiantes:	
-Descripción de la muestra.	
-Conocimiento de la reglamentación sobre R_n .	
-Causas de la problemática R_n .	
-Dificultad de las materias.	
-Tendencia al abandono de cursos.	
-Atención recibida en caso de reprobación.	
-Posibles soluciones.	
4.2.3 Reglamentación sobre el R_n .	
5. Conclusiones.	19
5.1 Análisis cuantitativo de la problemática R_n .	
5.2 Percepción de la problemática R_n .	
5.3 Reglamentación sobre el R_n .	
6. Recomendaciones.	21
7. Bibliografía.	27

Introducción.

El presente informe es el resultado del trabajo realizado por la Comisión de Análisis de la Problemática R_n (Comisión R_n), que nombrara el Consejo Institucional en la sesión número 1519, artículo 6 del 5 de diciembre de 1989.

La tarea asignada a la Comisión R_n, consistió en plantear una solución permanente al problema del R_n en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, a partir de:

- a- Un análisis integral de la problemática R_n.
- b- Una revisión de los artículos referentes a la reprobación de materias y las sanciones correspondientes, del Reglamento del Régimen de Enseñanza Aprendizaje.

La Comisión R_n inició sus funciones el día 31 de enero de 1990 y a partir de esa fecha, se abocó a la búsqueda y análisis de la información que permitiera obtener una visión lo más exhaustiva posible de la situación R_n en el I.T.C.R..

Si bien nuestro trabajo no agota el análisis de la totalidad de elementos que intervienen en la problemática en estudio, esperamos contribuir de manera objetiva y confiable, a la definición y planteamiento de acciones, que enriquecidas posteriormente por otros miembros de nuestra comunidad educativa, puedan conducir a la prevención permanente del R_n, más que a su solución remedial.

Los aspectos en que se centro el trabajo de la Comisión R_n son fundamentalmente los siguientes:

1-Revisión de antecedentes:

OBJETIVOS:

- a- Que los miembros de la Comisión R_n tuviesen una misma base de conocimientos de la problemática en estudio.
- b- Analizar y tomar en consideración las recomendaciones dadas por comisiones anteriores, apropiadas para la solución del problema.

Esta actividad consistió en el análisis de los siguientes documentos:

- Actas del Consejo Institucional a partir del momento en que se detectó el problema.
- Informes y documentos presentados por comisiones institucionales, cuya tarea era analizar esta misma problemática.

2-Análisis de la percepción de la problemática R_n en estudiantes y profesores del I.T.C.R..

OBJETIVO:

- a-Obtener información acerca de la percepción y nivel de conocimientos que los estudiantes en condición de reprobados y, los profesores, poseen sobre algunos aspectos que rodean la problemática R_n.

Esta actividad consistió en la elaboración, aplicación y análisis de un cuestionario dirigido a estudiantes en condición de reprobados, y un cuestionario dirigido a profesores, a la luz de un marco teórico apropiado para el estudio de la problemática del R_n.

3-Revisión de la reglamentación existente para los estudiantes en situación R_n.

OBJETIVO:

- a- Contribuir al establecimiento de normas institucionales referentes a la reprobación de cursos, acordes con la realidad vigente.

La actividad consistió en revisar la reglamentación, acerca de la reprobación de materias en el I.T.C.R., vigente a lo largo de diferentes periodos.

4-Determinación de acciones previas a la aplicación de las recomendaciones de la Comisión R_n.

OBJETIVO:

- a- Crear las condiciones apropiadas para la puesta en marcha de las medidas preventivas y remediales que a criterio de la Comisión R_n, deben establecerse para solucionar el problema del R_n.

En esta actividad se analizaron y definieron algunas acciones que sirvieran de base para la adecuada implementación de las recomendaciones de la Comisión.

Una vez concluida cada actividad, se procedió a la discusión de hallazgos y posibles soluciones, lo cual se presenta en los capítulos correspondientes a Resultados, Conclusiones y Recomendaciones.

1. Descripción del problema.

1.1 Antecedentes.

La problemática de la reprobación repetida de una o más materias, conocida como R., se hizo evidente a partir del momento en que se mecanizó la información referente a las calificaciones obtenidas por los estudiantes en los diferentes cursos (1983-1984).

El hallazgo generó gran preocupación a nivel institucional, ya que no se estaba cumpliendo con lo que estipulaba el Reglamento Académico vigente en esa época.

A partir de lo anterior, se procedió al análisis de algunos casos y a la revisión y reformulación de la reglamentación institucional existente. Esta tarea ha sido asumida por varias comisiones de trabajo, creadas con el propósito de llevar a cabo un análisis exhaustivo del problema y procurar una solución permanente e integral al mismo.

Los esfuerzos realizados por estos grupos de trabajo, han sido muy valiosos y nos han permitido profundizar en algunos aspectos del problema. Sin embargo se encuentra que:

- a- Las recomendaciones propuestas por las comisiones, o no se han puesto en práctica o no han contado con la evaluación respectiva acerca del impacto logrado en la disminución del problema.
- b- A pesar de la reformulación de la reglamentación institucional al respecto, ésta ha estado sujeta a continuas modificaciones y suspensiones a lo largo de diferentes periodos lectivos y, es el caso de los transitorios que supuestamente están vigentes actualmente y no han sido aplicados nunca (Departamento de Admisión y Registro).
- c- Hasta la fecha, no existe un proceso de seguimiento, definido por el Consejo Institucional, para las decisiones que se han tomado al respecto. Se han tomado acuerdos muy importantes, asignando tareas a dependencias específicas (i.e. Vicerrectoría de Docencia, Vicerrectoría de Servicios Estudiantiles y Académicos), sin embargo, no ha habido respuesta por parte de ellas, ni seguimiento alguno por parte del Consejo Institucional.

Lo anterior provoca incongruencias en el proceso que ha seguido el análisis del R., por cuanto se plantean soluciones sin ejecutar las recomendaciones previas y, por ende, sin evaluar su impacto.

1.2. Aspectos teóricos relevantes

La reprobación de materias es un fenómeno común a todas las instituciones educativas y, puede decirse que su origen es multicausal; abarcando los diferentes contextos que rodean al profesor, al estudiante y a la institución.

El problema de la reprobación repetida de materias (R_n) se presenta cuando uno o más estudiantes reprueban repetidamente una o más materias, en una o más áreas del conocimiento.

La naturaleza multicausal y los elementos que entran en juego en esta problemática, parecieran señalar que la reprobación repetida de materias no constituye por sí misma un solo problema complejo, sino más bien, el reflejo de una serie de problemas de índole muy variada; que se hacen manifiestos en la interacción de los principales componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El abordaje de esta problemática requiere entonces, de la consideración de gran cantidad de variables y su tratamiento exige la realización de acciones tanto preventivas como remediales.

Un primer acercamiento se puede lograr a través de un análisis descriptivo que contemple variables sociodemográficas de los individuos que forman parte de la dinámica educacional (principalmente profesor-alumno), variables socioeconómicas y académicas, entre otras.

Asimismo, es necesario indagar sobre las causas que originan el problema, aun cuando no pueda agotarse totalmente su estudio. En este sentido conviene considerar inicialmente las atribuciones que tanto el estudiante como el profesor hacen acerca de la reprobación, es decir, las razones a las cuales estos individuos atribuyen la reprobación repetida de materias.

Lo anterior permite obtener mayor claridad con respecto de las medidas que puedan tomarse posteriormente para el tratamiento del problema.

Al respecto, Weiner (1979, 1984) propone que las causas más comunes del éxito y fracaso, en lo que respecta a rendimiento académico, son:

- a- habilidad
- b- esfuerzo
- c- dificultad de la tarea y,
- d- suerte.

El autor señala que para explicar el éxito o fracaso previo en cuanto a rendimiento académico, el individuo evalúa el papel que jugaron los elementos mencionados, asignándole diferentes

niveles de importancia, pero enfatiza en que "... las más dominantes de estas causas son la habilidad y el esfuerzo..." (Weiner, 1985, p. 347).

El modelo propuesto por Weiner (1979) agrupa las causas del éxito y fracaso escolar en tres dimensiones:

- a- causas de origen interno-causas de origen externo.
- b- causas estables-causas inestables.
- c- causas controlables-causas incontrolables.

clasificándolas según muestra el Cuadro 1.

CUADRO 1. CAUSAS QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE Y SU CONTROL.

CAUSA	DIMENSION		
	Origen de control	Estabilidad-Inestabilidad	Controlabilidad
Habilidad	interno	estable	incontrolable
Esfuerzo	interno	inestable	controlable
Dificultad de la tarea	externo	estable	incontrolable
Suerte	externo	inestable	incontrolable

Así por ejemplo, un estudiante puede fallar en matemática debido a su poca habilidad (causa estable), la cual específicamente puede ser poca aptitud para la matemática, o bien, poca aptitud académica en general (Rodríguez, 1988).

Lo más importante acerca de las dimensiones causales que plantea Weiner son las repercusiones que estas tienen sobre la personalidad y la conducta del ser humano.

En el modelo original de Weiner (1979), se encuentra que la dimensión estabilidad-inestabilidad guarda estrecha relación con la expectativa de éxito. De este modo, en el caso del estudiante que atribuye su fracaso en matemática a un factor estable tal como lo es la habilidad, surge una disminución en su expectativa o confianza de éxito, en mayor grado que si atribuyera su fracaso a una causa inestable, tal como el esfuerzo o la suerte.

De este modo, el anticipar que las condiciones que causan el éxito o el fracaso se mantendrán estables, lleva al individuo a esperar obtener el mismo resultado en situaciones similares. En caso de que las causas sean percibidas como inestables, hay más duda de que se repita el éxito o fracaso anterior.

La dimensión referente al origen de control, aparece relacionada con la autoestima del individuo. En este caso, atribuir el éxito obtenido en una situación en particular, a causas internas, tiende a aumentar la autoestima, en tanto

que atribuir el fracaso a otro tipo de causas, tenderá a disminuirla.

"... El éxito atribuido a mucha habilidad o mucho esfuerzo, produce más orgullo que cuando el éxito es atribuido a la buena suerte. De igual manera, el fracaso, que es percibido como siendo causado por poca habilidad o por una falta de esfuerzo, resulta en mayor vergüenza que el fracaso que es atribuido a la mala suerte." (Rodríguez, 1968, p.31).

La dimensión de controlabilidad, se centra más bien en las inferencias que el individuo hace de los demás y en las creencias que este posea acerca de la influencia de los otros en su éxito o fracaso. Esta dimensión está ligada con la conducta de ayuda, los sentimientos y la evaluación (crítica o elogio) de los demás (Weiner, 1979).

La conducta de ayuda en situaciones de éxito o fracaso académico, se ha definido como la tendencia a proporcionar ayuda a una persona que se presume la necesita. Por su parte, la evaluación de los demás se ha definido como la tendencia a criticar o elogiar a los demás. Por ejemplo, si los docentes atribuyen las bajas calificaciones de sus estudiantes, a la falta de habilidad, podrían tender a ayudarlos más, tener sentimientos más positivos hacia ellos y a elogiarlos más, en virtud de que una causa incontrolable está siendo percibida como la responsable de las bajas calificaciones. (Rodríguez, 1968).

1.3 Contexto del estudio.

Además de la revisión de antecedentes y de la búsqueda de un marco teórico apropiado, es necesario poseer mucha claridad con respecto de algunas situaciones que rodearon el trabajo de la comisión y que limitan el tratamiento del problema en estudio.

Se enumeran las que a criterio de la comisión, constituyen situaciones críticas que no contribuyen a la adecuada solución del problema R_n :

a- En las actas de calificaciones de cursos, no es posible discriminar entre:

- i) los estudiantes que reprobaron el curso, habiendo completado los requisitos de evaluación y
- ii) los estudiantes que abandonaron en curso en cualquiera de sus etapas y, que no tramitaron algún tipo de retiro formal.

Esto constituye un obstáculo para un adecuado tratamiento del problema, por cuanto no es la misma la conducta la de reprobación y la de abandono de cursos, de modo que el tra

tamiento difiere también de uno a otro problema. Y, el Departamento de Admisión y Registro no tiene contemplada la inclusión de un código específico, que permita establecer la diferencia entre estas dos conductas.

b- El proceso de matrícula que llevan a cabo los departamentos docentes, no constituye un proceso asesor para el estudiante. La gran mayoría de estos departamentos, cumplen con el requisito administrativo del proceso, pero no con el de asesorar al estudiante en cuanto a su avance en la carrera, el cumplimiento de requisitos y correquisitos, y de las implicaciones de la reprobación de materias, entre otros.

A partir de 1991, y con la puesta en marcha del nuevo proceso de matrícula, la revisión de cumplimientos de requisito y correquisitos, se hace automáticamente por medio de un computador, rechazando la matrícula en aquellos cursos para los cuales no se cumplen estos. No obstante, la función asesora del profesor de carrera continúa ausente de todo el proceso, en términos formales.

c- La orientación académica que los profesores ofrecen al estudiante, parece limitarse a la atención de consultas técnicas que éste le plantea, sin que constituya un proceso de orientación académica como tal, incluyendo el respectivo seguimiento de su rendimiento académico y sus concomitantes, así como recomendaciones para la matrícula, tomando en cuenta su condición R_n y la carga académica más recomendable.

2. Objetivos.

2.1 Objetivo general.

Realizar un análisis de la problemática R_n en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, que permita ofrecer soluciones preventivas y remediales al respecto.

2.2 Objetivos específicos.

2.2.1 Analizar cuantitativamente la situación R_n , considerando:

2.2.1.1 Casos en condición R_n .

2.2.1.2 Casos en condición R_n según reprobación real

2.2.1.3 Casos en condición R_n según abandono de cursos.

2.2.2 Analizar la percepción y conocimientos que los estudiantes en condición R_n y los profesores, poseen de la problemática en estudio, considerando, entre otros, los siguientes aspectos:

2.2.2.1 Posibles causas de la reprobación repetida de materias.

2.2.2.2 Acciones que llevan a cabo los estudiantes, los profesores y los departamentos de carrera, para la prevención del R_n .

2.2.3 Analizar la reglamentación que con respecto de la reprobación repetitiva de materias, existe en el IICR.

2.2.4 Elevar al Consejo Institucional, recomendaciones preventivas y remediales para la solución integral de la problemática R_n .

3. Metodología

3.1. Tipo de estudio.

Este trabajo se clasifica como un estudio de tipo exploratorio, dada la naturaleza de sus objetivos.

De acuerdo con la clasificación propuesta por Sellitz y colaboradores (1980), los estudios exploratorios pretenden fundamentalmente "... avanzar en el conocimiento de un fenómeno o alcanzar nuevos aspectos del mismo..." (p. 132). En este caso, se pretendió avanzar en el conocimiento de la problemática del R_n en el IICR, contemplando algunos aspectos que no han sido analizados previamente, tales como son:

a-discriminación entre reprobación real versus abandono de cursos.

b-percepción del problema por parte de profesores y de los estudiantes en condición de reprobados.

También se pretendió profundizar en el conocimiento de la reglamentación existente en la institución, acerca de la reprobación de materias, considerando algunas ventajas y desventajas que su aplicación ha generado.

3.2 Procedimientos metodológicos, según objetivos específicos.

La metodología empleada se desglosa a continuación, según cada objetivo específico.

3.2.1 Análisis cuantitativo de la problemática R_n .

El propósito de este análisis consistió fundamentalmente en purificar al máximo, la información referente a R_n , a partir de la discriminación conceptual entre las categorías de reprobación real y abandono de cursos.

Se habla aquí de **reprobación real de cursos**, cuando el estudiante reprueba el curso, habiendo completado todas las evaluaciones de éste (examen final como mínimo).

Se habla de **abandono de cursos**, cuando el estudiante se retira de ellos, sin completar todas las evaluaciones y sin tramitar algún tipo de retiro formal. Aparecen en actas de notas con una calificación de reprobación, porque no existe un código que permita diferenciar entre una y otra categoría (abandono / reprobación).

La información que sirvió de base para este análisis provino del Departamento de Admisión y Registro y de los Dptos. Docentes.

3.2.2 Percepción de la problemática R_n .

Los procedimientos metodológicos aplicados en este análisis fueron los siguientes:

- Población.

Abarcó a la población de profesores del LICR que al II semestre de 1970 se encontraban laborando con una jornada de tiempo completo, con contratación por tiempo indefinido y con un mínimo de 3 años de antigüedad laboral en la institución.

Se consideró a la población de estudiantes que al I semestre de 1970, hubiesen reprobado al menos un curso.

- Muestra de profesores.

La muestra se seleccionó a partir de un proceso de muestreo aleatorio simple, estratificado por departamento docente.

La muestra quedó compuesta por 44 profesores, de los cuales respondieron al estudio únicamente 21 (48 %).

- Muestra de estudiantes.

Se seleccionó a partir de un proceso de muestreo aleatorio simple, estratificado por departamento docente (incluye a los de ciencias y los de carrera).

El marco muestral en este caso consistió de un listado que la Comisión R_n , por medio de la Vicerrectoría de Docencia, solicitó a los directores de departamento docente. Los listados eran las copias de actas de notas de los cursos impartidos en el I semestre de 1970. En ellos debía aparecer un asterisco (*) al lado de la calificación de los estudiantes que habían abandonado el curso, en cualquiera de sus etapas.

La muestra quedó compuesta por 314 alumnos, correspondientes a la categoría de reprobación real. No se consideraron las

carreras de Computación Administrativa, Dibujo de Arquitectura e Ingeniería, Seguridad e Higiene Ocupacional y Supervisión de Producción, ya que no enviaron los listados de sus cursos.

Del total de la muestra de estudiantes, respondieron al estudio solamente 104 (33 %).

- Instrumentos.

En este trabajo se emplearon dos cuestionarios semiestructurados (ver Anexo 1).

El cuestionario dirigido a los profesores contempló la siguiente información:

- Variables de identificación.
- Conocimiento del problema de R_n .
- Percepción de la problemática R_n y sus causas.
- Acciones que realiza a nivel personal y departamental, para solucionar el problema.
- Recomendaciones.

El cuestionario dirigido a los estudiantes, contempló la siguiente información:

- Variables de identificación.
- Conocimiento de la problemática R_n .
- Percepción de la problemática R_n y sus causas.
- Atención recibida por parte del profesor, departamento docente y otras dependencias.
- Recomendaciones.

- Recopilación de la información.

Para obtener la información correspondiente a los profesores, se envió el cuestionario por correo interno, acompañado por la explicación respectiva.

Para obtener la información de los estudiantes, se envió una lista con los nombres a cada carrera, solicitando al director o coordinador, localizara al alumno y aplicara el cuestionario. Se estableció una fecha específica para la entrega de las respuesta a la Comisión R_n .

- Procesamiento y análisis de la información.

La información recopilada de ambos instrumentos fue procesada por medio de un computador y sometida a análisis estadístico utilizando el Statistical Package for the Social Science (SPSS).

Por tratarse de información descriptiva referente a las causas de la reprobación y, acciones tendientes a su solución, se aplicó únicamente análisis de frecuencias.

3.2.3 Análisis de la reglamentación sobre el R_n .

El análisis de la reglamentación que ha existido al respecto en la institución, se llevó a cabo en forma documental; mediante la revisión de Gacetas y de actas del Consejo Institucional.

3.3 Limitaciones del estudio.

Las principales limitaciones que presenta este estudio son:

a- Los resultados del siguiente capítulo deben analizarse en el contexto del grupo de profesores y estudiantes que respondieron los cuestionarios, sin generalizarlo a las poblaciones en estudio. Esto obedece al bajo porcentaje de respuesta obtenido por ambos grupos.

b- En la muestra de estudiantes no se encuentran representados los de las carreras anteriormente señaladas, ya que estos departamentos no enviaron las copias de actas indicando abandono y reprobación real del I semestre de 1990. En los resultados no se incluyen los de los estudiantes de Administración de Empresas Nocturna y Supervisión de la Producción que estaban en la muestra, por no haber aplicado los instrumentos.

4. Resultados.

4.1 Cuantificación de la situación R_n .

Los siguientes datos se refieren a casos en situación R_n , de modo que uno de ellos puede representar un estudiante en condición R_2 , un estudiante con un R_2 , un R_4 y un R_7 o cualquier otra combinación de R .

CUADRO 2. CASOS R_n SEGUN ABANDONO Y REPROBACION REAL EN CURSOS DE CIENCIAS EN EL I SEMESTRE DE 1990. (Actas de notas enviadas por los departamentos de Ciencias).

DEPARTAMENTO	ABANDONO	REPROBACION	TOTAL R_n
MATEMATICA	367	241	608
QUIMICA	251	236	487
FISICA	160	117	277
COMUNICACION	115	90	205
CIENCIAS SOCIALES	79	45	124
BIOLOGIA	16	21	37
TOTAL	928	750	1738

Obsérvese que en los cursos de ciencias, el porcentaje de abandono de cursos (56,9 %) es mayor que el de reprobación real (43,1 %).

CUADRO 3. CASOS R_n SEGUN ABANDONO Y REPROBACION REAL EN CURSOS DE CARRERA EN EL I SEMESTRE DE 1990. (Actas de notas enviadas por los departamentos de carrera).

CARRERA	ABANDONO	REPROBACION	TOTAL
AA	6	4	10
AE	177	238	415
AEN	199	129	328
AEERH	123	62	185
AGR	18	60	78
CA	NO ENVIO LA INFORMACION		
CO	9	62	71
DAI	NO ENVIO LA INFORMACION		
DI	12	34	46
E	41	113	154
FO	25	28	53
IA	4	24	28
IM	0	0	0
ME	0	8	8
MT	77	91	168
PI	36	38	74
SHO	NO ENVIO LA INFORMACION		
SP	NO ENVIO LA INFORMACION		
TOTAL	727	891	1618

En los cursos de carrera, las cifras de reprobación (55 %) superan el abandono de cursos (45 %). Sin embargo, en términos generales, considerando a todas las materias, parece indicar que en el IICR la tendencia al abandono de cursos es mayor que la tendencia a la reprobación real, tal como se resume en el siguiente cuadro.

CUADRO 4. ABANDONO Y REPROBACION REAL DE CURSOS EN EL I SEMESTRE DE 1990, SEGUN TIPO DE CURSO. (Actas de cursos enviados por los departamentos docentes).

CURSOS	ABANDONO	REPROBACION	TOTAL
CIENCIAS	988	700	1688
CARRERA	727	891	1618
TOTAL	1715	1641	3356

De acuerdo con el cuadro 4, el abandono de cursos es el 51,1 % del total de los casos de R_n , en tanto que la reprobación real alcanza el 48,9 %.

4.2 Percepción de la problemática R_n .

4.2.1 Profesores.

- Descripción de la muestra.

- a- El 71,4 % de los profesores que participaron en el estudio, se encuentran ubicados en departamentos de carrera y el 28,6 % restante son profesores de ciencias.
- b- En promedio, alcanzan una antigüedad laboral de 9,8 años.
- c- El 100 % labora con jornada de tiempo completo para el ITCR.
- d- El 76,2 % son hombres y el 23,8 % son mujeres.

- Conocimiento de la problemática R_n .

El 90,5 % de los que respondieron (21 profesores) manifestó conocer la problemática del R_n .

- Causas de la problemática R_n .

Acercas de las causas del R_n , los profesores señalan las siguientes (en orden descendiente de frecuencias):

- Deficiencias en la formación de la secundaria del estudiante.
- Poca capacidad de razonamiento del estudiante.
- Desinterés del estudiante por el curso.
- El estudiante matricula una elevada carga académica.
El profesor no posee formación docente.

- Identificación del estudiante reprobado.

La opinión de los profesores con respecto de la definición del estudiante reprobado como aquel que reprueba un curso versus el estudiante que lo abandona, se distribuye equitativamente, sin establecer diferencias significativas entre ellos.

- Formación docente y profesional versus R_n .

En cuanto a la formación docente, el 81 % de los profesores considera que ésta incide en la problemática R_n . Consideran que el hecho de no ser educadores, les limita en la ejecución de un trabajo que es docente.

El 52,4 % considera que la formación profesional incide en el problema del R_n , por cuanto les permite seleccionar mejores contenidos; no obstante, esta no es suficiente; debe existir una contraparte docente.

- Compromiso en la solución del R_n .

El 71,4 % considera que su departamento está interesado en la solución del problema del R_n y para colaborar en ello, lleva a cabo acciones como:

- Procurar capacitación docente para sus profesores.
- Informar a los estudiantes acerca de su condición R_n .
- Procura implementar metodologías diferentes tales como el Sistema de Instrucción Personalizada (S.I.P.).

A nivel personal, los profesores manifiestan que ofrecen las siguientes opciones de atención a los estudiantes en condición R_n :

- Conversar con el estudiante para conocer las causas que originaron la reprobación.
- Ofrecer más horas de consulta.
- Informar al estudiante acerca de su condición.
- Restringir la prematrícula, acatando las disposiciones existentes.

- Posibles soluciones.

Las posibles soluciones que mencionan los profesores con mayor frecuencia son:

- Propiciar un mayor nivel de capacitación docente, conjuntamente con más opciones de apoyo educativo y motivación al estudiante.
- Respetar la nota de corte de admisión, para el ingreso al IFCK.
- Modificar la reglamentación existente acerca de la reproducción de materias en el IFCK.
- Evitar la matrícula con excesiva carga académica, y de cursos que no cumplen con requisitos.
- Propiciar un mayor nivel de orientación académica durante el proceso de matrícula y en las horas de consulta.

4.2.2 Estudiantes.

- Descripción de la muestra.

- a-El 81,7 % son hombres y el 18,3 % son mujeres.
- b-El 92,3 % son costarricenses y el 7,7 % son extranjeros.
- c-El 70 % posee edad entre 19 y 24 años.
- d-El 72 % ingresó al IFCK entre 1987 y 1990.
- e-El 94,2 % son solteros.
- f-El 80 % no trabaja.

g-El 35,6 % procede de la provincia de San José, el 34,6 % de Cartago, el 25 % de las demás provincias de Costa Rica y el 4,8 % del extranjero.

h-El 46,2 % proviene de colegios académico oficiales y el 23,1 % de colegios técnicos industriales.

i-El 96,2 % manifiesta sentirse satisfecho con la carrera matriculada y el 3,8 % manifestó insatisfacción en ella.

- Conocimiento de la reglamentación sobre R_n .

El 54,8 % de los estudiantes manifiesta conocer la reglamentación existente en el ITCR, acerca del problema R_n , mientras que el 45,2 % dice no conocerla.

- Causas de la problemática R_n .

Las causas que con mayor frecuencia señalan los estudiantes son:

- Dificultades en concentración, comprensión y capacidad de aprendizaje.
- Deficiencias de formación docente en los profesores.
- Los profesores no motivan al estudiante para el aprendizaje de la materia que imparte.
- La existencia de problemas personales (familiares, laborales, adaptación, etc.).
- La poca dedicación al estudio.
- Los estudiantes matriculan una excesiva carga académica.

- Dificultad de las materias.

El 62,5 % de los estudiantes considera que las materias de ciencias son más difíciles que las de carrera. Por otra parte, de las materias que han reprobado, sean de ciencias o de carreras, las que mayor dificultad les presentan son aquellas cuyos contenidos son más fuertes en matemática (31,9 %). En orden descendiente le siguen: física (26 %), química (21,2 %), ciencias sociales (5,8 %) y comunicación (3,8 %).

- Tendencia al abandono de cursos.

El 53,8 % manifiesta asistir a la totalidad del curso. El 16,3 % tiende a retirarse al final del curso y el 10,6 % a la mitad de este.

- Atención recibida en caso de reprobación.

El 97,5 % manifiesta que cuando ha reprobado alguna materia, no ha recibido ninguna atención por parte del departamento que la imparte. El 75 % indica que no ha recibido atención alguna por parte del profesor del curso. Finalmente, el 60,5 % manifiesta no haber recibido ninguna atención por parte de otros departamentos del Instituto.

- Posibles soluciones.

Las medidas que los estudiantes recomiendan aplicar como posibles soluciones al problema del R_n, son en orden de mayor a menor frecuencia:

- Que los departamentos docentes se preocupen más por la atención de esta problemática, y desarrollen mecanismos que permitan mantener informados a los estudiantes.
- Procurar una mayor capacitación a los profesores, de modo que mejore la calidad de la enseñanza.
- Procurar la contratación de profesionales más interesados por la labor docente.
- Mejorar el sistema de evaluación del aprendizaje, de modo que las evaluaciones reflejen realmente el aprendizaje logrado.
- Que los estudiantes asuman la responsabilidad que les compete en el proceso educativo, de modo que aumente su motivación y dedicación por el estudio.

4.2.3 Reglamentación sobre el R_n.

La reglamentación que ha existido en la institución acerca de la reprobación de materias, ha estado sometida a suspensiones continuas desde hace unos años, aprobándose temporalmente la aplicación de algunas normas transitorias, que pretenden contribuir a detener el problema (ver CUADRO 5).

CUADRO 5. RESUMEN DE LA REGLAMENTACIÓN PARA LA REPROBACIÓN DE MATERIAS. (ORDEN POR FECHA DE ACUERDO DEL CONSEJO INSTITUCIONAL)

Número de materias	Número de reprobaciones						Reglamentación	fecha
	1	2	3	4	5	6		
1			†				se separa del ITCR por 2 años	3-1978
1		†					matricula esa y carga minima	12-1979
1			†				solamente matricula esa	12-1979
1				†			se separa del ITCR por 3 años	12-1979
todas		†					se separa del ITCR por 3 años	12-1979
1 o más		†					las matricula y lleva carga minima	8-1984
1			†				debe cumplir con programa del DOP	2-1986
1					†		se separa del ITCR por 1 año	2-1986
1						†	se expulsa del ITCR	2-1986
1 o más		†					solicita matricula al DOP	2-1986
1 o más			†	†			matricula sujeta a aprobación de comisión	2-1986
2 o más		†	†				matricula el 50 % de créditos del semestre de la carrera	2-1986
cualquier				†			DOP autoriza matricula, máximo 4 cursos y dos pueden ser nuevos. (Idem 7-1987 y 2-1988)	6-1987
cualquier							departamento docente autoriza matricula, máximo 4 cursos y dos pueden ser nuevos	6-1988
1				†			se separa del ITCR un semestre	10-1988
1					†		se separa del ITCR por 1 año; y así sucesivamente	10-1988
1 o más		†	†				matricula el 50 % de créditos del semestre de la carrera	10-1988
1				†			la matricula y otra(s) hasta 8 créditos (Id.90-91)	7-1989
2 o más				†			solamente matricula esas (Idem 90-91)	7-1989

Pero, no obstante la existencia de estas normas, la realidad es que nunca han sido aplicadas. Esto indica que los estudiantes que en el I semestre de 1987 se encontraban en condición de R_4 , por ejemplo, hoy en día podrían estar en condición R_7 ; suponiendo que la materia es impartida semestralmente y que la matriculó y perdió en tres ocasiones (I semestre 87, I semestre 90 y II semestre 90).

La no aplicación de dichas normas obedece, a criterio del Departamento de Admisión y Registro a que el Consejo Institucional avisa de las aplicaciones de normas, en una fecha muy cercana al proceso de matrícula y esto no permite la organización y preparación oportuna de la información (listados actualizados de estudiantes en condición R_n).

En la reglamentación que el ITCR ha aplicado para la reprobación de cursos, los criterios más utilizados han sido:

- Número de materias reprobadas.
- Número de reprobaciones.
- Restricciones de matrícula considerando el número de materias.
- Restricciones de matrícula, considerando el número de créditos.
- Ejecución de la institución desde un semestre hasta su expulsión definitiva del ITCR.

5. Conclusiones.

De acuerdo con los objetivos planteados, se presentan las siguientes conclusiones:

5.1 Análisis cuantitativo de la problemática R_n .

Las cifras correspondientes a casos R_n en el ITCR, se encuentran contaminados por el abandono de cursos. Si bien es cierto que este abandono puede en algunos casos constituir una respuesta atribucional ante la pérdida evidente de un curso, también es cierto que puede constituir una respuesta a una situación distinta; como por ejemplo problemas personales (familiares, laborales, emocionales, etc.) del estudiante, ignorancia de los canales institucionales de retiro, dificultades en la relación profesor-alumno, etc. En términos objetivos no debe mezclarse una y otra conducta (abandono y reprobación) por cuanto esto no va más allá que el de una mera especulación.

Con cuando el abandono se lleve a cabo en su etapa final, el hecho de no completar los requisitos de evaluación del curso podría estar implicando la existencia de problemas conductuales que ameritan atención diferenciada. El hecho de que a nivel institucional, no exista un mecanismo que permita discriminar entre el abandono y la reprobación, no solo

contribuye a contaminar la información referente a la problemática de reprobación de cursos sino que encubre a otra a la cual no se le presta atención alguna y que podría constituir un problema mayor que el del R_n .

5.2 Percepción de la problemática R_n .

Las causas percibidas por estudiantes y profesores acerca de la repetición de materias contiene algunos aspectos que conviene resaltar.

Entre las primeras causas que ambos grupos mencionan, está la que llamaremos habilidad general (incluye capacidades de razonamiento, concentración y comprensión) del estudiante. El hecho de constituir esta una causa de origen interno, estable e incontrolable, hace pensar que la expectativa de éxito académico que poseen los estudiantes y profesores es baja, y por esta razón es de esperar que el problema continúe. Además, el origen interno de la causa percibida (en este caso la habilidad del estudiante), incide directa y negativamente en su autoestima.

Se encuentra también que tanto los profesores como los alumnos, reconocen la necesidad de la capacitación docente, lo que surge de la percepción del profesor como profesional en un área que no corresponde a Educación. Un profesor que se percibe a sí mismo como "no educador", no podrá manifestar hacia el estudiante, que a su vez se percibe como "poco habil", una conducta de ayuda que contribuya a remediar el fracaso académico. La desmotivación o desinterés que tanto profesores como estudiantes acusan mutuamente, puede considerarse parte de este círculo vicioso. En este tipo de situaciones, la intervención directa se hace indispensable, para no afectar más al proceso educativo y a sus participantes inmediatos.

Las deficiencias, que los profesores señalan, en la formación de la secundaria constituye una parte importante de los antecedentes académicos del estudiante y quizás expliquen el por qué, las materias de ciencias son las que mayor dificultad presentan al estudiante.

Tanto profesores como estudiantes consideran que la matrícula de una excesiva carga académica, constituyen otra causa importante del R_n . El tipo de matrícula que se da en la institución, no constituye un proceso en el cual se asesore al estudiante con respecto del manejo de créditos, horas requeridas de estudio individual por hora lectiva, exigencias académicas de diferentes cursos, cumplimientos de requisitos, etc. A esto se agrega el desconocimiento del estudiante de cuestiones tan básicas e importantes como: número de materias que puede matricular, opciones de retiro y su significado, reglamentación del proceso de enseñanza-aprendizaje, repercusiones de la reprobación repetida de materias y, por

parte de la institución, la no aplicación de las normas transitorias del R_n vigentes y la falta de control de casos R_n durante la matrícula. Por ello, es de esperar que la matrícula que el estudiante realiza, no responda a criterios reales, que favorezcan el éxito y no al fracaso académico.

Las acciones que realizan profesores y departamentos académicos, constituyen hacia el momento acciones muy concretas y aisladas, que no permiten evaluar su impacto en la disminución del problema del R_n ; a pesar de lo valioso de estos esfuerzos.

5.3 Reglamentación sobre el R_n .

La no aplicación de los transitorios vigentes, acerca de la reprobación repetida de materias, no sólo implica la acumulación innecesaria de reprobaciones, sino que también refleja la falta de seguimiento a las decisiones del Consejo Institucional y, la falta de control por parte de la autoridad asignada, en lo referente a la implementación de ellas.

6. Recomendaciones.

Las recomendaciones que se presentan, constituyen medidas preventivas y remediales, tendientes a la solución de la problemática R_n .

- a- Realizar un estudio que permita determinar las principales causas de abandono de cursos en el IICR, y su similitud con la reprobación real, con el fin de determinar el tipo de atención requerida en cada caso (Departamento de Orientación y Psicología).
- b- Incorporar un código en las actas de notas de cursos que discrimine entre abandono y reprobación real de cursos, a partir del I Semestre de 1991 (Departamento de Admisión y Registro y Departamentos docentes).
- c- Respetar la nota de admisión que recomienda el Comité de Examen de Admisión. Si esto no es factible, que la institución asuma la responsabilidad de permitir el ingreso de estudiantes que de antemano se sabe no obtendrían un rendimiento académico satisfactorio. Podrían ser:
 - i) Diseñar e implementar un "paquete de cursos" como nivelación, que consideren aspectos de física, matemática, filosofía, hábitos de estudio, entre otros, atendiendo las necesidades de las carreras del IICR, tal que ayuden al estudiante a desarrollar su pensamiento lógico formal. Otorgar a estos estudiantes, una matrícula

condicionada a un rendimiento no inferior al 70, en el "bloque de nivelación".

ii) Crear un programa adjunto al IUR (un preparatoria universitaria), en las instalaciones en San José, que brinde nivelación a los estudiantes y facilite su ingreso a las universidades estatales.

Si el estudiante no aprobare, no se le permitiría el ingreso a la carrera.

d- Revisar los criterios y procedimientos de selección del personal docente, con el fin de fortalecer la contratación de profesionales más motivados con la labor docente.

e- Diseñar y desarrollar programas permanentes y variados de capacitación docente, que permitan al profesor una mejor preparación en materia educativa, vocacional y personal-social. Esto haría que su función de asesor académico fuese más adecuada.

f- Definir e incluir la función de asesor académico del estudiante, dentro de la descripción del profesor, en el manual de puestos.

g- Ofrecer actividades de apoyo educativo al estudiante: cursos cortos en áreas que se diagnostiquen importantes, cursos optativos en áreas complejas, que le permitan un mejor manejo de los problemas académicos (Departamento de Orientación y Psicología).

h- Que la capacitación que se brinda al estudiante y al profesor, se programen conjuntamente, con el fin de evitar el divorcio que siempre ha existido; incluyendo, el análisis y manejo de actitudes tanto de profesores como del estudiante, hacia el proceso educativo.

i- Transformar a la matrícula en un proceso académico, a cargo de los departamentos docentes, respetando las normas institucionales, y definiendo la función del Departamento de Admisión y Registro, como de apoyo logístico, sujeta a las recomendaciones y disposiciones de profesores y departamentos docentes.

j- Realizar un mayor seguimiento a las decisiones del Consejo Institucional y de la aplicación de sus acuerdos.

k- En coordinación con la Federación de estudiantes, realizar durante el I semestre de 1991, una campaña de divulgación dirigida a todos los estudiantes del IUR, en donde se evidencien los problemas sociales, económicos, etc. que la reprobación repetida de materias acarrea.

l- Revisar y reasignar el número de créditos de los cursos de las carreras, con el fin de que realmente reflejen el esfuerzo y tiempo del estudiante en cada materia. Existen cursos de laboratorio y talleres que demandan mucho trabajo intelectual del alumno y no tienen créditos.

m- Unificar los artículos 56, 58 y 59 del Reglamento del Régimen de Enseñanza Aprendizaje.

n- Considerando a la situación R_1 como el número de recomendaciones en una misma materia, aplicar la siguiente disposición transitoria por una única vez, durante el II semestre de 1991 y el I semestre de 1992:

Para los estudiantes que al finalizar el I semestre de 1991, tienen materias en condición de R_2 o más:

i) Si solamente tiene una materia en esa condición, deberá matricularla y podrá llevar cualquier otra hasta completar en máximo de 8 créditos.

ii) Si tiene dos o más materias en esa(s) condición(es), deberá matricularla(s) y ninguna otra es permitida.

iii) Si en el II semestre de 1991 no pudo matricular materias con R_2 o más por:

-No ofrecerse o

-Cheque de horarios comprobado,

se le permitirá hacerlo durante el I semestre de 1992 de acuerdo con los puntos i y ii.

ñ- La siguiente reglamentación se aplicará:

a- A partir del II semestre de 1991 para los estudiantes que al finalizar el I semestre de 1991 no estén en situación de R_2 o más.

b- A partir del I semestre de 1991 para los estudiantes de nuevo ingreso.

c- A partir del II semestre de 1992 para los estudiantes con R_2 o más que al finalizar el I semestre de 1992, no hayan logrado cumplir con la disposición transitoria de la recomendación del punto m.

EN EL REGLAMENTO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

NUEVO ARTICULO 55.

Se define el promedio ponderado como la sumatoria de la ed aritmetica de la nota obtenida en un curso, multiplicada por el número de créditos del mismo y dividido entre el número total de créditos matriculados en un semestre:

PROMEDIO PONDERADO=
$$\frac{\text{Suma de nota x número de créditos}}{\text{Número total de créditos matriculados}}$$

NUEVO ARTICULO 56.

Cada semestre se calcula el promedio ponderado del estudiante. Para efectos de permanencia, se consideran en forma consecutiva o alterna y a lo largo de la de toda la carrera del estudiante en el IFLR.

NUERO ARTÍCULO 57.

La permanencia del estudiante en el IFLR está regida de la siguiente forma:

- a) Todo cálculo de porcentaje de créditos se basará en el número de créditos matriculados en el semestre, en donde obtuvo un promedio ponderado menor de 70.
- b) Cuando por primera vez en un semestre su promedio ponderado es menor de 70, sólo podrá matricular el 80 % del número de créditos.
- c) Cuando por segunda vez, su promedio ponderado es menor de 70, podrá matricular en el semestre, el 60 % de los créditos.
- d) Cuando por tercera vez, su promedio ponderado es menor de 70, podrá matricular en el semestre, el 30 % de los créditos.
- e) A partir del cuarto promedio ponderado menor de 70, el estudiante será separado de la institución por periodos acumulativos de un año:

- Cuarta vez: 1 año
- Quinta vez: 2 años
- Sexta vez: 3 años, etc.

o- La Comisión R_n recomienda sustituir el criterio de R_n por el de promedio ponderado ya que esto:

- representa el esfuerzo real que ha realizado el estudiante, al tomar en cuenta el número de materias y sus créditos y no solamente la conducta del estudiante en una materia específica.
- no presenta problemas administrativos y de aplicación, para valorar la permanencia académica del estudiante
- facilita el control en la prematricula y matricula y su automatización.
- permite el manejo y control por parte del estudiante y del profesor asesor al decidir la carga académica a llevar en un semestre.
- desde el punto de vista restrictivo, desde la primera repetición de una o varias materias se están considerando; cosa que no ocurre con el R_n pues se recomienda a partir de la segunda o tercera vez.
- a diferencia del R_n se "arrastra" a lo largo de toda la carrera.

- permite repetir una o más materias, difíciles para él, siempre y cuando su promedio ponderado sea de 70.
- da una restricción automática a una carga académica excesiva.
- aquellas materias con cero créditos no son tomadas en cuenta.
- promueve la excelencia académica, al ser acumulativos.
- solamente presenta como desventaja, el que no refleja claramente problemas específicos en determinadas materias o áreas de conocimiento, por ser una valoración general.

p- Readecuar programas de becas, préstamos y otros a la nueva reglamentación.

65101

ANEXO 1

QUESTIONARIOS APLICADOS A PROFESORES Y ESTUDIANTES



65102

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Consejo Institucional
Comisión de Análisis A_n

Estimado estudiante:

Este cuestionario tiene como fin conocer su opinión acerca de algunos aspectos relacionados con la reprobación de cursos.

La información que usted nos brinde es totalmente confidencial y de gran importancia para la solución de esta problemática.

Por esta razón, le solicitamos responda a todas las preguntas que se presentan a continuación.

No existen respuestas correctas ni incorrectas.

Gracias por su colaboración.



05109

10. Provincia de procedencia: (marque con "x"):

1. San José _____
2. Cartago _____
3. Alajuela _____
4. Heredia _____
5. Puntarenas _____
6. Guanacaste _____
7. Limón _____
8. Extranjero _____

SEGUNDA PARTE

11. Carrera matriculada _____

12. Carrera deseada _____

13. Grado de satisfacción con la carrera matriculada (marque con "x")

1. totalmente satisfecho _____
2. muy satisfecho _____
3. satisfecho _____
4. insatisfecho _____
5. muy insatisfecho _____
6. totalmente insatisfecho _____

14. ¿Conoce usted la reglamentación que existe, en el ITCR acerca de la reprobación de cursos?

1. sí _____
2. no _____



05104

-4-

18. De las materias que ha reprobado (sean materias de ciencias básicas o de carrera), las que **mayor dificultad** le han presentado, son materias **cuyos contenidos** son más fuertes en el área de: **(marque con "x" una opción)**:

1. Comunicación_____
2. Química_____
3. Matemática_____
4. Física_____
5. Biología_____
6. Ciencias Sociales_____

19. Cuando ha reprobado alguna materia, ¿qué atención ha recibido del Departamento que la imparte?_____

20. Cuando ha reprobado alguna materia, ¿qué atención ha recibido por parte del profesor que la imparte?_____

21. Cuando ha reprobado alguna materia, ¿qué atención ha recibido por parte de otros departamentos del ITCR? (especifique el o los departamentos)



65101

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Consejo Institucional
Comisión de Análisis An

Estimado profesor:

Este cuestionario, tiene como fin, recopilar información acerca de la problemática de reprobación repetida de materias en el ITCR.

La información que usted nos brinde, contribuirá a la implementación de acciones preventivas y remediales al respecto, por lo que le solicitamos se sirva responder a **todas** las preguntas que se presentan a continuación

Gracias por su colaboración.



65106

PRIMERA PARTE

1. Nombre _____
2. Sexo (marque con "x") F _____ M _____
3. Departamento _____
4. Antigüedad en el puesto _____ años
5. Jornada laboral (marque con "x")
 1. tiempo completo _____
 2. tiempo parcial _____

SEGUNDA PARTE

6. ¿Conoce usted la problemática de reprobación repetida de cursos (R_n) del ITCR?
 1. Si _____ (pase a la pregunta #8)
 2. No _____
7. En su opinión, esto responde a que (marque con "x"):
 1. no me interesa _____
 2. no existe interés por parte del departamento de conocer esta problemática _____
 3. considero que la reprobación repetida de cursos no constituye un problema serio _____
 4. considero que conocer esta problemática no es parte de mi función docente _____



65107

7. Otra (especifique) _____

10. En terminos generales, el estudiante que reprueba un curso (**marque con "x" una opción**):

1. Es aquel que abandona el curso en sus inicios, sin tramitar retiro justificado _____

2. Es aquel que abandona el curso a la mitad _____

3. Es aquel que abandona el curso antes de hacer el examen final _____

4. Es aquel que hace todos los exámenes _____

5. Otra (especifique) _____

11. En su opinión, ¿a su departamento le interesa contribuir a la solución de la problemática R_n ? _____

1. Si _____

2. No _____ ¿Por qué? _____

(pase a la pregunta #13)

12. ¿Qué acciones lleva a cabo su departamento para atender esta problemática? (**puede marcar más de una opción**)

1. Informa al estudiante sobre su condición _____

2. Imparte cursos de apoyo, practicas, centros, etc _____



5

65108

2. _____

3. _____

¡GRACIAS!

7. Bibliografía.

Gacetas del Tecnológico, Número 1 a número 50.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA, Actas del Consejo Institucional 1983-1991.

Meneses, S.; Quesada, Y.; Alfaro, M. Informe de la Comisión R_n, ITCR, mayo de 1988.

Quesada, Y. Antecedentes, descripción y distribución de la problemática R_n en el ITCR, Departamento de Orientación y Psicología, junio de 1988.

Rodríguez, R. Un enfoque cognocitivo de la motivación humana: El caso de la teoría de atribución de B. Weiner, Actualidad en Psicología, vol 4, N. 30, 1988.

Selltiz, C.; Wrichtsman, L.S.; Cook, S.W. Métodos de investigación en las relaciones sociales, Edit. Rialt: España, 1980.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, Reglamento académico.

Weiner, B. A theory of motivation from some classroom experiences, J. of Educ. Psychol., 71, 3-25, 1979

Weiner, B. Principles for a theory of student motivation and their applications within an attributional framework. en: R. Ames y C. Ames, eds., Student motivation, Academic Press: New York, Vol 1, 1984.

Weiner, B. An attributional theory of achievement motivation and emotions, Psychol. Rev., 92, 548-573, 1985.

mayo de 1991

Comisión R_n/smaa