

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE ESTADISTICA Y FINANZAS
CARRERA ESTADISTICA
TESIS PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
INGENIERA ESTADISTICA

TEMA

"REPITENCIA Y DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE
PREGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
PSICOLOGICAS Y LA FACULTAD DE INGENIERIA,
ESCUELA CIENCIAS, CARRERA INGENIERIA
INFORMATICA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL
ECUADOR DURANTE EL PERIODO 2003-2009"

TOPIC

"REPETITION AND DROPOUT STUDENTS OF THE
FACULTY OF PSYCHOLOGICAL AND FACULTY OF
ENGINEERING SCHOOL SCIENCE, COMPUTER
ENGINEERING CAREER OF THE CENTRAL UNIVERSITY
OF ECUADOR DURING THE PERIOD 2003 – 2009"

AUTORES

SILVIA ELENA HINOJOSA NARANJO
HILDA ROCIO ZAMBRANO MONTUFAR

DIRECTOR DE TESIS

ECO. MSC. DIEGO CARRION SANCHEZ

QUITO, 2012

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque gracias a su infinita misericordia hace que la vida en todo su contexto sea bella, su amor permite superar cualquier adversidad, quien bendice nuestro camino y nos permite cumplir nuestros anhelos, gracias padre celestial.

A mi director de tesis que gracias a su sabiduría y paciencia, me llevó al culmine de esta tesis. A mis maestros Ing. Oscar Cisneros e Ing. José Cajas mis tan queridos profesores que siempre estuvieron prestos, nunca dejaron de ser amigos y maestros mil gracias a ellos.

Silvia

DEDICATORIA

A mis grandes amores, razón de mi existencia, Elizabeth, Josué, Marcela y mi pequeña Danielita. A mis padres que gracias a su amor, sus sabios consejos y confianza hicieron que se haga realidad este anhelo. A Paúl, Graciela, Nancy, Jenny, hermanos incondicionales.
A ustedes con mucho amor.

Silvia

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por el camino recorrido, por haberme bendecido durante todo el trayecto de mi vida y haber hecho posible cumplir uno más de mis objetivos, con seguridad puedo decir que los aprendizajes obtenidos en este proceso marcarán mi camino de hoy en adelante.

A mis padres Leeda y Remigio, por su confianza, apoyo y comprensión durante mi formación académica, sin duda a los les debo lo que soy y hasta donde he llegado.

A mis hermanos, Fernando, Raquel. y Doris agradecimientos infinitos por su cariño, compañía y tolerancia durante este período, que al fin termina.

A todos mis docentes que con sus conocimientos día a día han contribuido a la culminación de este proceso, superando todas las adversidades, mil gracias porque de alguna manera forman parte de lo que ahora soy, me han ayudado a crecer como persona y como profesional.

Rocío

DEDICATORIA

*Quiero dedicar esta tesis a toda mi familia, en especial a mis padres por su
Comprensión y ayuda en momentos difíciles de mi vida, porque me han enseñado a encarar la
adversidad sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Me han dado todo lo que soy
como persona, me han inculcado sus valores y principios, con una gran dosis de
amor y perseverancia, y sobre todo sin pedir jamás nada a cambio.
Al más especial de todos a ti Señor, porque hiciste realidad este sueño, por todo el amor con el que
me rodeas y porque me tienes en tus manos.*

*Esta tesis es para ti porque cada una de las letras que consta en este trabajo está plasmado el
inmenso amor y bendiciones que tú le has dado a mi vida.*

Rocío

Nosotras, Silvia Elena Hinojosa Naranjo e Hilda Rocío Zambrano Montufar en calidad de autoras del trabajo de investigación o tesis realizada “Repitencia y deserción de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería, Escuela Ciencias, Carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador durante el periodo 2003 -2009”, por la presente autorizamos a la Universidad Central del Ecuador hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que continúen esta obra, con el fin estrictamente académico o de investigación los derechos que como autoras nos corresponden con excepción de la presente autorización, seguirán vigente a nuestro favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5,6,8,19 y demás pertinentes de la ley de propiedad intelectual y su reglamento.

Quito, 03 mayo 2012

Silvia Elena Hinojosa Naranjo
C.I. 171326342-2

Hilda Rocío Zambrano Montufar
C.I. 120397743-2

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	I
AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA.....	III
RESUMEN EJECUTIVO.....	XXII
EXECUTIVE SUMMARY	XXII
1. PLAN DE TESIS.	1
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.1.1. Facultad de Ciencias Psicológicas.....	1
1.1.2. Facultad De Ingeniería	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	4
1.4 DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL.....	4
1.1.3 Poblacional	4
1.1.4Temporal	5
1.5. OBJETIVOS	5
1.5.1. General.....	5
1.5.2. Específicos	5
1.6. MARCO TEORICO	6
1.6.1. Deserción.	6
1.6.1.2. La deserción en América Latina.....	10

1.6.2. Soluciones para evitar la deserción.....	11
1.6.3. Repitencia.	12
1.6.3.1. Causas de la repitencia.	13
1.6.4. Deserción y repitencia en el Ecuador.....	14
1.6.5. Evaluación de la repitencia y la deserción	15
1.6.5.1. Laboral.....	15
1.6.5.2. Orientación vocacional.	16
1.6.5.3. Factores Socioeconómicos.	18
1.6.5.4. Relación con los profesores.	19
1.7. FORMULACION DE HIPOTESIS	19
1.7.1. Hipótesis específicas	20
1.8. METODOLOGÍA	21
1.8.1. Métodos.....	21
1.8.1.1. Método inductivo	21
1.8.1.2. Método deductivo.....	21
1.8.2. Técnica	28
1.9. PLAN ANALÍTICO	30
CAPÍTULO II.....	32
2. DETERMINACION DE LAS TASAS DE DESERCIÓN Y REPITENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS Y FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS, FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, ESCUELA CIENCIAS, CARRERA INFORMÁTICA DE LA COHORTE 2003-2009.	32
2.1. INTRODUCCION.....	32
2.1.1. Análisis del entorno de la Facultad de Ciencias Psicológicas	35
2.1.1.1. Visión.	35

2.1.1.2. Misión.	35
2.1.2. CARRERAS	35
2.1.2.1. Psicología Clínica.....	35
2.1.2.2. Psicología Infantil y Psicorrehabilitación.	36
2.1.2.3. Psicología Industrial.....	36
2.1.3. Análisis del Entorno de la Facultad de Ingeniería	38
2.1.3.1. Visión	38
2.1.3.2. Misión	38
2.1.3.3. Objetivos.....	38
2.1.3.4. Perfil Ocupacional.....	39
2.2. TASA DE DESERCIÓN Y REPITENCIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS E INGENIERÍA INFORMÁTICA.....	40
2.2.1. Deserción	40
2.2.2. Repitencia	43
2.2.3. Facultad de Ciencias Psicológicas	44
2.2.3.1. Deserción Facultad de Ciencias Psicológicas.	45
2.2.3.1.1. Deserción por género y general.....	45
2.2.3.1.2. Tasa de deserción según periodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.	47
2.2.3.1.3. Deserción de la Facultad de Ciencias Psicología por carreras.....	49
2.2.3.2 Repitencia en la Facultad de Ciencias Psicológicas.	49
2.2.3.2.1. Tasa general de repitencia por género.....	49
2.2.3.2.2. Tasa de repitencia según períodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.	52
2.2.3.2.3. Tasa de repitencia por materias.....	54
2.2.3.2.4. Repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas por carreras	56
2.2.3.2.1 Tasa de repitencia de Carrera de Psicología Clínica.	56
2.2.3.2.2 Tasa de repitencia de la Carrera de Psicología Industrial.	58

2.2.3.4.4 Tasa de repitencia de la Carrera de Psicología Infantil- Psicorrehabilitación.....	60
2.2.3.4.5 Tasa de egreso miento.	62
2.2.4. Facultad de Ingeniería Ciencia Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática.	64
2.2.4.1. Deserción	64
2.2.4.1.1. Deserción por género y general.	64
2.2.4.1.2. Tasa de deserción según periodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.	66
2.2.4.2 Repitencia.....	67
2.2.4.2.1. Tasa general de repitencia y por género.	67
2.2.4.2.2. Tasa de repitencia según periodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.	68
2.2.4.2.3. Tasa de repitencia por materias.	70
2.2.4.2.4. Tasa de egreso miento.	72
2.3. Análisis descriptivo de deserción y repitencia	73
2.3.1 Análisis descriptivo de deserción y repitencia de Facultad de Ciencias Psicológicas.....	73
2.3.2. Análisis descriptivo de la deserción y la repitencia de la Facultad Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera de Informática.....	74
2.4. Aplicación de prueba de hipótesis de las tasas deserción y repitencia de la Cohorte 2003-2009 de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería. Ciencias. Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática.	75
2.4.1. Prueba de Hipótesis de la deserción.	75
2.4.2. Prueba de Hipótesis de la repitencia.	77
CAPITULO III	81

3. ANÁLISIS DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS QUE INFLUYEN EN LA DESERCIÓN Y REPITENCIA DE ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS Y DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE CIENCIAS CARRERA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, DURANTE EL PERÍODO 2003 – 2009.....	81
3.1. INTRODUCCIÓN.....	81
3.2. METODOLOGIA PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA	82
3.2.1. Población y muestra.	82
3.2.1.1 Población de estudio.....	82
3.2.1.2 Muestra	83
3.3. Análisis de resultados para determinar causas y consecuencias de deserción estudiantil. Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas-Carrera Informática.....	86
3.3.1. Procesamiento de Información.	87
3.3.2. Encuesta aplicada a ex-estudiantes de la Universidad Central del Ecuador en las Facultades de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias-Carrera Informática.....	88
3.3.2.1. Estado Civil.....	88
3.3.2.2. Financiamiento	89
3.3.2.3. Trabajo.....	90
3.3.2.4. Accesibilidad a medios de consulta.....	91
3.3.2.5. Formación académica del jefe del hogar.....	92
3.3.2.6. Tipo de colegio donde terminó la educación secundaria.	94
3.3.2.7. Orientación Vocacional.....	95
3.3.2.8. Relación académica con los profesores	96
3.3.2.9. Rendimiento académico.	97
3.3.2.10. Causas de deserción.....	97
3.3.2.11. Consecuencias De Deserción.....	100

3.4. Análisis univariado y bivariado de resultados para determinar causas y consecuencias de repitencia estudiantil de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Carrera Informática.	103
3.4.1. Análisis univariado para determinar causas y consecuencias de repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera Informática.	103
3.4.1.1. Número de matrícula.	103
3.4.1.2. ¿Con quién vive actualmente?.....	104
3.4.1.3. Trabaja.....	105
3.4.1.4. Financiamiento de los estudios universitarios.....	106
3.4.1.5. Tipo de Colegio donde los estudiantes de pregrado cursaron el bachillerato.....	108
3.4.1.6. Orientación Vocacional recibida por los estudiantes de pregrado en el Colegio.	110
3.4.1.7. Motivos que llevo a los estudiantes a escoger la carrera.....	112
3.4.1.8. Relación con los profesores	113
3.4.1.9. Causas de repitencia.	114
3.4.1.9.1. Primera Causa de repitencia.	115
3.4.1.9.2. Segunda Causa de repitencia.	115
3.4.1.9.3. Tercera Causa de repitencia.	115
3.4.1.10. Consecuencias de repitencia.	118
3.4.1.10.1. Primera consecuencia de repetir.	118
3.4.1.10.2. Segunda consecuencia de repetir.....	118
3.4.1.10.3. Tercera consecuencia de repetir.....	119
3.4.2. Análisis bivariado para determinar causas y consecuencias de repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera Informática.	121
3.4.2.1. Orientación vocacional - tipo de colegio donde cursó la secundaria.....	121
3.4.2.2. Motivo por el que escogió la carrera con el género del estudiante.	122
3.4.2.2.1. ¿Escogió la carrera por oportunidad laboral?	122

3.4.2.2.2. ¿Escogió la carrera por vocación?.....	123
3.4.2.3. “Trabaja actualmente” con “el sexo del estudiante”	124
3.4.2.4. Edad del estudiante con el año que cursa actualmente.....	125
3.5. Análisis de componentes principales para determinar causas y consecuencias. Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Carrera Informática.....	128
3.5.1. Análisis de componentes principales para determinar causas	129
3.5.1.1. Análisis de componentes principales de sexo con niveles de ingreso y causas de repitencia y deserción estudiantil	129
3.5.1.2. Análisis de componentes principales de género con estado civil y causas de repitencia y deserción estudiantil.	132
3.5.2. Análisis de componentes principales para determinar consecuencias.	134
3.5.2.1. Análisis de componentes principales de sexo, estado civil y consecuencias de repitencia y deserción estudiantil.	134
3.5.2.2. Análisis de componentes principales de sexo, nivel de ingreso y consecuencias de repitencia y deserción estudiantil.	136
3.6. Costos de deserción y repitencia.....	138
3.6.1. Costo de oportunidad.	139
3.6.2. Costo de educación.	143
3.7. Aplicación de prueba de hipótesis del nivel socio-económico de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería. Ciencias. Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática.	149
CAPÍTULO IV.....	153
4. DISEÑO DE UNA PROPUESTA ESTRATEGICA PARA DISMINUIR LA REPITENCIA Y DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS FACULTDES DE;	

CIENCIAS PSICOLÓGICAS E INGENIERIA. CIENCIAS. FÍSICAS Y MATEMATICAS. ESCUELA DE CIENCIAS. CARRERA INFORMÁTICA.....	153
4.1. Situación problemática.....	153
4.2. Matriz de involucrados.....	155
4.3 Árbol de problemas.....	157
4.4 Árbol de Objetivos.....	158
4.5.1. Presupuesto	162
4.5.5. Cronograma de actividades	164
CAPITULO V.....	166
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	166
5.1. Conclusiones.....	166
5.2 RECOMENDACIONES	170
BIBLIOGRAFÍA	171
ANEXOS.....	178

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO 1. TASA DE DESERCIÓN POR GÉNERO	46
GRÁFICO 2. TASA DE DESERCIÓN POR PERÍODOS LECTIVOS. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA COHORTE 2003-2009.....	48
GRÁFICO 3. TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO	51
GRÁFICO 4. TASA DE REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS.....	53
GRÁFICO 5. CORRELACIÓN DE LA TASA REPITENCIA POR PERÍODOS LECTIVOS.....	53
GRÁFICO 6. ÍNDICES DE REPITENCIA CON SEGUNDA MATRICULA	54
GRÁFICO 7. ÍNDICES DE REPITENCIA CON TERCERA MATRICULA	55
GRÁFICO 8 TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO	57
GRÁFICO 9. TASA DE REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS.....	58
GRÁFICO 10. TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO	59
GRÁFICO 11. TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO.....	61
GRÁFICO 12. TASA DE EGRESA MIENTO POR PERIODO LECTIVO	63
GRÁFICO 13.DESERCIÓN POR GÉNERO	65
GRÁFICO 14. CORRELACIÓN DE DESERCIÓN POR PERIODOS LECTIVOS.	67
GRÁFICO 15. CORRELACIÓN DE LA REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS. ..	69
GRÁFICO 16. ÍNDICE DE REPITENCIA POR MATERIAS CON SEGUNDA MATRÍCULA.....	70

GRÁFICO 17. ÍNDICE DE REPITENCIA POR MATERIAS CON TERCERA MATRICULA.....	71
GRÁFICO 18. TASA DE EGRESA MIENTO POR PERÍODOS.....	73
GRÁFICO 19. FORMACIÓN ACADÉMICA DEL JEFE DEL HOGAR	93
GRÁFICO 20. TIPO DE COLEGIO DONDE TERMINO LA EDUCACIÓN SECUNDARIA	94
GRÁFICO 21. ORIENTACIÓN VOCACIONAL.	95
GRÁFICO 22. RENDIMIENTO ACADÉMICO	97
GRÁFICO 23. CAUSAS DE DESERCIÓN.....	99
GRÁFICO 24. CONSECUENCIAS DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL	101
GRÁFICO 25. NÚMERO DE MATRÍCULA	104
GRÁFICO 26. CON QUIEN VIVE.....	105
GRÁFICO 27. TRABAJO.....	106
GRÁFICO 28. FINANCIAMIENTO.....	107
GRÁFICO 29. TIPO DE COLEGIO.....	108
GRÁFICO 30. ORIENTACIÓN VOCACIONAL.	111
GRÁFICO 31. MOTIVOS PARA ESCOGER LA CARRERA.....	113
GRÁFICO 32. RELACIÓN CON PROFESORES	114
GRÁFICO 33.CAUSAS DE REPITENCIA.....	117
GRÁFICO 34.CONSECUENCIAS DE REPITENCIA.	120
GRÁFICO 35. ORIENTACIÓN VOCACIONAL VS. TIPO DE COLEGIO.....	121

GRÁFICO 36. OPORTUNIDAD LABORAL.....	123
GRÁFICO 37. POR VOCACIÓN.....	124
GRÁFICO 38. TRABAJA ACTUALMENTE.....	125
GRÁFICO 39. GRÁFICO FACTORIAL DE GÉNERO CON NIVELES Y CAUSAS DE REPITENCIA Y DESERCIÓN ESTUDIANTIL.....	131
GRÁFICO 40. GRÁFICO DE GÉNERO CON ESTADO CIVIL Y CAUSA DE REPITENCIA Y DESERCIÓN ESTUDIANTIL.....	133
GRÁFICO 41. GRÁFICO FACTORIAL DE GÉNERO, ESTADO CIVIL Y CONSECUENCIAS DE REPITENCIA Y DESERCIÓN ESTUDIANTIL.....	135
GRÁFICO 42. GRÁFICO FACTORIAL DE GÉNERO, NIVEL DE INGRESOS Y CONSECUENCIAS DE REPITENCIA Y DESERCIÓN ESTUDIANTIL.....	137
GRÁFICO 43. COSTO DE OPORTUNIDAD.....	141
GRÁFICO 44. COSTO DE OPORTUNIDAD.....	143
GRÁFICO 45. COSTO DE DESERCIÓN Y REPITENCIA.....	146
GRÁFICO 46. COSTO DE EDUCACIÓN POR DESERCIÓN Y REPITENCIA	147

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1. OFERTA ACADÉMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS	37
CUADRO 2. PRESENTA LA OFERTA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE INFORMÁTICA.....	40
CUADRO 3. TASA DE DESERCIÓN.	46
CUADRO 4. ÍNDICE DE DESERCIÓN POR PERÍODOS LECTIVOS DE LA COHORTE 2003-2009.	48
CUADRO 5. TASA DE DESERCIÓN POR CARRERA.....	49
CUADRO 6. TASA GENERAL DE REPITENCIA. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA COHORTE 2003 – 2009	50
CUADRO 7. TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO.....	51
CUADRO 8. TASA DE REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS.....	52
CUADRO 9. TASA DE REPITENCIA POR CARRERAS.	56
CUADRO 11. TASA DE REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS.	57
CUADRO 12. TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO.....	59
CUADRO 13. TASA DE REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS.....	60
CUADRO 14 TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO.....	61
CUADRO 15. TASA DE REPITENCIA POR PERIODOS LECTIVOS.....	62
CUADRO 16. TASA DE EGRESA MIENTO POR GÉNERO	63
CUADRO 17. TASA DE DESERCIÓN POR GÉNERO, GENERAL.	65

CUADRO 18. TASA DE DESERCIÓN RESPECTO DEL TOTAL DE MATRICULADOS EN CADA PERÍODO	66
CUADRO 19. TASA DE REPITENCIA POR GÉNERO.....	68
CUADRO 20. TASA DE REPITENCIA POR PERÍODOS LECTIVOS.....	69
CUADRO 21. ÍNDICE DE EGRESA MIENTO POR GENERO	72
CUADRO 22. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA COHORTE 2003-2009	74
CUADRO 23. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA. FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS, FÍSICAS Y MATEMÁTICAS. ESCUELA CIENCIAS. CARRERA INFORMÁTICA.	75
CUADRO 24. PRUEBA HIPÓTESIS. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS.	76
CUADRO 25. PRUEBA DE HIPÓTESIS. FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS. ESCUELA CIENCIAS. CARRERA INFORMÁTICA.	77
CUADRO 26. PRUEBA DE HIPÓTESIS. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS	78
CUADRO 27. PRUEBA DE HIPÓTESIS. FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS. ESCUELA CIENCIAS. CARRERA INFORMÁTICA.	79
CUADRO 28. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	82
CUADRO 29. TAMAÑO DE LA MUESTRA.	85
CUADRO 30 .DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA PARA DESERCIÓN.....	85
CUADRO 31. ESTADO CIVIL DEL ESTUDIANTE.....	89
CUADRO 32. FINANCIAMIENTO DE ESTUDIOS.	90
CUADRO 33. TRABAJO.	91
CUADRO 34. ACCESIBILIDAD A TECNOLOGÍA.	92

CUADRO 35. FORMACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR	93
CUADRO 36. TIPO DE RELACIÓN ACADÉMICA CON LOS PROFESORES	96
CUADRO 37. CAUSAS DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL	99
CUADRO. 38 CONSECUENCIAS DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL.....	101
CUADRO 39. CAUSAS DE REPITENCIA.....	117
CUADRO 40. CONSECUENCIA DE REPITENCIA.....	119
CUADRO 41. RELACIÓN ENTRE EDAD DEL ESTUDIANTE Y EL AÑOS QUE CURSA ACTUALMENTE	127
CUADRO 42. COSTO DE OPORTUNIDAD. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS	141
CUADRO 43. COSTO DE OPORTUNIDAD. FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS. ESCUELA CIENCIAS, CARRERA INFORMÁTICA.....	142
CUADRO 44.COSTO DE EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE Y POR DESERCIÓN Y REPITENCIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS.....	145
CUADRO 45. COSTO DE EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE Y POR DESERCIÓN Y REPITENCIA, FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS. ESCUELA CIENCIAS, CARRERA INFORMÁTICA.....	147
CUADRO 46. PRUEBA DE HIPÓTESIS EL NIVEL DE INGRESOS DEL HOGAR. FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS	150
CUADRO 47. PRUEBA DE HIPÓTESIS DEL NIVEL SOCIO-ECONÓMICO. FACULTAD DE INGENIERÍA. CIENCIAS. FÍSICAS Y MATEMÁTICAS. ESCUELA DE CIENCIAS. CARRERA INFORMÁTICA.	151
CUADRO 48. TASAS DE DESERCIÓN Y REPITENCIA.....	153
CUADRO 49. MATRIZ DE INVOLUCRADOS EN EL PROYECTO.....	155
CUADRO 50. MATRIZ DE MARCO LÓGICO	159

CUADRO 52. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES..... 164

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación trata sobre deserción y repitencia estudiantil de los estudiantes de pregrado de la Universidad Central del Ecuador.

Se realizó análisis de tipo cuantitativo cualitativo y etnográfico que permitió generar estadística descriptiva e inferencial que permitió determinar las posibles causas y consecuencias de deserción y repitencia estudiantil, mismas que están asociadas con factores personales, como, incompatibilidad del tiempo dedicado estudio con el trabajo, falta de aptitud, poco interés por estudiar. Factores académicos, como, falta de orientación vocacional y profesional previo el ingreso a la Universidad, bajo rendimiento académico, bajo nivel de conocimientos adquiridos en nivel medio, pedagogía desactualizada por parte de los docentes. Y factores de tipo económico, como, nivel de ingresos del grupo familiar del estudiante, necesidad de trabajar para sustentar los estudios, carencia de mecanismos adecuados que permitan al estudiante financiar los estudios.

EXECUTIVE SUMMARY

The present research deals with student dropout and repetition of undergraduate students at the Central University of Ecuador. We performed quantitative analysis of qualitative and ethnographic allowed to generate descriptive and inferential statistics that allowed to determine the possible causes and consequences of student dropout and repetition, that are associated with personal factors, such as incompatibility of study time devoted to work, lack fitness, little interest in studying. Academic factors, such as, lack of vocational and professional guidance prior to entering the university, academic underachievement, low to medium level knowledge, pedagogy outdated by teachers. And economic factors, such as, level of household income of the student, need to work to support the studies, lack of appropriate mechanisms to enable the student to finance the studies.

Título de la Tesis “Repitencia y deserción de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería, Escuela Ciencias, Carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador durante el periodo 2003 - 2009”

Palabras Claves: Repitencia/ Deserción/ Estudiantes/ Pregrado/ Universidad del Ecuador

Autores: Silvia Elena Hinojosa Naranjo

silvieleh@hotmail.es

Hilda Rocio Zambrano Montufar

rocyzamb1979@hotmail.com

CAPÍTULO I

1. PLAN DE TESIS.

REPITENCIA Y DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS Y LA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE CIENCIAS CARRERA INGENIERIA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR DURANTE EL PERÍODO 2003 – 2009

1.1 ANTECEDENTES

La Universidad Central del Ecuador en la actualidad cuenta con 16 Facultades, 41 escuelas y 153 carreras.

Entre ellas tenemos la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, carrera Informática, las mismas que serán tema de investigación.

1.1.1. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Antes de la década de 1950 en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación llegó a fundarse el instituto de Psicología anexo a la Facultad antes mencionada, destinada a una formación de postgrado para profesores de segunda enseñanza que desearan tomar las materias de Psicología para su especialización.

Posteriormente se formó la Escuela de Psicología con un plan de estudios de cuatro años y otorgando un título de Licenciado en Ciencias

de la Educación con especialización en Psicología, más tarde llegó a crearse la especialización de psicología clínica, Psicología Industrial, debido a su crecimiento la escuela de Psicología plantea la necesidad de crear la Facultad de Ciencias Psicológicas, por lo que, el 7 de Diciembre de 1972 el Concejo Universitario resuelve crear la Facultad de ciencias Psicológicas, teniendo inicialmente como Facultad un total de 557 estudiantes.

1.1.2. Facultad De Ingeniería

La actual Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Central del Ecuador está formada por las Escuelas de Ingeniería Civil, Ingeniería Química y de Ciencias. Teniendo inicialmente en el primer curso 22 alumnos.

Su origen efectivo se ubica hace 150 años cuando el Rector de la Universidad Central, nombrado en 1857, Gabriel García Moreno creó las Cátedras de Ciencias Exactas y de Química, Cátedras que luego dieron lugar a la formación de la denominada Facultad de Ciencias en el año de 1861, y en 1986 se creó la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas. Desde su creación ha dado como resultado la formación de generaciones de Ingenieros civiles, Ingenieros Químicos, Matemáticos, Ingenieros matemáticos e Informáticos, Topógrafos, etc.

Todos los profesionales graduados de las carreras en mención pueden desempeñarse tanto en instituciones públicas como en privadas siendo de gran aporte para el desarrollo de nuestro país.

En la Universidad Central del Ecuador el fenómeno de deserción y repitencia estudiantil, se presenta cada período escolar. Por esta razón y

considerando los antecedentes antes mencionados, se realizará esta investigación en todas las Facultades de la Universidad.

Para este proyecto de tesis se asignó la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática.

Se ha encontrado limitaciones en la información disponible. En la Facultad de Ciencias Psicológicas solo tienen (el registro del) número de estudiantes matriculados por cursos y carreras mas no tienen datos que permitan cuantificar número de estudiantes desertores y repetidores por materias¹, mientras que en la carrera de Informática de la Facultad de Ingeniería tienen datos en los cuales se puede identificar el número de desertores y repetidores, pero no existe un estudio que permita conocer las causas y las consecuencias de este fenómeno social².

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La deserción y repitencia estudiantil es un problema educativo que afecta directamente al desarrollo de un país. Una tasa alta de estudiantes universitarios desertores y repetidores implica el riesgo de contar en un futuro cercano con recursos humanos de baja calidad y eficiencia (mano de obra barata), por ende, continuación de la pobreza en perjuicio del individuo, la familia, comunidad y del país en general. La falta de información acerca de las causas y consecuencias en las Facultades antes en mención, no permite dar soluciones adecuadas para poder disminuir este problema.

¹ *Entrevista Ing. Alfonso Portilla, Computo (27/04/2010)*

² *Entrevista Ernesto Daza S.C, Sistemas (20/04/2010)*

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Realizar una investigación en la que se pueda identificar, analizar las causas de repitencia y deserción estudiantil, así como también dar una posible solución es de gran importancia no solo para el estudiante como actor principal de este fenómeno social, sino también para los maestros y autoridades.

Concluida la presente investigación y entregada a las respectivas autoridades, será una herramienta útil para la formulación de políticas adecuadas que propendan a la disminución de la deserción y repitencia estudiantil, buscando así una mayor eficiencia al pretender que los estudiantes culminen de manera satisfactoria sus estudios dentro del programa respectivo, lo cual beneficiará a los miembros de la Universidad, al Estado así como a la sociedad en general.

1.4 DELIMITACIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL

La investigación se realizará en la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas, escuela Ciencias, Carrera Informática.

1.1.3 Poblacional

Se establece para el estudio, los alumnos desertores y repetidores de pregrado del período 2003-2009.

1.1.4 Temporal

El levantamiento de información se lo efectuara durante tres semanas del año 2010.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. General

Realizar un estudio descriptivo e inferencial que permita conocer las causas y consecuencias de deserción y repitencia estudiantil, en los estudiantes de pregrado del período 2003-2009, y buscar alternativas que permitan reducir los niveles de deserción y repitencia de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias Carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador.

1.5.2. Específicos

- Estimar las tasas de deserción y repitencia de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería, Escuela de Ciencias, Carrera Ingeniería Informática, de la Universidad Central del Ecuador de la cohorte 2003-2009
- Determinar en qué período escolar de la cohorte 2003-2009 se registran los índices más altos de deserción y repitencia de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería, Escuela de Ciencias, Carrera Ingeniería

Informática, de la Universidad Central del Ecuador de la cohorte 2003-2009

- Analizar las causas y consecuencias de repitencia y deserción de los estudiantes de pregrado de Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería, Escuela de Ciencias, Carrera Ingeniería Informática, de la Universidad Central del Ecuador.
- Elaborar una propuesta que permita minimizar el grado de deserción y repitencia de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería, Escuela de Ciencias, Carrera Ingeniería Informática, de la Universidad Central del Ecuador.

1.6. MARCO TEORICO

1.6.1. Deserción.

“Un primer acercamiento -correspondiente al punto de vista etimológico- nos advierte que la palabra deserción proviene del latín “*desertio*”, que significa *abandono-abandonado*. Pero para Hidalgo Hernández no podría hablarse de deserción, si no se relaciona al desertor con el grupo del cual deserta (Hidalgo). Así, se establece el ligamen con una situación social concreta de la cual parte el estudiante. Desde un punto de vista más concreto, la deserción es una manifestación de conducta que podría ser el resultado de la interacción de una serie de características o variables, pero que reviste una implicación fundamental: refleja la decisión por parte de un individuo, y en este caso específico de un estudiante universitario, por interrumpir sus actividades académicas. (Otero). La finalización, abandono

y prolongación de estudios universitarios es uno de los múltiples indicadores de la calidad del sistema educativo, que pone de relieve la existencia de serios fallos en el proceso de orientación, transición, adaptación y promoción del estudiantado. El abandono de estudios o deserción estudiantil son términos que se utilizan para denominar una variedad de situaciones identificadas en el proceso educativo que tienen un denominador común, detención o interrupción de estudios iniciados antes de finalizarlos”³.

“En la universidad pedagógica internacional UPN en un estudio realizado sobre deserción se expresó lo siguiente: “se define la deserción estudiantil como el hecho de que un número de estudiantes matriculados no siga la trayectoria normal del programa académico, bien sea por retirarse de ella o por demorar más tiempo del previsto en finalizar, por repetir cursos o por retiros temporales, el abandono o la interrupción pueden ser temporales. El abandono o la interrupción pueden ser voluntarios o forzados. También puede presentar cambio de carrera o cambio de institución donde puede continuar la misma carrera o con otra”⁴.

Rodríguez encontró cuatro tipos de deserción: “deserción o mortalidad estudiantil absoluta, como el número de estudiantes que por motivos académicos o de otra índole se retira de la universidad; deserción o mortalidad estudiantil relativa, como la proporción de estudiantes que se retiran y el total de matriculados; deserción académica absoluta, como el número de estudiantes que no pasan el semestre académico siguiente a aquel en el cual están matriculados, ya sea porque se retiraron de la universidad o porque perdieron cursos y no alcanzaron a acumular el total de créditos requeridos para avanzar al siguiente semestre, y deserción académica relativa, la relación entre al número de estudiantes que no pasen

³ABARCA, Allan y SANCHEZ, Alejandra. (2005). *La deserción estudiantil en la educación superior: El caso de la universidad de costa rica*. p4.

⁴BENITEZ, Gladys y TICONA, Luz. (2008). *Estudio retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios en la fase de la UNJBG – TACNA*. p14.

al semestre académico siguiente, respecto del total de matriculados de cualquier semestre académico”⁵.

1.6.1.1. Causas de la deserción.

“En estudios realizados sobre deserción y repitencia en la educación superior en Chile, Panamá, Paraguay, Costa Rica, Uruguay, Bolivia y en Cuba, se reportan entre las causas de mayor consideración, la falta de preparación con la que llegan los estudiantes a la universidad, problemas vocacionales, dificultad de adaptación al medio universitario con nuevas exigencias y con condiciones diferentes a la educación secundaria, la masificación y los factores económicos y familiares”⁶.

Los dos atributos que destacan como causas primarias de la deserción en el nivel individual se designan con los términos de *intención* y *compromiso*. Asimismo con los términos *ajuste*, *dificultad*, *incongruencia* y *aislamiento* se designan los cuatro tipos de experiencia personal que, a nivel institucional, se vinculan al abandono”⁷.

“Los compromisos individuales o personales, como motivación, impulso o esfuerzo, también están vinculados con el abandono de las instituciones de educación superior. La voluntad personal aplicada al logro de las metas es un elemento importante para la persistencia en los estudios universitarios. Inversamente “la ausencia de intención o de compromiso constituye un componente crítico del proceso de abandono”, los motivos por los que se dan de baja. Se encontró que las principales causas por las que los alumnos desertan son en primer lugar la elección vocacional

⁵VÉLEZ. Amparo y LÓPEZ. Daniel. (2005). *Estrategias para vencer la deserción universitaria*. 182.<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2041161>

⁶QUEVEDO, Gilberto. et al., (2009). *Factores Relacionados Con La Deserción Escolar Al Programa Nacional De Formación Del Médico Integral Comunitario*. scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864...script=sci_arttext
⁷TINTO, Vincent. (1978) *El abandono de los estudios superiores: Una Nueva Perspectiva de las Causas del Abandono y su Tratamiento*. http://www.opech.cl/educsuperior/politica_acceso/informe_final_causas_desercion_universitaria.pdf

errónea, en segundo lugar los problemas personales y tercer lugar el cambio de residencia”⁸.

“Las tres causas más determinantes en la deserción de estudiantes en primer año universitario son: problemas vocacionales, situación económica de sus familias, y rendimiento académico. Alrededor de un 70% de los encuestados coincidió en estas respuestas. Entre los problemas vocacionales destacan: no quedar en la carrera de preferencia del alumno; dificultades en acceso a información y orientación. Las entrevistas a alumnos permitieron conocer la situación actual de los desertores. Un 35% se cambió de carrera y de universidad, 15% se cambió de carrera en la misma universidad, 15% se retiró temporalmente para preparar la PSU nuevamente, 13% siguió la misma carrera pero en otra universidad, 10% estudia en CFT o IP, lo que equivale a cambiarse de carrera e institución. Estos últimos casos corresponden, principalmente, a desertores de las carreras de licenciaturas y pedagogías. En cambio los desertores de las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Comercial y Derecho, continuaron”⁹.

“Centrándonos, particularmente, en las percepciones y apreciaciones que se reflejan en el relato de los docentes, es posible reconocer que un primer gran recorte de la problemática estaría determinado por una naturalización de la misma: los estudiantes llegan sin una formación adecuada; no están habituados a la cultura del esfuerzo; no manejan una metodología de estudio adecuada, no están suficientemente informados acerca de la carrera que eligieron y de las exigencias que presentan los estudios universitarios, en consecuencia, terminan abandonando los

⁸HUEASCA, María y CASTAÑO, María. (SF). Causas de deserción en alumnos De primer año de una universidad privada. www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/.../at16/PRE1178841083.pdf

⁹Centro de Microdatos Departamento de Economía Universidad de Chile. (2008). Estudio Sobre Causas De La Deserción Universitaria. www.orientachile.cl/index.php/artint/educacion/110-causas-de-la-desercion-universitaria

estudios. Una segunda mirada, que resulta también sesgada, coloca el acento de la problemática de la deserción en que la decisión, respecto de la elección de carrera, se la realiza de manera impensada, sin la necesaria información y, algunas veces, por descarte, ante las dificultades económicas que impiden seguir la carrera por la que se siente gusto, inclinación, y para la que se considera tener las habilidades necesarias. Muy ligado a este nuevo perfil que presenta en muchos casos el proceso de elección de carrera, los docentes destacan dos aspectos: por un lado, como una constante, la ausencia de una cultura del esfuerzo y del trabajo en los jóvenes y, por el otro, la preocupación, casi obsesiva, por elegir una carrera que asegure salida laboral, posibilidad de trabajo futuro”¹⁰.

1.6.1.2. La deserción en América Latina.

Diversas investigaciones efectuadas en la región, revelan altas tasas de deserción en la educación superior, provocadas por una serie de factores bastante similares. Este fenómeno parece no respetar naciones, ni continentes, aunque los índices varían de un país a otro. De acuerdo a una investigación realizada por *Margarita Latiesa*, catedrática de sociología de la Universidad de Granada-España, la deserción universitaria también alcanza a los países europeos. En dicho estudio presenta las siguientes estadísticas: “Las tasas de abandono en España oscilan entre el 30% y el 50% y son similares a las de otros países como Francia, Austria y Estados Unidos de Norteamérica. Sin embargo, son algo más bajas en Alemania (20- 25%), Suiza (7%-30%), Finlandia (10%), y Países Bajos (20%-30%)”¹¹.

¹⁰ CASTIGLIONE, Ana. et al., (2008). *La deserción universitaria. Una asignatura pendiente para la gestión institucional.* San Salvador. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-81042008000100012&script=sci_arttext

¹¹ CASTILLO, Lorena. (2011). *Deserción universitaria en Latinoamérica.* <http://www.universidades.com/noticias/repitencia-estudiantil-universitaria.asp>

En el Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. “La metamorfosis de la educación superior de la UNESCO, se afirma que la deserción escolar o la reprobación en las universidades está provocando que aumenten las afecciones en la salud física y mental de los jóvenes que abandonan la universidad, pero sobre todo representan un elevado costo para los países, ya que se estima que al año en América Latina y el Caribe se pierden entre dos y 415 millones de dólares por país, producto del abandono o la deserción de los estudios universitarios. Para el caso de México, la estimación del costo de los desertores o los que abandonan sus estudios universitarios es de entre 141 y 415 millones de dólares, es decir, el presupuesto equivalente al que reciben estados como Colima o Tlaxcala en un año”¹².

1.6.2. Soluciones para evitar la deserción.

“Sería ideal concentrar a los profesores de planta en los primeros cinco semestres, donde cada curso, de acuerdo con su intensidad mínima de créditos, contemple la estructura de contar con al menos dos profesores: el primero de más alta categoría, que oriente el saber desde sus investigaciones y aporte a la temática en estudio, y el segundo el de menos categoría, que administre el curso desde el seguimiento en el aprendizaje hasta la evaluación. Este esquema permite al profesor de mayor categoría adelantar las investigaciones respectivas, que le obliguen las funciones inherentes, mientras que al profesor ayudante le posibilita formarse en estrategias pedagógicas, en metodología de investigación y en el estudio de la temática misma del curso. Este sistema permitirá cultivar el semillero de profesores e investigadores, sin afectar la estructura de costos del

¹²UNESCO - IESALC. *Deserción universitaria en Latinoamérica.* www.slideshare.net/unesco-iesalc-informe-sobre-la-educa... - Estados Unidos

programa, considerando que siempre será más costoso recuperar los estudiantes que se han ido, que invertir en mantener los que se han matriculado. Las causales de la mortalidad académica se tipifican en la pérdida de tres o más asignaturas en un periodo, pérdida por segunda vez de una misma asignatura o no cumplimiento del promedio mínimo exigido para cada semestre. De acuerdo con los anteriores argumentos es preciso considerar los siguientes como estrategia de evaluación integral: el profesor ayudante debe dedicarse principalmente a la evaluación integral, mientras el titular se dedica a la función de crecimiento del saber. El profesor ayudante debe propender por la recuperación de los estudiantes de menor rendimiento en el curso, focalizando sus esfuerzos de asesoría académica en ellos”¹³.

1.6.3. Repitencia.

“La repitencia, como vocablo usual en el lenguaje académico, se entiende como el hecho mediante el cual el estudiante se ve obligado a cursar más de una vez un grado en uno de los niveles educativos. La repitencia es un indicador de deficiencia escolar, ya que se hace una inversión por alumno cada año lectivo y si repite grado la inversión se convierte en improductiva, por lo menos en términos estadísticos¹⁴.

“Se repite herencia limitada capacidad del sistema para responder a la demanda de una población cada vez más numerosa. Se ha podido determinar que la repitencia disminuye la autoestima. El alumno que repitente comienza a percibirse como incapaz de afrontar con éxito la enseñanza escolarizada. En particular, la repitencia estudiantil, entendiéndola como el hecho de volver a cursar un curso por parte del

¹³VÉLEZ, Amparo y LÓPEZ, Daniel. (2005). *Estrategias para vencer la deserción universitaria*. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2041161>

¹⁴CASTILLO, Lorena. (2011). *Repitencia estudiantil universitaria*. <http://www.universidades.com/noticias/repitencia-estudiantil-universitaria.asp> p1.

alumno, Martín, González y Poiasini, es un fenómeno que preocupa a toda institución educativa, de manera independiente a la magnitud de sus índices y solo por el simple hecho de existir”¹⁵.

1.6.3.1. Causas de la repitencia.

“En cuanto a la repitencia los resultados indican que tan sólo un 22% de los estudiantes que ingresa a las carreras estudiadas se titula en los tiempos establecidos y otro 23% adicional con solo un año de atraso. Entre los factores que inciden en la repitencia y la deserción que se señalan en la literatura se pueden señalar los siguientes:

- *Personales*. Las características personales del estudiante, por ejemplo, la falta de actitud de logro en el crecimiento profesional. La incompatibilidad del tiempo dedicado al trabajo y a los estudios. El poco interés por los estudios en general, por la carrera y por la institución en que estudia. La poca acogida que le brinda la Universidad. Las expectativas del estudiante respecto de la importancia de carrera que estudia.
- *Institucionales y pedagógicos*. La deficiente orientación vocacional recibida antes de ingresar a la licenciatura, que provoca que los estudiantes se inscriban en las carreras profesionales sin sustentar su decisión en una sólida información sobre las mismas. Las características académicas previas del estudiante. La carencia de una práctica temprana y la ausencia de asignaturas que aproximan al ejercicio profesional desde los primeros años. Los contenidos y la forma de estudiar en que varias asignaturas se aproximan a las de los ramos de la enseñanza media. La falta de preocupación institucional frente a resultados negativos de la organización universitaria en su conjunto, tales como el

¹⁵ LENTINI, Martha; MARTINEZ, Irma; LENTINI, María; TARIFA, Gloria; CRESPO, Sergio. (2000). Repitencia de alumnos en los primeros cursos de Matemática. conedsup.unsl.edu.ar/Download.../Lentini_Marta%20y%20Otros.PDF

nivel de formación y profesionalización de los profesores, la manera en que se organiza el trabajo académico, la pertinencia y la actualización del currículo, los apoyos materiales y administrativos. El cambio de carrera (el alumno o alumna continúa en la misma institución, pero se incorpora a otra licenciatura) o de institución.

- *Socioeconómicos y laborales* Las condiciones económicas desfavorables del estudiante y la carencia de financiamiento. Las bajas expectativas de encontrar trabajo estable y con una remuneración adecuada. La obligación de estar titulado para ejercer, la desarticulación familiar¹⁶.

1.6.4. Deserción y repitencia en el Ecuador.

“En estos últimos tiempos la incidencia de deserción estudiantil universitaria a nivel de nuestro país se ha incrementado. La presente investigación está orientada a saber con precisión las causas de la deserción de los estudiantes universitarios, las mismas que posibiliten un amplio panorama de soluciones que faciliten el descenso de la tasa de deserciones. Para los nuevos aspirantes el llegar a las aulas es motivo de incertidumbre al no conocer a lo que se enfrentan o saber si la decisión tomada es la más conveniente. Sería conveniente que los estudiantes recibieran asesoramiento académico y orientación vocacional antes de tomar la decisión de inscribirse en una especialidad determinada”.¹⁷

Los temas de la educación deben tratarse desde una posición deontológica que sin apartarse de las corrientes universales del pensamiento se inserten en la obligación moral y cívica de dar soluciones

¹⁶GONZÁLEZ, Eduardo. (2005). *Estudio sobre la repitencia y deserción en la Educación superior chilena*. p6. unesdoc.unesco.org/images/0014/001400/140087s.pdf

¹⁷Buenas tareas: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Deserci%C3%B3n-Estudiantil/1142728.html>

prácticas los problemas que afectan al sistema, descendiendo de las abstracciones teóricas para responder con alternativas reales y prácticas a los desafíos del tiempo y al pesimismo de quienes desconfían de la capacidad nacional para salir de la crisis. Los especialistas iberoamericanos participantes de la novena Conferencia de Ministros de Educación de la Región - América Latina y El Caribe -, realizada en 1989 en Guatemala para discutir el tema, *¿Qué solución a la actual crisis de la Educación?*", determinaron que "...con las respectivas diferencias de magnitud, los países se hallan afectados por una misma suerte de comportamientos y deficiencias que se explican por los pensum atrasados, altos índices de repitencia y. deserción, falta de continuidad en las políticas educativas, resquebrajamiento de valores, deficiente formación de docentes, sesgos conceptuales, que desvirtúan el rigor científico de los procesos pedagógicos en el aula, entre otros, dijeron, son los problemas que afectan al mejoramiento de la calidad de la educación y al desarrollo científico y tecnológico de los países"¹⁸.

1.6.5. Evaluación de la repitencia y la deserción

1.6.5.1. Laboral.

Ya en la década de los noventa, presenta un desgaste de la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural, en donde uno de sus objetivos fue mantener el gasto social a niveles mínimos, en educación, salud, vivienda; los salarios básicos se han deteriorado, el empleo ha disminuido, por lo que el sector informal ha aumentado. Al respecto, el historiador señala: La educación estudiantil en el sistema educativo público ha alcanzado una proporción sin precedentes. La decisión de los

¹⁸UMET (UNIVERSIDAD METROPOLITANA). (2011). (Los temas de la educación). p1.http://www.umet.edu.ec/fundacion/index.php?option=com_content&view=article&id=57&Itemid=41&showall=1

jóvenes de abandonar los estudios, aparte de estar dictada por la necesidad de trabajar, parece confirmar que los días de la movilidad social mediante la educación ya no volverán. En suma, los grupos más pobres se han vuelto indigentes, los trabajadores luchan por mantener su cabeza fuera del agua y las clases medias están siendo comprimidas hasta un punto cercano a la explosión. En relación con la situación laboral, los desertores, en un 54% respondieron que están trabajando, este hecho refleja que efectivamente las necesidades económicas de la familia los obligan a trabajar. Con respecto a los empleos que desempeñan, la encuesta confirma que son actividades que no requieren de una capacitación especializada: 15,2% laboran como empleados en comercio expendedores de víveres, 9,1%, manifestó que trabaja en una fábrica, 9,1%, amas de casa, 6,1% cajeras, 6,% niñeras, 3,0%, cocineros, 3,0% repartidores, 3,0% polacos, un 27,3% respondió no tener ningún oficio, en tanto un 18,2% no especificó el tipo de actividad a la que se dedica¹⁹.

1.6.5.2. Orientación vocacional.

“Hay una carencia importante a nivel de educación secundaria en la entrega de información sobre las distintas carreras, lo que incide directamente en la tasa de deserción en primer año por causas vocacionales. Como plantea un participante, tanto él como *“muchos compañeros se van porque no les gusta la carrera, sus expectativas no necesariamente estaban siendo satisfechas, y ven otras opciones de estudio”* (Universidad estatal postgrado, Licenciatura). De tal forma, se indica la relevancia de contar con sistemas de orientación dedicados a dar a conocer las carreras y apoyar a los alumnos para decidir según las expectativas de estudio y trabajo de cada uno. Los participantes destacan que no basta con conocer la malla curricular – información accesible para

¹⁹ <http://html.rincondelvago.com/desercion-estudiantil-en-mexico.html>

ellos- sino que es necesario tener antecedentes sobre las carreras en un nivel más profundo antes de postular, tanto en lo que implica su estudio como las posibilidades de trabajo futuras. Como plantea una participante: *“muchas veces uno escucha el nombre de una carrera, y yo creo que a muchos les pasó que después constatan que las expectativas que tenían con la carrera no era lo que realmente la carrera está ofreciendo. Entonces yo creo que el hecho de que exista un apoyo dentro del mismo colegio en donde haya una persona y un grupo de trabajo que esté dedicado a eso, a ver las expectativas de trabajar que tienen los alumnos, creo que es un gran beneficio”* (Universidad privada con aporte, Educación)²⁰.

“Autoridades y expertos consultados coincidieron en torno a la multicausalidad de la deserción universitaria, dando énfasis a los factores de índole económica y a las deficiencias en la formación temprana de los bachilleres que ingresan a la universidad, lo que según ellos explica las causas del fenómeno. Se consideró muy importante dos condiciones características de la universidad, como son: la política de puertas abiertas o carácter irrestricto (sin examen de admisión). Aunque ese tema continúa siendo muy controversial, algunos estudios muestran una mayor tendencia a la deserción en aquellas instituciones que no lo poseen; y un segundo factor, menos controversial, se relaciona con la carencia de programas de Orientación Vocacional, dirigido a lograr que la elección de la carrera en los estudiantes se efectúe con criterios más científicos y no por el simple hecho de "aparentar gustarle"²¹.

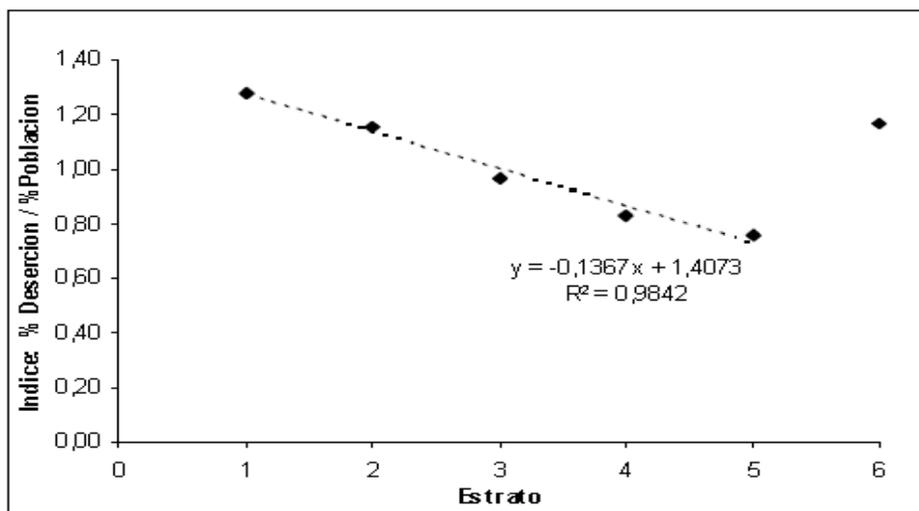
²⁰Centro de Microdatos Departamento de Economía Universidad de Chile. (2008). *Estudio Sobre Causas De La Deserción Universitaria*. p1

²¹BREA, Mayra. (SF). *Deserción en la educación superior pública en República Dominicana*. Santo Domingo. p25.

1.6.5.3. Factores Socioeconómicos.

Según Rico, (2006), “el Indicador de deserción relativa comparada por estrato presenta una correlación negativa de -0,49 incluyendo el estrato 6 y sin incluirlo, la correlación es de -0,99. Esto quiere decir que mientras más bajo es el estrato, más alto es el nivel de deserción. Sin embargo, la situación es muy distinta para el estrato 6. El estrato más alto presenta el segundo indicador relativo más alto de deserción, después del estrato 1. Este fenómeno particular puede interpretarse de esta manera: para los estratos de 1 a 5 los factores socioeconómicos son muy importantes, incluso podría decirse que son determinantes en la deserción y permanencia si se observa la tendencia y el ajuste de regresión efectuado en el gráfico. El estrato 6 se aleja por completo de esta tendencia por lo que podría decirse que al contrario de los anteriores, los factores socioeconómicos no son de gran incidencia en la determinación de su permanencia en la Universidad”²²

Gráfico 21 Deserción comparada relativa por estrato



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE MEDELLÍN

²² RICO, Darío. (2006). Caracterización de la deserción estudiantil En la universidad nacional de Colombia Sede Medellín. Medellín. p72

1.6.5.4. Relación con los profesores.

Las expectativas de los profesores sobre las posibilidades de los estudiantes o el llamado “efecto Pigmalión”, ha sido ampliamente estudiado y las investigaciones han arrojado datos interesantes y significativos en cuanto a la relación de esta variable con el rendimiento académico. También incide la metodología de enseñanza la forma como el profesor organice e imparta los saberes.

Encontraron que la cantidad de información, el grado de abstracción, la claridad y precisión del lenguaje que utiliza el profesor, la preferencia de ejemplos, el significado y utilidad del conocimiento, están relacionados con el rendimiento del estudiante. Otra variable se refiere al acompañamiento pedagógico en los procesos de aprendizaje del estudiante. En este sentido. Romainville y Noel, explica que las funciones de las tutorías para alumnos de primer año de la universidad es triple: proporcionar un apoyo preventivo al enseñar al estudiante las habilidades necesarias para tener éxito, dar apoyo remedial a las deficiencias identificadas a través de los exámenes y desarrollar habilidades para el estudio. Yockey y George, encontraron que estudiantes que recibieron tutorías, obtuvieron mejores notas, así como mejores promedios en el semestre y mejores porcentajes de perseverancia después de dos años de carrera²³.

1.7. FORMULACION DE HIPOTESIS

Hipótesis General

La tendencia de desertores y repetidores se presenta con mayor frecuencia en los primeros años de Carrera en comparación con los años subsiguientes, es decir a medida que transcurre los períodos estudiantiles va decreciendo la deserción y repitencia en la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de

²³QUESADA. Rocío. et al. (1986). *Guía para evaluar el aprendizaje teórico y práctico*.

Ingeniería Escuela de Ciencias Carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador de la cohorte 2003 – 2009.

1.7.1. Hipótesis específicas

- La tendencia de desertores en el último periodo tiende disminuir en relación con los periodos anteriores de la Cohorte 2003 – 2009, de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias. Carrera Informática de la Universidad Central del Ecuador.
- La repitencia estudiantil se presenta con mayor frecuencia en los primeros años de carrera en comparación con los años subsiguientes, es decir a medida que transcurre los períodos estudiantiles va decreciendo la repitencia en la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias Carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador en la corte 2003 – 2009.
- El factor económico de los estudiantes está relacionado directamente con deserción y repitencia estudiantil, de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería escuela de Ciencias carrera ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador.

1.8. METODOLOGÍA

1.8.1. Métodos

1.8.1.1. Método inductivo

El método a utilizarse en esta investigación es inductivo, es decir partiremos de una muestra para poder inferenciar a la población, con el soporte de un cuestionario pre impreso que será aplicado a los desertores y repetidores.

Además de utilizará el método deductivo, tomando como población de estudio la cohorte 2003-2004.

También se utilizará el método etnográfico de investigación cualitativa. Para la aplicación de este método se realizará una entrevista directa a estudiantes matriculados en el periodo 2009-2010, para el caso de repitencia, mientras que para deserción se realizará entrevistas directas a dirigentes estudiantiles, autoridades de las Facultades en estudio y docentes.

1.8.1.2. Método deductivo

a. Recolección de la información.

Fuente de información

- Para determinar el número y la tasa de deserción y repitencia estudiantil se acudirá a los departamentos de cómputo de las Facultades de Ciencias Psicológicas e Ingeniería Informática durante la cohorte 2003-2009 y se elaborará una base de datos con los registros del record estudiantil de cada uno de los estudiantes que se matricularon en primer año y por primera vez en la Carrera.

- Para determinar las causas y consecuencias de la deserción y repitencia estudiantil se realizará una encuesta directa a los estudiantes matriculados en el período 2009 – 2010 que al menos hayan reprobado una materia en las Facultades de Ciencias Psicológicas e Ingeniería Informática.
- En el análisis de tipo cualitativo se recopilara información a través de dos grupos focales:
 - Grupo focal de desertores conformado por no más de diez mujeres y hombres que al menos hayan reprobado una materia en la Facultad de Ciencias Psicológicas.
 - Grupo focal de desertores conformado por no más de diez mujeres y hombres de la Facultad de Ingeniería Ciencias, Físicas y Matemáticas, Escuela Ciencias Carrera Informática.

b. Crítica y codificación

- Encuesta directa.
De la investigación se obtienen los datos individuales, colectivos o aislados. Cada cifra presenta la intensidad del hecho particular; número de materias reprobadas, genero, edad, factor económico, orientación vocacional.

Toda la información recolectada antes de ser totalizada y utilizada se le realizará un examen crítico, severo con el objeto de comprobar si cumple con condiciones indispensables como son: ¿los datos son exactos o erróneos?, ¿son completos o incompletos?, ¿representativos o no representativos?, de esta

manera se lo clasificará en material bueno, material incorrecto pero corregible, y material incorregible o desechable.

- **Grupos focales**

Resumen de la sesión de trabajo del grupo, el cual deberá incluir los comentarios de los participantes, los resultados obtenidos, la interacción entre los partícipes, los mismos que darán lugar a la identificación de problemas comunes experimentados en ellos.

- **Procesamiento**

Para el análisis estadístico descriptivo, se elaborará una base de datos utilizando el programa estadístico SPSS versión 17 en español, en el que se registrará los datos procedentes de los instrumentos como son: la encuesta y la entrevista en los grupos focales.

1. Mientras que para el análisis de relación entre variables, análisis multivariado, se construirá una base de datos en el programa estadístico SPAD versión 3.5, en el que se registrará la información obtenida del record de los estudiantes de la cohorte 2003 - 2004.

Para los resultados obtenidos de los grupos focales se organizarán los datos de las preguntas para darles forma mediante una lluvia de ideas, resumir sin cuantificar las respuestas ya que se busca una amplitud de opiniones, sacar conclusiones.

2. Las repuestas de las preguntas de los grupos focales se las procesará mediante el paquete estadístico SPAD versión 3.5

Elaboración de la Propuesta

Para la elaboración de la propuesta se realizó entrevistas a los docentes, autoridades de las facultades y el Director de Planeamiento Universitario, articulando los resultados de la investigación cualitativa y cuantitativa. Para posteriormente pasar a buscar con ellos las soluciones más adecuadas y las políticas viables en el corto, mediano y largo plazo. Finalmente, la sistematización de esta reunión constituirá el Plan Institucional para minimizar los índices de deserción y repitencia de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias Carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador.

Presentación

En esta fase final de la investigación se hará llegar a las autoridades de la Universidad los resultados obtenidos.

c. Variables cuantitativas

Variable	Indicador
Deserción	Número de estudiantes desertores.
Edad	Edad del estudiante.
Ingreso promedio mensual	Ingreso familiar del estudiante.
Número de matrícula	Número de matrícula de las materias que repite.
Repitencia	Número de estudiantes repetidores.

d. Variables cualitativas

Causas por repitencia	Motivo por el que repitió la materia o el curso.
Con quien vive	Personas con las que vive el estudiante
Consecuencias de repitencia	Efecto que se da después de haber repetido una materia y/o el año.
Curso	Nivel que está en el momento de la encuesta.
Elección de la carrera	Motivo por el que decidió estudiar la carrera: vocación, tradición familiar, oportunidad laboral, horario y otros.
Estado Civil	Condición del estudiante: soltero, casado, divorciado, separado y/o viudo.
Financiamiento	Forma como obtiene los recursos económicos para sus estudios en la universidad.
Formación del jefe del hogar	Nivel de instrucción del jefe del hogar.
Ingreso del hogar	Nivel de ingreso que perciben las personas del hogar que trabajan.
Lugar de residencia	Lugar donde reside es

	estudiante el momento de la encuesta
Orientación vocacional	Orientación que reciben en el Colegio que estudió, para escoger la carrera.
Provincia de nacimiento	Provincia donde nació el estudiante.
Relación con los profesores	Tipo de relación: muy buena, buena, regular y mala
Rendimiento académico	Evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar.
Género	Representa el género del estudiante.
Tipo de colegio	Tipo de colegio en que estudió la secundaria.
Trabaja	Condición ocupacional del estudiante trabaja y estudia, o estudia.

1.8.2. Técnica

La técnica a utilizarse para determinar el tamaño de la muestra es: muestreo aleatorio simple, para, la Facultad de Ciencias Psicológicas, y Carrera de Ingeniería Informática, se realizará una encuesta directa a través de un cuestionario que se aplicara a los estudiantes que hayan sido seleccionados.

Fórmula de cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 PQN}{Z^2 \alpha/2 PQ + Ne^2}$$

Dónde:

$Z^{\alpha/2}$ = Nivel de confianza (1,96).

N = Universo

P = Probabilidad a favor (0,5)

Q = Probabilidad en contra (0,5)

e = Error muestral (0,08)

Se tomará como población a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas y de la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela Ciencias, Carrera Informática de la Universidad Central del Ecuador, que se encuentren matriculados en el período 2009 -2010, y que hayan reprobado al menos una materia.

a. Grupos Focales.

Para analizar las variables de tipo cualitativo se utilizará la técnica de FocusGroup, que consiste en una reunión de noventa a ciento veinte minutos en la que se intercambiarán opiniones, ideas que permitirá conocer cómo piensan los participantes respecto al tema de deserción y repitencia estudiantil.

Se realizará mediante dos grupos focales los mismos que deberán estar constituidos por:

- Seis a diez personas.
- una guía de moderación que permitirá recoger la información de interés para la investigación.
- Un moderador que será el encargado de moderar la discusión.
- Un investigador quien será el encargado de anotar las ideas expresadas por los participantes.

b. Análisis de relación de variables.

Las técnicas para el análisis de relación de variables que se utilizarán son:

- Análisis de correlación, que permitirá determinar si las variables están relacionadas entre sí.
- Análisis de componentes principales, que consiste en agrupar las observaciones con las que se trabaja, para poder explicar la mayor proporción de la variabilidad de un conjunto de n variable.
- Análisis de Regresión, que permita proyectar número de estudiantes desertores y repetidores en el tiempo.

1.9. PLAN ANALÍTICO

CAPITULO I

1. Plan de Tesis

1.1. Antecedentes

1.1.1. Facultad de Ciencias Psicológicas.

1.1.2. Facultad de Ingeniería

1.2. Planteamiento del Problema

1.3. Justificación

1.4. Delimitación del Tema

1.4.1. Poblacional

1.4.2. Temporal

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

1.5.2. Objetivos Específicos

1.6. Marco Teórico

1.6.1. Deserción

1.6.1.1. Causas de la deserción.

1.6.1.2. La deserción en América Latina.

1.6.2. Soluciones para evitar la deserción.

1.6.3. Repitencia.

1.6.3.1. Causas de la repitencia.

1.6.4. Deserción y repitencia en el Ecuador.

1.6.5. Evaluación de la repitencia y la deserción

1.6.5.1. Laboral.

1.6.5.2. Orientación vocacional.

1.6.5.3. Factores Socioeconómicos.

1.6.5.4. Relación con los profesores.

- 1.7. Formulación de Hipótesis
 - 1.7.1. Hipótesis General
 - 1.7.2. Hipótesis Específicas
- 1.8. Metodología
 - 1.8.1. Métodos
 - 1.8.1.1. Método Inductivo
 - 1.8.1.2. Método Deductivo
 - 1.8.2. Técnicas
- 1.9. Plan Analítico
- 1.10. Cronograma de Actividades

CAPÍTULO II

2. DETERMINACION DE LAS TASAS DE DESERCIÓN Y REPITENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS FACULTADES DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS Y FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS, FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, ESCUELA CIENCIAS, CARRERA INFORMÁTICA DE LA COHORTE 2003-2009.

2.1. INTRODUCCION

Las principales problemáticas a las que se enfrenta la educación superior en el Ecuador, son la deserción y repitencia estudiantil, en el presente capítulo se estima los índices de deserción y repitencia de los estudiantes de pregrado de la de la cohorte 2003 – 2009 de las Facultades de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ciencias Físico Matemáticas Carrera Informática de la Universidad Central del Ecuador, para lo cual se realizó un seguimiento meticuloso a la trayectoria académica de cada estudiante de la cohorte. Es importante citar algunos conceptos de autores que han realizado investigaciones sobre deserción y repitencia estudiantil.

Tanto la repitencia como la deserción son siempre procesos individuales, si bien pueden constituirse en un fenómeno colectivo o incluso masivo, y ser estudiado como tal. En dicho caso, por lo general, se asocia a la eficiencia del sistema. “La repitencia se entiende como la acción de cursar reiterativamente una actividad docente, sea por mal rendimiento del estudiante o por causas ajenas al ámbito académico”¹. La repitencia en la educación superior puede presentarse de varias formas de acuerdo al régimen curricular. Puede estar referida a todas las actividades académicas de un período determinado (año, semestre o trimestre), o bien, a cada asignatura para el caso de currículo flexible. Esta última es la más frecuente en las universidades. La deserción se puede definir como el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un

estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella. Algunos definen la deserción en la educación superior en forma más operativa como “la cantidad de estudiantes que abandona el sistema de educación superior entre uno y otro período académico (semestre o año). Se calcula como el balance entre la matrícula total del primer período, menos los egresados del mismo período y más los alumnos reintegrados en período siguiente, lo cual genera el nuevo estado ideal de alumnos matriculados sin deserción”²⁴

Según el SIISE²⁵, la repetición reduce la escolaridad alcanzada por la población y le resta eficiencia al sistema. Sostiene que la repetición a más de las pérdidas económicas que conlleva tiene una serie de implicaciones sociales y culturales, siendo común que los estudiantes que repiten los primeros años o cursos de un nivel, principalmente en los sectores pobres, abandonen la enseñanza antes de terminarla. “La falta de acceso a la escuela y la deserción, la repetición representa uno de los mayores problemas de los sistemas escolares contemporáneos; constituyéndose la repetición en la solución interna que ha encontrado el sistema escolar para lidiar con el problema del no-aprendizaje o de la mala calidad de dicho aprendizaje”²⁶. Otro punto de vista dice que “La repetición escolar reduce los incentivos que tienen los jóvenes para continuar estudiando, siendo más probable que abandonen sus estudios para ingresar a la fuerza laboral y apoyar a sus familias en la satisfacción de las necesidades más urgentes”²⁷ “La repetición no solo genera pérdidas monetarias, implica también costos emocionales, a más de perjuicio para la sociedad, que deja de contar con personas mejor educadas y preparadas para ingresar a la sociedad global”²⁸.

²⁴CALDERON, José. (2005). *Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior de Guatemala. Guatemala de la Asunción*. www.root/Estudios/029Calderon.pdf,

²⁵SIISE: *Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, Ficha metodológica sobre repetición escolar* (2010).

²⁶ TORRES, María (2006) *Repetición escolar: ¿Falla del alumno o falla del sistema?*,

²⁷ PREAL, (2006) *Fundación Ecuador, Contrato Social por la Educación y Grupo Faro: Informe de progreso educativo Ecuador*, pp. 9-10

²⁸ VITERI, Galo. (SF). *Situación de la educación en el Ecuador*.

<http://www.docstoc.com/docs/25916999/SITUACION%20DE%20LA-EDUCACION%20EN-EL-ECUADOR>

“Mediante una investigación en la Universidad Centra del Ecuador, se reveló el bajo perfil académico con el que llegan los bachilleres fiscales y particulares a la universidad estatal. La población estudiada alcanza un total de 5 011 casos que corresponden a 10 facultades. Del estudio se desprende, por ejemplo, que de los 3521 bachilleres provenientes de colegios fiscales que ingresaron a primer año, 1 105 (el 31.38%) desertaron y 767 (el 21.78%) perdieron el año. De los alumnos fiscales 1649 (el 46.83%) pasaron al segundo curso. En el caso de los 1364 bachilleres provenientes de los colegios particulares, 416 (30.49 por ciento) desertaron y 316 (23.16%) perdieron el año. Solo 632 (46.33%) fueron promovidos. Hay otro dato adicional: la repitencia es superior en los estudiantes que proceden de los planteles particulares con relación a los fiscales. El índice de deserción en los dos grupos alcanza el 31.35%. Para Franklin Cabascango, ex-director del Departamento de Orientación Profesional de la Universidad, esto demuestra el alto porcentaje de estudiantes que ingresan a las aulas universitarias sin una correcta elección de su carrera. La repitencia es del 21.99% tanto en fiscales como particulares, valor que permite determinar que la formación académica de los bachilleres no corresponde al perfil de aptitudes requerido. El 53.34% de alumnos fiscales y particulares que pierden el año y desertan comparado con el 46.65% de bachilleres promovidos, lleva a pensar que la inversión de recursos de la universidad es más alta que el logro de resultados”²⁹.

²⁹ DIARIO EL HOY, (1999). *El 53 Por Ciento Pierde El Año*. <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-53-por-ciento-pierde-el-año-13473-13473.html>.

2.1.1. Análisis del entorno de la Facultad de Ciencias Psicológicas

2.1.1.1. Visión.

La Facultad de Ciencias Psicológicas es una unidad académica de educación superior, de la Universidad Central del Ecuador, que tiene como propósito fundamental la formación y mejoramiento de los recursos humanos, en sus niveles, modalidad y especializaciones.

2.1.1.2. Misión.

Participar efectivamente en el desarrollo y progreso del país, con la formación de profesionales Psicólogos, idóneos en las diferentes especializaciones de la actividad humana dispuestos a servir a su pueblo con eficacia y capacidad, procurando alcanzar el bienestar del Ecuador, pretendiendo siempre a la democratización de la enseñanza, de la investigación científica y el conocimiento de nuestra propia realidad y su transformación; velando por el prestigio permanente de los postulados y principios de la Universidad Ecuatoriana autónoma y libre.

2.1.2. CARRERAS

2.1.2.1. Psicología Clínica

La carrera de Psicología Clínica se encarga de la investigación, evaluación, diagnóstico, pronóstico, tratamiento, rehabilitación y la prevención de las cuestiones que afectan a la salud mental. Se trata de una rama de la Psicología que atiende las condiciones que pueden generar malestar o sufrimiento a las personas.

a. Perfil profesional

Está capacitado para ejercer su acción en el sector público o privado: Medios hospitalarios generales y psiquiátricos; centros y subcentros de salud; instituciones educativas y laborales; consultorios particulares independientes o asociados; proyectos y programa de salud mental comunitaria; universidades y centros de práctica.

2.1.2.2. Psicología Infantil y Psicorrehabilitación.

La carrera de Psicología Infantil se encarga del estudio del comportamiento del niño, desde su nacimiento hasta su adolescencia. De este forma, esta rama de la Psicología se centra en el desarrollo físico, motor, cognitivo, perceptivo, afectivo y social. Así es como los Psicólogos infantiles llevan adelante métodos para prever y resolver los problemas en la salud mental de los niños.

a. Perfil Profesional

Está capacitado para ejercer su profesión en el sector público o privado: centros infantiles; escuelas; colegios y centros educativos en general; planteles de educación especial, hospitales, clínicas, dispensarios; institutos gerontológicos; centros de rehabilitación, etc.

2.1.2.3. Psicología Industrial

La carrera de Psicología Industrial es la disciplina que se encarga de la selección, la formación y la supervisión de los trabajadores para mejorar la eficacia en el trabajo. Esta especialización, por lo tanto, analiza el comportamiento humano en el ámbito de la industria y los negocios. Se comprende como la aplicación para entender científicamente el comportamiento del hombre que trabaja, así como para utilizar el potencial

humano con mayor eficiencia y eficacia en armonía con una filosofía de proyección humana.

a. Perfil Profesional

El profesional que sale de esta carrera está en capacidad de conformar consultorías que atienden las necesidades de desarrollo de los recursos humanos en los diferentes niveles: Operativo, administrativo, supervisor, directivo y ejecutivo de los diferentes sectores económico-sociales: Industria, artesanía, banca, comercio, otros. (Cuadro. 1)

Cuadro 1. Oferta académica de la Facultad de Ciencias Psicológicas

Escuela	Carrera	Duración	Título conferido	Bachiller
Psicología	Psicología Clínica	5 años	Psicólogo Clínico	Ciencias Polivalentes
				Ciencias Sociales
				Químico Biólogo
	Psicología Industrial	5 años	Psicólogo Industrial	Ciencias Polivalentes
				Ciencias Sociales
				Químico Biólogo
	Psicología Infantil Psicorrehabilitación	5 años	Psicólogo Infantil Psicorrehabilitador	Ciencias Polivalentes
				Ciencias Sociales
				Químico Biólogo

Fuente: Oferta académica de la facultad de Ciencias 2008-2009.

2.1.3. Análisis del Entorno de la Facultad de Ingeniería

En el caso de la Facultad de Ingeniería la investigación se basó en la Carrera de Ingeniería Informática.

2.1.3.1. Visión

La carrera de Ingeniería Informática formará ingenieros del más alto nivel, el ingeniero es un profesional caracterizado por las capacidades de: razonamiento abstracto y sintético, razonamiento deductivo, observación y análisis, concentración que manifieste una actitud humanística y de servicio a la sociedad en el ejercicio de su profesión.

2.1.3.2. Misión

La misión de la carrera es formar profesionales que conocen la sociedad donde se va a desarrollar su labor, sus recursos y necesidades, observa e interpreta los fenómenos de la naturaleza y se adapta a los cambios del ambiente y condiciones de vida y trabajo en su profesión. Además realizar trabajos de investigación que simplifique aportes de nuevos conocimientos.

2.1.3.3. Objetivos

Crear profesionales capacitados para la dirección de empresas, se encargarán del diseño, construcción monto y dirección de plantas industriales, desarrollar planes, métodos y procedimientos para transformar.

2.1.3.4. Perfil Ocupacional.

El Ingeniero Informático o el Ingeniero en Sistemas está habilitado para planificar, dirigir, participar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos informáticos tanto en instituciones públicas y privadas, el período de duración de la carrera eran de cinco años hasta el año lectivo 2008-2009, a partir de ese periodo el sistema de estudios cambio a semestres con un período de duración de diez semestres, los títulos de bachiller con los que los aspirantes pueden inscribirse son: Físico Matemático, mecánica, electricidad, electrónica o electromecánica, inscribiéndose en el año básico el mismo que tiene tres materias que son: Física, Química, Matemática, cuando los bachilleres hayan aprobado las tres materias pueden matricularse en primer año de carrera en este caso Informática, una vez aprobado todas las materias de la carrera los estudiantes son considerados como egresados, los que les permite presentar su Tesis de grado para una vez concluida esta se les otorga el título de Ingenieros en Informática (Tabla 2).

CUADRO 2. Presenta la Oferta Académica de la Carrera de Informática

Escuela	Carrera	Duración	Título conferido	Bachiller
Ciencias	Informática	Un año básico, 5 años de carrera	Ing. Informático	Físico Matemática
				Mecánica
				Electricidad
				Electrónica
				Electromecánica

Fuente: Oferta académica de la Facultad de Ciencias 2008-2009

2.2. TASA DE DESERCIÓN Y REPITENCIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS E INGENIERÍA INFORMÁTICA.

2.2.1. Deserción

Cuantitativamente, la deserción es el porcentaje de estudiantes que abandonan el programa académico y cualitativamente son las implicaciones positivas o negativas a nivel individual e institucional.

“Los autores, Abarca, Cárdenas y Álvarez, coinciden en afirmar que La deserción se produce cuando el estudiante se retira de la institución sin completar un programa académico y el retiro parcial se considera una forma de deserción potencial, en el sentido de que por lo general

prolonga la consecución de un grado académico y aumenta la probabilidad que el estudiante abandone antes de terminar una carrera”³⁰.

“La deserción y permanencia es el resultado del grado de motivación que poseen los estudiantes. Si la motivación es positiva (+) el estudiante aumenta su intención por permanecer en la universidad; en cambio, si el estudiante disminuye su motivación (-), aumenta la probabilidad de desertar. El nivel de motivación cambia durante los años de estudio, pues se relaciona directamente con la integración académica y la integración social. La integración académica se ve afectada por las características preuniversitarias y características institucionales. Las variables que constituyen las características preuniversitarias son: dependencia administrativa del colegio, rama educacional del establecimiento de origen, nota promedio de la enseñanza media, puntaje promedio de la prueba de selección universitaria (PSU), edad de egreso de la enseñanza media, edad de ingreso a la universidad y preferencia por la carrera. Las variables que se incorporan en las características institucionales son: grados académicos del cuerpo académico, condición de acreditación de la carrera, carga académica, rendimiento académico, vinculación externa, becas y créditos de financiamiento de estudios, infraestructura, satisfacción de los servicios estudiantiles y de la relación académico-estudiante”³¹.

Una de las principales problemáticas de la educación tanto superior como básica es el abandono temprano de los estudios por parte de los estudiantes. Para el caso de la educación superior, los factores que llevan a este desenlace son diversos, pero aun así, se han podido

³⁰ROJAS, Mauricio. (2009). *El abandono de los estudios: deserción y decepción De la juventud*. p83. http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/3/467/hologramatica_n10_vol4pp75_94.pdf

³¹DIAZ, Christian. (2008). *Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena*. p1. http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-052008000200004&script=sci_arttext

determinar mediante algunas investigaciones que existen factores puntuales para ambos grupos de estudiantes, los de educación superior y los de educación básica, uno de los cuales es la reprobación. Tal como Menéndez, profesor mexicano, en sus estudios realizados sobre la Reprobación y Deserción Estudiantil indica que, “Entre los datos más relevantes se encontró que existe una significativa relación entre la reprobación y la deserción escolar”. Es fundamental indicar que la deserción estudiantil ha sido, en la mayoría de los casos, vinculada con inconvenientes económicos y sociales. De hecho, algunos de los estudios que se han realizado sobre la deserción estudiantil, han dado prioridad a las variables socioeconómicas; aunque, también se ha intentado explicar este fenómeno mediante variables de orden académico. La deserción estudiantil, como ya se ha señalado, es uno de los principales problemas que enfrentan las instituciones de educación superior y no solamente ocurre en el Ecuador³².

Se consideró, como estudiantes desertores a aquellos que se matricularon, abandonaron sus estudios y no los retomaron por el lapso de dos años.

La deserción es el porcentaje de estudiantes que abandonan el programa académico, Si la estimulación es positiva el estudiante aumenta su intención por permanecer en la universidad; en cambio, si el estudiante disminuye su estimulación, desarrolla la posibilidad de abandonar, los estudios que se han desarrollado sobre la deserción estudiantil, han dado prioridad a las variables socioeconómicas; aunque, también se ha intentado explicar este fenómeno mediante variables de orden académico.

³²Chávez, Mónica y ZURITA, Gaudencio. (2005). *Estudio estadístico acerca de la deserción estudiantil de la ESPOL: el caso de las facultades de ingenierías*. http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-052008000200004&script=sci_arttext

2.2.2. Repitencia

La repitencia se presenta cuando un estudiante se ve obligado a cursar más de una vez un grado o una materia, sea por mal rendimiento, mala relación con el profesor, o por causas ajenas al ámbito académico. Son muchos los factores que inciden en este fenómeno, algunos de ellos son problemas acarreados desde la educación básica y media. Las deficiencias educativas en estos niveles, causan que miles de estudiantes ingresen a la universidad con una base precaria en las materias científicas fundamentales, así como en el manejo del lenguaje, de idiomas extranjeros, lectura comprensiva, manejo de la informática e Internet, -entre otros-. Por otro lado, la falta de hábitos correctos de estudio, que deberían desarrollarse a lo largo de todo el proceso de escolarización, es otro factor de peso³³.

En general es necesario entender este fenómeno como un proceso en cual se conjugan diversos factores de tipo estructural, social, comunitario, familiar y emocional de los estudiantes. El aspecto socioeconómico, es uno de los factores más importante debido que tiene una relación directa con la estructura o modelo de desarrollo económico del país y la cual afecta de forma directa la calidad de vida de las personas y de la sociedad en general³⁴.

Según González & Melo, un aspecto de alto índice de repitencia es el notable incremento del porcentaje de alumnos con una edad superior a la correspondiente al grado en que están matriculados. La labor pedagógica se complica cuando se tiene que enseñar a alumnos con distintos niveles de madurez física y psicológica, ya que los materiales

³³ CASTILLO, Lorena. (2010). Repitencia estudiantil universitaria. <http://www.universidades.com/noticias/repitencia-estudiantil-universitaria.asp> p1.

³⁴ CALDERON, José. (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior de Guatemala. Guatemala de la Asunción. www.vivanlosjovenes.org/educacion/wwwroot/Estudios/029Calderon.pdf

didácticos y los métodos de enseñanza están diseñados generalmente a partir de una situación ideal y tomando como referencia al alumno promedio. Por lo tanto, los alumnos repitentes con sobre edad no suelen recibir atención adecuada a sus intereses y se encuentran con dificultades para seguir el ritmo normal de enseñanza. Esto provoca que muchas veces repitan de nuevo el grado. De esta forma la repitencia puede producir más repetición en lugar de mayor aprendizaje³⁵.

Para el análisis de repitencia se clasifico a los estudiantes por: número de materias repetidas, número de matrículas que han obtenido por cada materia, los estudiantes que superaron la cantidad de matrículas establecidas en la misma materia es decir perdieron tuvieron que desertar de la Universidad forzosamente.

2.2.3. Facultad de Ciencias Psicológicas

Para calcular la tasa de deserción y repitencia se realizó un seguimiento a los estudiantes que se matricularon por primera vez, en primer año, en el periodo 2003 - 2004, que es la cohorte de estudio. En la Facultad de Ciencias Psicológicas no se llevan registros de cuantos estudiantes repitieron todo el año, repitieron una o más materias y desertaron, para cumplir el objetivo del presente capítulo, se solicitó al Señor Decano de la Facultad autorice acceder al record estudiantil de cada estudiante de la cohorte 2003 -2009.

Se tomó la información del record estudiantil de cada uno de los estudiantes de la cohorte, y se crearon dos bases de datos, en los programas estadísticos; SPSS V17 y SPAD V3.21, los mismos que

³⁵GONZALEZ, Rafael y MELO, Nikaulis. (SF). *La Repitencia*.
<http://www.monografias.com/trabajos12/capitdos/capitdos.shtml#repit>

permitieron generar una estadística descriptiva, probabilidades, análisis de regresión, correlación y componentes principales, respectivamente. De 313 estudiantes que se matricularon por primera vez en primer año, el 67% fueron mujeres y el 33% hombres,

Para el cálculo de los índices se utilizó la siguiente fórmula:

$$D_n^g = \frac{ED_n^g}{EM_n^g}$$

Dónde:

D_n^g = Tasa de deserción del nivel g, en el año lectivo n

ED_n^g = Número de estudiantes desertores del nivel g, en el período lectivo n.

EM_n^g = Número de estudiante matriculados en el nivel g, en el año lectivo n.

Esta metodología de cálculo para la deserción se utilizó en todos los indicadores referentes al tema de deserción.

2.2.3.1. Deserción Facultad de Ciencias Psicológicas.

2.2.3.1.1. Deserción por género y general.

En la Cuadro 3. La tasa de deserción de hombres fue el 36.89%, mientras que en las mujeres el 35.24% y la tasa de deserción general fue el 35.78%. En el gráfico 1. Se observa que el mayor índice de deserción fue en los estudiantes hombres. Considerando que la tasa de deserción por género se calculó en relación al número de

estudiantes matriculados de cada género y la cantidad de desertores de cada uno de ellos.

Ejemplo:

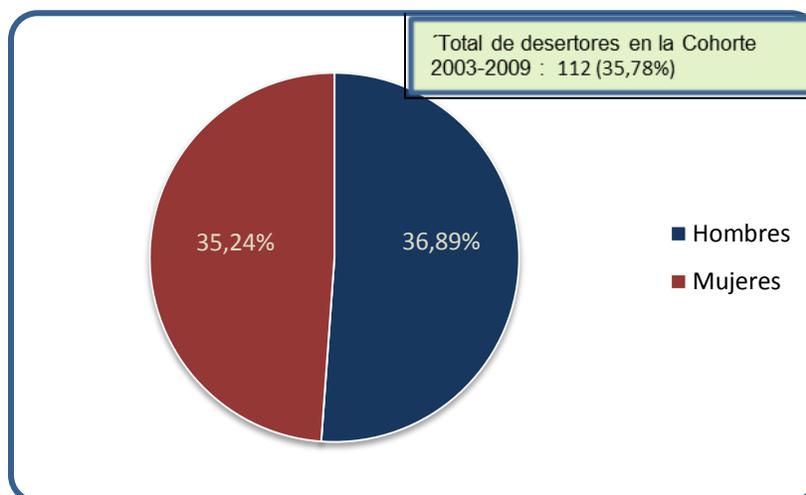
$$TDH = \frac{\text{Total de desertores hombres}}{\text{\# hombres Matriculados}}$$

Cuadro 3. Tasa de deserción.

Género	Tasa (%)
Hombres	36,89
Mujeres	35,24
Total	35,78

*Fuente: Departamento de Informática. Facultad de Ciencias Psicológicas
Elaboración: Autores.*

Gráfico 1. Tasa de deserción por género



*Fuente: Departamento de Informática. Facultad de Ciencias Psicológicas
Elaboración: Autores*

2.2.3.1.2. Tasa de deserción según periodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.

La mayor tasa de deserción en los periodos lectivos, fue para el primer periodo (17,89%), mientras que en el 2007-2008 no hubo desertores (Caudro 4). en el gráfico 9. se observa, la línea de regresión permitiendo identificar que al transcurso de los periodos, el índice de deserción tiende a bajar, donde el factor de correlación (-0,98), tiene una relación inversa. La tasa de deserción y los períodos lectivos, tendrán una estrecha relación debido a que, mientras transcurre los períodos lectivos, menor es el número de desertores, porque los estudiantes se identifican con su carrera, se adaptan al sistema universitario, reduciendo los porcentajes de deserción.

Esto indica que las mayores probabilidades de que el estudiante abandone la carrera, es en el primer y segundo año. Por ello, las acciones que permitan modificar las condiciones que no favorecen a la retención, deben ser abordadas durante este periodo.

En consecuencia, “la deserción es el resultado del debilitamiento de las intenciones iniciales”³⁶.

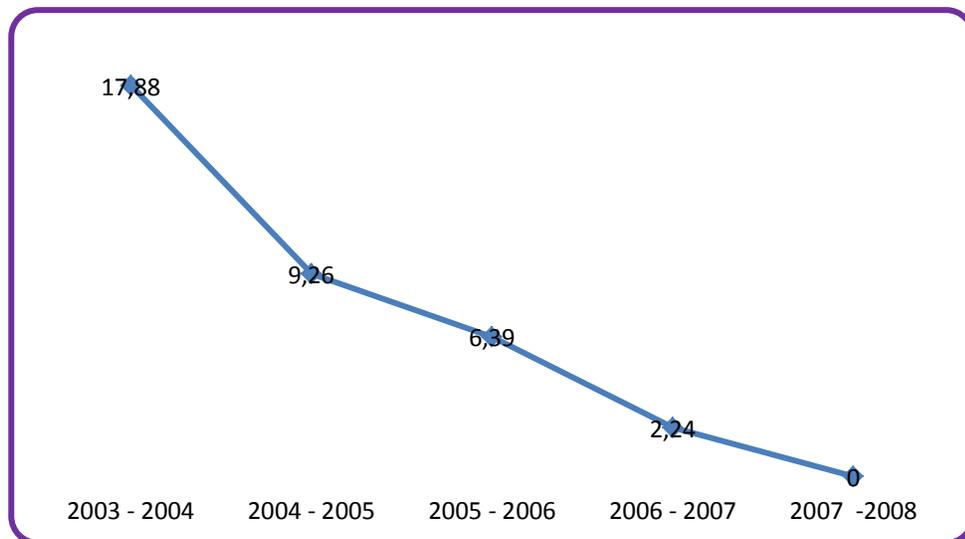
³⁶DIAZ, Christian. (2008). *Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena*, http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-052008000200004&script=sci_arttext, p1

Cuadro 4. Índice de deserción por períodos lectivos de la Cohorte 2003-2009.

Período Lectivo	Índice de deserción (%)			
	Hombres	Mujeres	Índice respecto del total de matriculados en cada período	Índice respecto del total de matriculados en la cohorte
2003 - 2004	22,33	15,71	17,89	17,88
2004 - 2005	10,00	16,86	11,20	9,26
2005 - 2006	6,94	12,82	8,77	6,39
2006 - 2007	2,99	4,96	3,37	2,24
Total	36,89	35,24		35,78

Fuente: Departamento de Informática, Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores.

Gráfico 2. Tasa de deserción por períodos lectivos. Facultad de Ciencias Psicológicas de la Cohorte 2003-2009.



Fuente: Departamento de Informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores.

2.2.3.1.3. Deserción de la Facultad de Ciencias Psicología por carreras

En la Cuadro 5. La tasa deserción para las tres carreras oscila entre el 4 y 9 por ciento, es relativamente bajo, considerando que los mayores índices de deserción se registran en los dos primeros años, cuando los estudiantes aún no escogen la carrera.

Cuadro 5. Tasa de deserción por carrera.

Carrera	Tasa de deserción (%)
Psicología Clínica	9,19
Psicología Industrial	4,60
Psicología Infantil	9,52

*Fuente: Departamento de Informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores*

2.2.3.2 Repitencia en la Facultad de Ciencias Psicológicas.

2.2.3.2.1. Tasa general de repitencia por género.

En la Cuadro 6. Se observa que el porcentaje de la tasa de repitencia es del 78.59%. Según Villareal, (2008), “entre las causas de deserción y repitencia están: el desconocimiento de la profesión y de la metodología

de las carreras; deficiencias en la preparación previa de los estudiantes; influencia de la familia o del medio en la selección de la carrera, cambios de lugar de residencia, problemas financieros, horario de trabajo incompatible con el estudio; traslados de carrera e institución; reprobación académica; falta de perspectivas de trabajo; carencia de lazos afectivos con la universidad, escasa actualización pedagógica de los docentes y problemas familiares”³⁷.

Cuadro 6. Tasa general de repitencia. Facultad de Ciencias Psicológicas de la Cohorte 2003 – 2009

Matriculados 2003 – 2004	Tasa de repitencia (%)
313	78,59%

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas

Elaboración: Autores

Los índices de repitencia por género indican que los estudiantes de género masculino muestran el índice (89,22), más alto de repitencia con 91 estudiantes que al menos han repetido una materia, respecto de 103 que registran matrícula en el período 2003 – 2004, es decir de cada 10 estudiantes que se han matriculado 9 reprueban por lo menos una materia.

³⁷VILLAREAL, Auvina. (2008). “Alternativas pedagógicas para disminuir la deserción en los alumnos de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. www.uaaan.mx/sijaa/doc/otroestudios/tesisdisminuirreprobacion.pdf

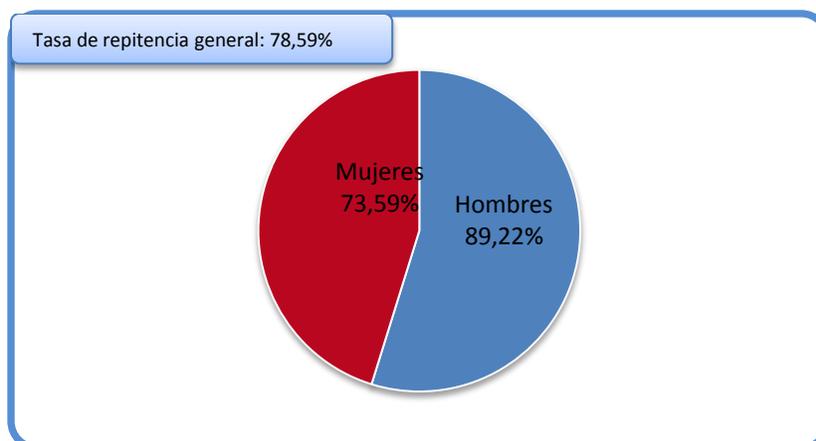
El 27% de estudiantes de género femenino, que pertenecen a la cohorte 2003-2009, no registran materias reprobadas durante su permanencia en la Universidad.

Cuadro 7. Tasa de repitencia por género.

Género	Tasa de repitencia (%)
Hombres	89,22
Mujeres	73,59

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas
Elaboración: Autores

Gráfico 3. Tasa de repitencia por género



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas
Elaboración: Autores

2.2.3.2.2. Tasa de repitencia según períodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.

A medida que los estudiantes de pregrado se identifican con la Universidad los índices de repitencia tienen a decrecer, sin embargo en el período 2005 – 2006, el porcentaje sufre un incremento en 3,25 puntos porcentuales, esta variación se origina porque en este periodo lectivo, los estudiantes escogieron su carrera de entre las tres que ofrece la Facultad. Y a partir de este período los índices de repitencia decrecen.

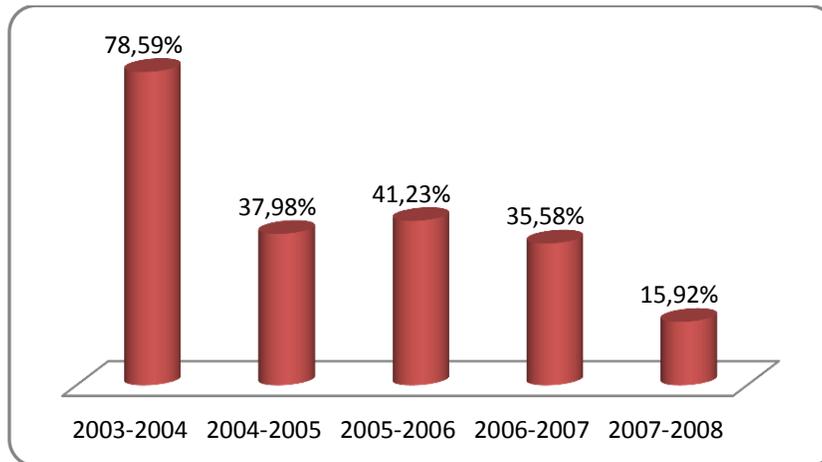
Cuadro 8. Tasa de repitencia por periodos lectivos.

Periodos Lectivos	Tasa de Repitencia (%)		
	Masculino	Femenino	Total
2003-2004	88,35	73,81	78,59
2004-2005	42,50	36,16	37,98
2005-2006	56,94	33,97	41,23
2006-2007	41,79	32,62	35,58
2007-2008	21,54	13,24	15,92

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas

Elaboración: Autores

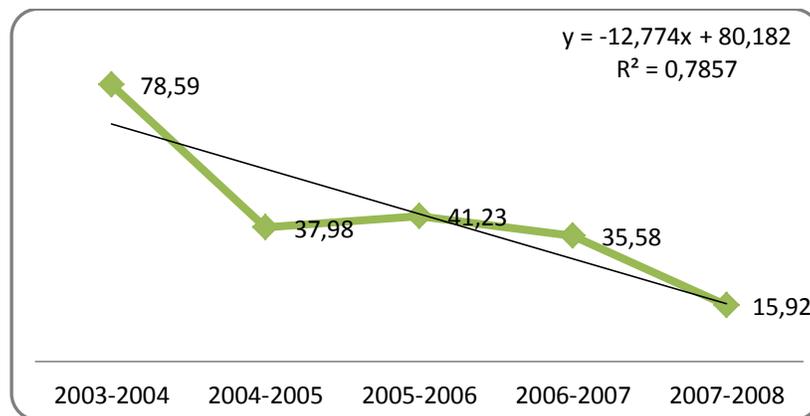
Gráfico 4. Tasa de repitencia por periodos lectivos



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

Gráfico 5. Correlación de la tasa repitencia por períodos lectivos



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

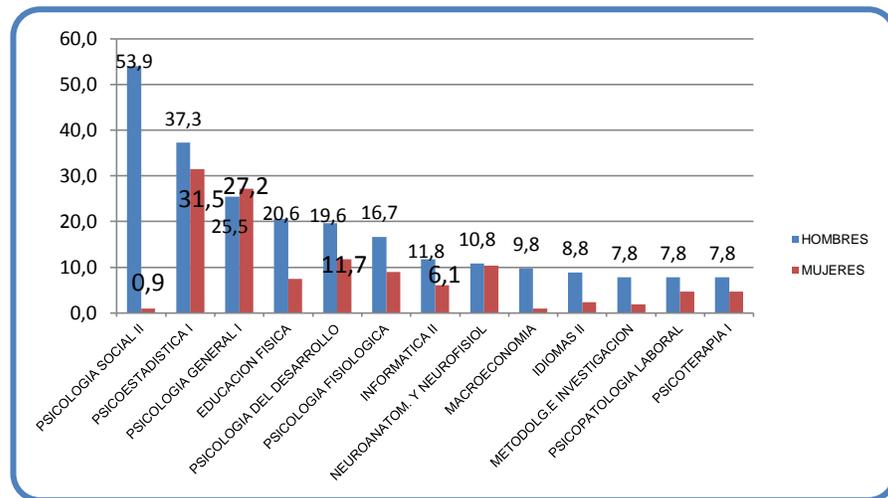
Elaboración: Autores

2.2.3.2.3. Tasa de repitencia por materias

a. Materias que registran segunda matricula

Las materias que registran hasta el cincuenta por ciento de repitencia con segunda matricula son Psicología Social II (53,9%), Psicoestadística (37,3%), y se presenta con mayor índice en los estudiantes de género masculino. Psicología General es la única cátedra en la que las estudiantes de género femenino evidencian mayor repitencia.

Gráfico 6. Índices de repitencia con segunda matricula



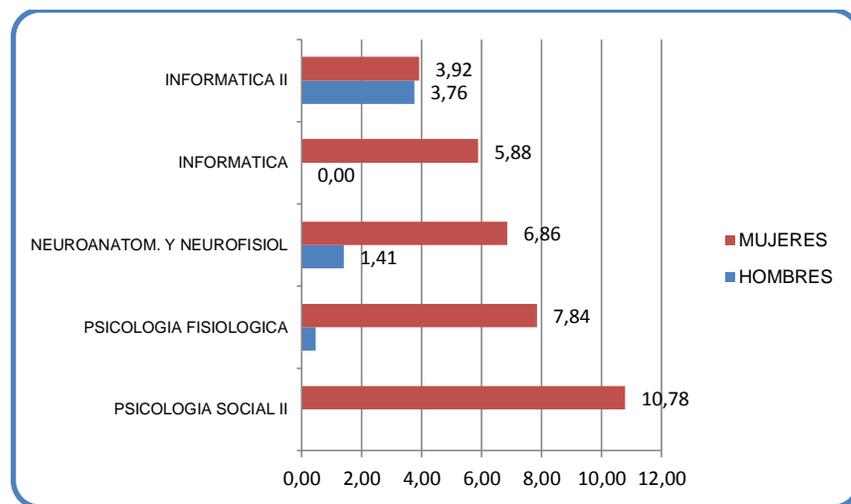
Fuente: Departamento de Informática (Ing. Portilla)

Elaboración: Autores

b. Índices de repitencia con tercera matricula.

Las materias que con mayor frecuencia han registrado tercera matricula son; Psicología Social II con un 10,78%, seguido de Psicología Fisiológica con un 7,84% y Neuroanatomía e Informática con un 6,86% y 5,88% respectivamente. En contraposición con las materias con segunda matricula que mayor repitencia se registra en los hombres las materias con tercera matricula se presenta con mayor frecuencia y con el más del cincuenta por ciento de repitencia las estudiantes mujeres.

Gráfico 7. Índices de repitencia con tercera matricula



Fuente: Departamento de Informática (Ing. Portilla)

Elaboración: Autores

2.2.3.2.4. Repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas por carreras

En la Facultad de Ciencias Psicológicas, durante los periodos, se presentaron los más altos índices de repitencia en la carrera de Psicología Clínica (47.12%), las carreras restantes muestran tasas que no denotan una gran distancia porcentual.

Cuadro 9. Tasa de repitencia por carreras.

Carrera	Tasa de repitencia (%)
Psicología Clínica	47,12
Psicología Industrial	38,64
Psicología Infantil – Psikorrehabilitación	45,24

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas

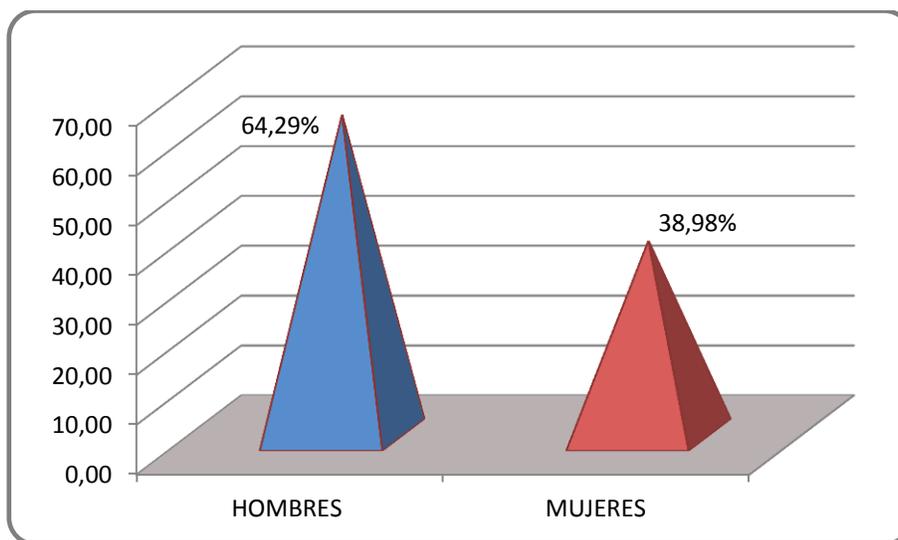
Elaboración: Autores

2.2.3.2.1 Tasa de repitencia de Carrera de Psicología Clínica.

a. Tasa de repitencia por género.

Con respecto al total de hombres matriculados en la carrera se obtuvo que la repitencia en la carrera de Psicología Clínica se presenta en su mayoría en este género (64,29%), aunque el 76.82% de los matriculados son de género femenino la repitencia en este se presenta en menor porcentaje (38,98%). (Gráfico 8)

Gráfico 8 Tasa de repitencia por género



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

C. Tasa de repitencia por periodos lectivos.

La repitencia en el periodo lectivo 2005-2006 aumenta con relación al periodo 2004-2005 (Gráfico 9), en este periodo los estudiantes eligieron la carrera de especialización, en este caso la carrera de Psicológica Clínica, en los siguientes periodos en dicha carrera va disminuyendo el porcentaje de repitencia. En el periodo 2008-2009 la repitencia aumenta (31,82).

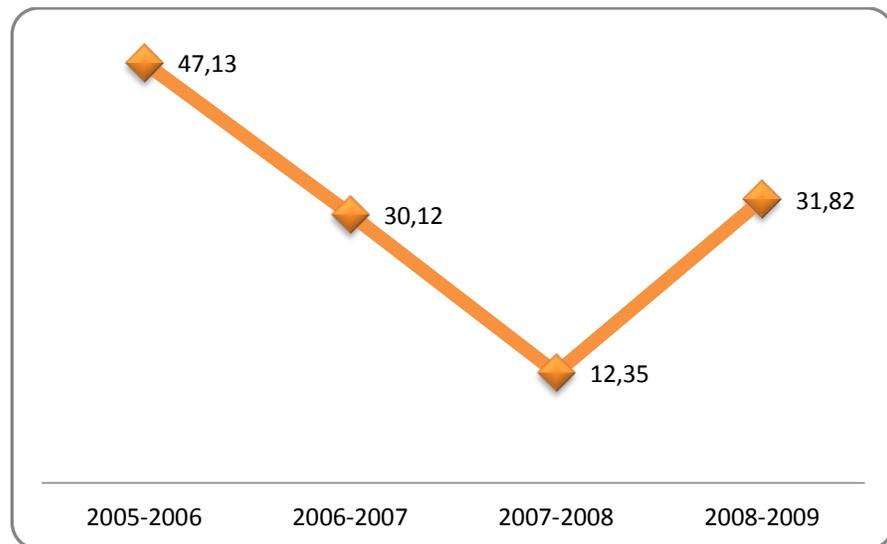
Cuadro 11. Tasa de repitencia por periodos lectivos.

Períodos	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Tasa De Repitencia (%)	47,13	30,12	12,35	31,82

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

Gráfico 9. Tasa de repitencia por periodos lectivos.



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

2.2.3.2.2 Tasa de repitencia de la Carrera de Psicología Industrial.

a. Tasa de repitencia por género.

En esta carrera la tasa de repitencia es más elevada en los hombres (54,55%), con relación a la cantidad de estudiantes matriculados de este género, contra el 29,09% de mujeres repitentes. La repitencia general en la carrera es de 38,64%.

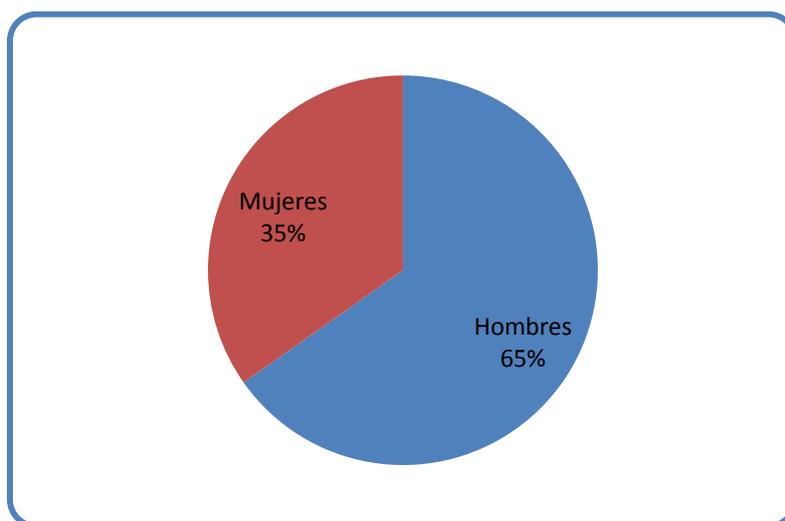
Cuadro 12. Tasa de repitencia por género.

Genero	Tasa de repitencia (%)
Hombres	54,55
Mujeres	29,09
Total	38,64

Fuente: Departamento de Informática Facultad de Ciencias Psicológicas

Elaboración: Autores

Gráfico 10. Tasa de repitencia por género.



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

b. Tasa de repitencia por periodos lectivos.

Cuadro 13. Tasa de repitencia por periodos lectivos

Períodos	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Tasa de repitencia (%)	34,09	40,96	8,64	9,52

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

La tasa de repitencia en la carrera de Psicología Industrial es más elevada en los dos primeros periodos con 34,09% y 40,96% respectivamente, siendo más baja en el periodo 2007-2008 el cual corresponde al quinto curso de carrera. El periodo 2008-2009 son aquellos estudiantes que por las materias de arrastre han extendido el tiempo de egreso.

2.2.3.4.4 Tasa de repitencia de la Carrera de Psicología Infantil- Psicorrehabilitación.

a. Tasa de repitencia por género.

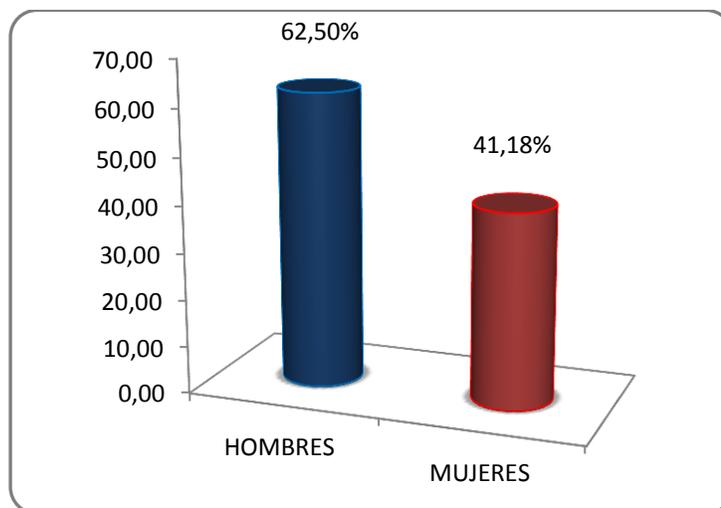
De acuerdo al número de estudiantes hombres matriculados en esta carrera la tasa de repitencia de este género es de 62,50%, a pesar de tener una mínima cantidad de estudiantes en este género 5 de los 8 son repetidores lo que hace que la tasa sea tan elevada a diferencia de la repitencia que se presenta en las mujeres (41,18%), obteniendo así una repitencia en la carrera de 45,24%.

Cuadro 14 Tasa de repitencia por género.

Género	Tasa de repitencia (%)
Hombres	62,50
Mujeres	41,18
Total	45,24

*Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores.*

Gráfico 11. Tasa de repitencia por género.



*Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores.*

b. Tasa de repitencia por periodos lectivos.

La tasa de repitencia en esta carrera resulta elevada en los tres periodos de la carrera, en cada uno de ellos casi la mitad de los estudiantes reprueba en al menos una materia obteniendo una tasa de repitencia promedio de 41,09%.

Cuadro 15. Tasa de repitencia por periodos lectivos.

Períodos	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Tasa de repitencia (%)	45,23	37,50	40,54	0,00

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

2.2.3.4.5 Tasa de egresa miento.

a. Tasa de egresa miento por género.

La tasa de egresa miento que se presenta en la Facultad de Ciencias Económicas está en el 56,23%. Con relación al número de matriculados en esta facultad las mujeres tienen un alto índice de egresa miento 60,66%.

Cuadro 16. Tasa de egresa miento por género

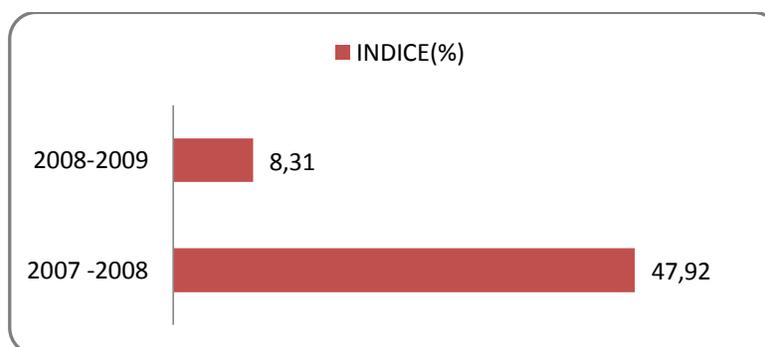
Género	Índice (%)
Hombre	47,06
Mujer	60,66
Total	56,23

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores.

b. Tasa de egresa miento por periodo electivo

De los estudiantes que egresaron de cada una de las especialidades que ofrece la Facultad de Ciencias psicológicas, el 47,92% egresaron en el periodo 2007-2008, el 8,31% egresaron un año lectivo después es decir fueron estudiantes egresaron en seis años.

Gráfico 12. Tasa de egresa miento por periodo lectivo.



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.
Elaboración: Autores.

2.2.4. Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática.

Para calcular la tasa de deserción y repitencia se realizó un seguimiento a los estudiantes que se matricularon por primera vez, en primer año, en el periodo 2003 - 2004, de la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática. Los estudiantes repetidores se los clasificó por número de materias repetidas, número de matrículas que han obtenido por cada materia. Mientras que se consideró, como estudiantes desertores a aquellos que se matricularon, en el período 2003- 2004, abandonaron sus estudios y no los retomaron en el lapso de dos años.

La información se obtuvo del record estudiantil de cada uno de los estudiantes de la cohorte, y se crearon dos bases de datos, en los programas estadísticos; SPSS V17 y SPAD V3.21, los mismos que permitieron generar estadística descriptiva, correlación y componentes principales.

2.2.4.1. Deserción

El índice de deserción de la Carrera de Informática es de 24,69%, es decir de cada 10 estudiantes matriculados tres desertan.

2.2.4.1.1. Deserción por género y general.

En el Cuadro 17. El porcentaje de deserción para los hombres fue el 22,22%, en las mujeres el 21,62%, y la deserción general (24,69%). Esto se debe a las deficientes bases que los estudiantes adquieren en

el nivel secundario, en materias de área de matemáticas, física, y la excesiva carga académica que deben enfrentar, al estudiar esta Carrera.

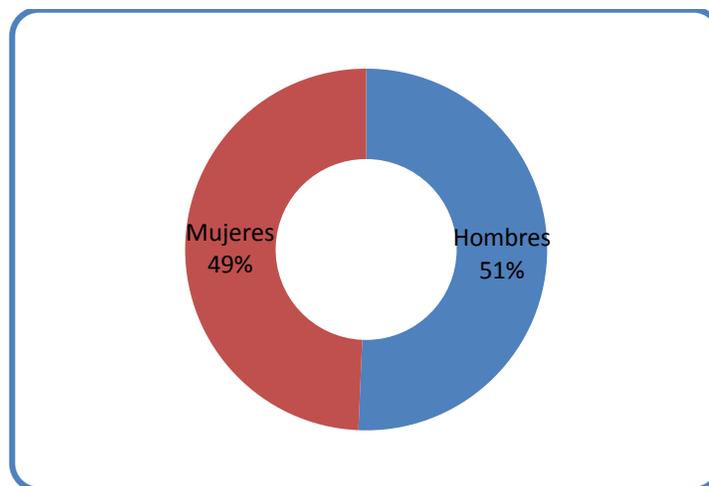
Cuadro 17. Tasa de deserción por género, general.

Género	Tasa de deserción (%)
Hombres	22,22
Mujeres	21,62
Total	24,69

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores.

Gráfico 13. Deserción por género



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores.

2.2.4.1.2. Tasa de deserción según periodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.

La tasa de deserción en los periodos lectivos, fue mayor para el 2003-2004 (9.76%), mientras que en los periodos 2006-2007 y 2007-2008 fue 1.52% (Cuadro 18). En el gráfico 14. La relación que tienen los periodos lectivos frente a la deserción es significativa (-0.88), lo que muestra una relación inversa esto quiere decir que mientras transcurre los períodos lectivos los índices de deserción disminuyen.

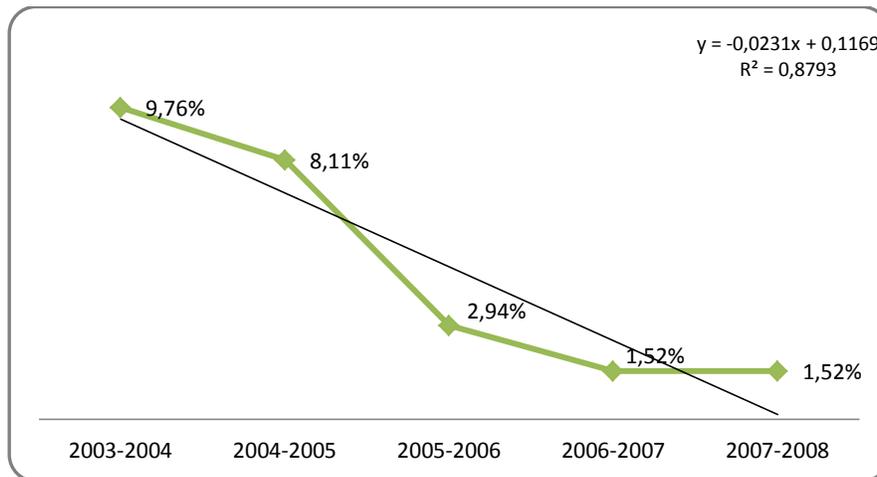
Cuadro 18. Tasa de Deserción respecto del total de matriculados en cada período

Periodos	Tasa de deserción respecto del total de matriculados en cada período			Tasa de deserción respecto del total de matriculados en la cohorte
	Hombres	Mujeres	Total	
2003 – 2004	10,87	8,33	9,76%	9,88
2004 – 2005	10,00	5,88	8,11%	6,17
2005 – 2006	2,78	3,13	2,94%	4,93
2006 – 2007	0,00	3,23	1,52%	1,23
2007 – 2008	0,00	3,33	1,52%	2,47

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores.

Gráfico 14. Correlación de deserción por periodos lectivos.



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores.

2.2.4.2 Repitencia

2.2.4.2.1. Tasa general de repitencia y por género.

El índice de repitencia global de la carrera es del 98%, es decir de cada diez estudiantes matriculados nueve repitieron al menos una materia, Realizando una diferenciación por género; los estudiantes hombres registran en 100% de repitencia, mientras que las estudiantes mujeres repiten el 94%. Determinando que de los 81 estudiantes matriculados en la Carrera dos no repitieron ni una materia y pertenecen al género femenino.

Cuadro 19. Tasa de repitencia por género.

Género	Tasa de repitencia% con relación al total matriculados	Tasa de repitencia con relación al número de matriculados por género (%)
Hombres	54,88	100
Mujeres	41,46	94,28
Total	96,34	

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores

2.2.4.2.2. Tasa de repitencia según periodos lectivos desde el 2003 – 2004 hasta 2007 – 2008.

El porcentaje de repitencia por periodos lectivos, fue mayor para el 2004-2005 (93,24%), mientras que con la menor tasa de repitencia fue el periodo 2007-2008 (53,85%). En el Gráfico 15. La relación que tienen los periodos lectivos frente a la repitencia no es significativa (-0.28), debido a que la relación entre la tasa de repitencia y los periodos lectivos tiene una trayectoria inestable.

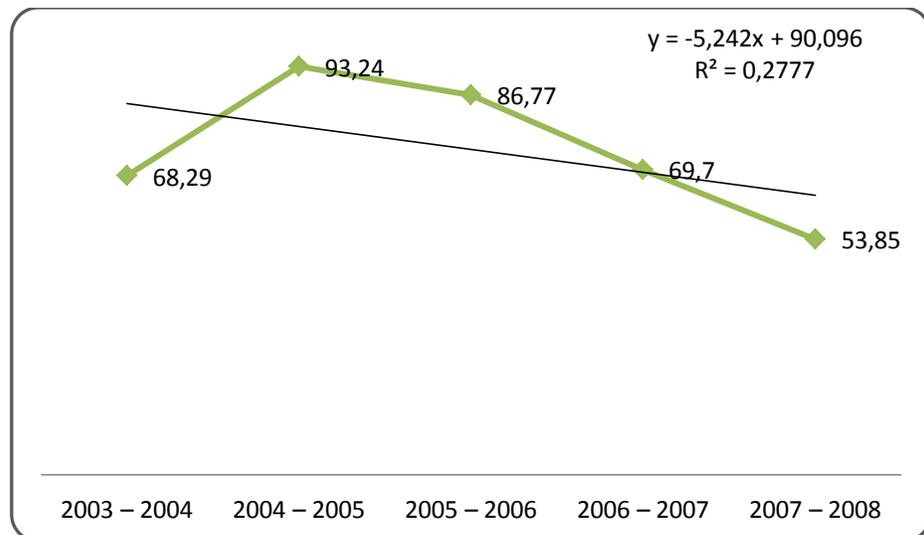
Cuadro20. Tasa de repitencia por períodos lectivos

Periodos	Tasa de repitencia (%)		
	Hombres	Mujeres	Total
2003 – 2004	76,09	58,33	68,29
2004 – 2005	97,50	88,24	93,24
2005 – 2006	83,33	90,63	86,77
2006 – 2007	71,43	67,74	69,70
2007 – 2008	57,14	50,00	53,85

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores.

Gráfico 15. Correlación de la repitencia por periodos lectivos.



Fuente: Departamento de Informática. Facultad de Ingeniería

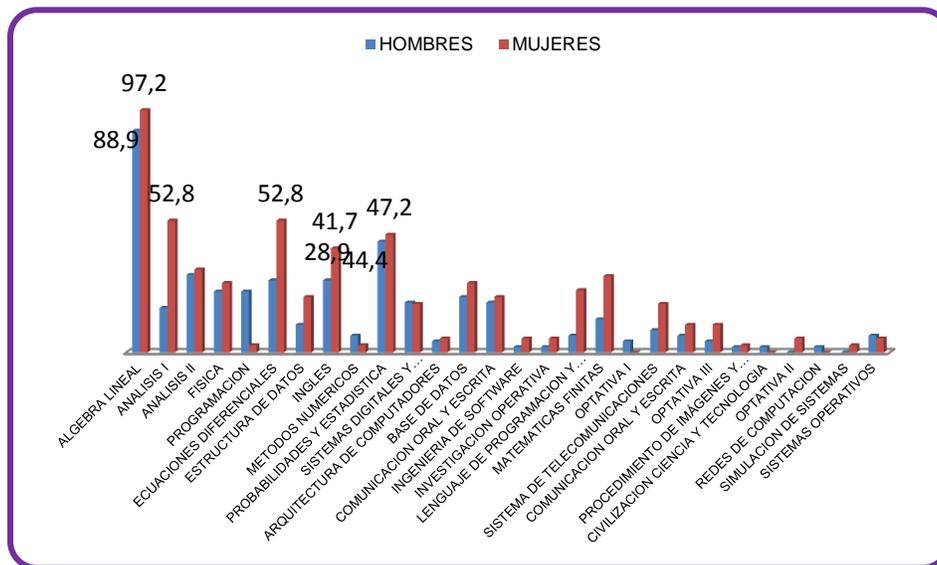
Elaboración: Autores.

2.2.4.2.3. Tasa de repitencia por materias.

a. Tasa de repitencia por materias con segunda matrícula

Algebra lineal es la materia que se presenta con mayor periodicidad de repitencia, las estudiantes de género femenino alcanzan el 97.2% de repitencia en esta materia, mientras que los estudiantes de género masculino el 88,9% seguido de Análisis II, Ecuaciones Diferenciales, Probabilidades y Estadística, con el 52,8%, 52,8% y 47,2% respectivamente y son de género femenino. Según las entrevistas realizadas a los estudiantes y señores profesores las materias que se relacionan con la matemática siempre presentan mayor grado de dificultad, por ende mayor frecuencia de estudiantes repetidores.

Gráfico 16. Índice de repitencia por materias con segunda matrícula



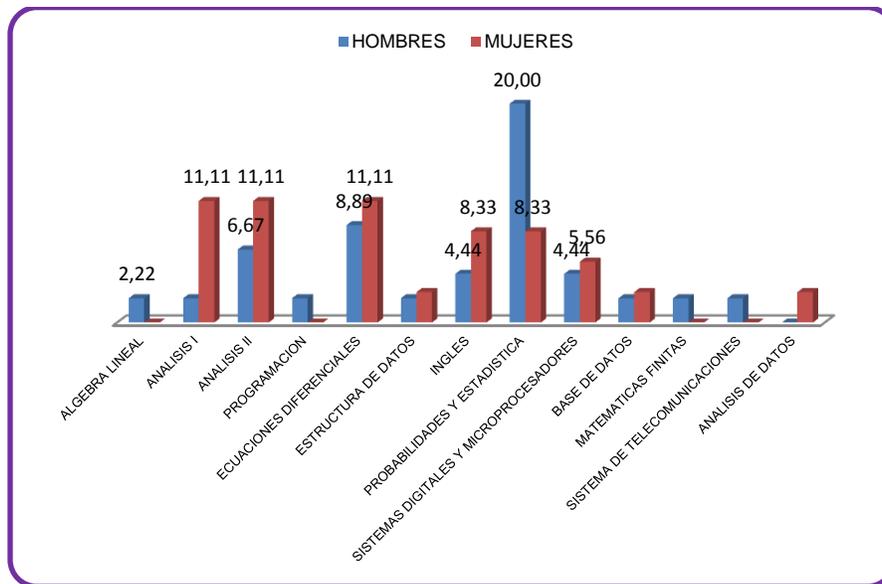
Fuente: Departamento de Informática Ing. Daza

Elaboración: Autores

b. Tasa de repitencia por materias con tercera matricula

La materia que tiene mayor índice de repitencia es probabilidades y estadística con el 20% y se presenta en el género masculino, seguido de Análisis I, Análisis II y Ecuaciones Diferenciales con el 11,11% en las tres materias y se registra en los estudiantes de género masculino. Inversamente a las materias que presentan segunda matricula que es Algebra lineal en este caso alcanza el 2,22% y son las estudiantes de género femenino, esta materia ha disminuido en 95 puntos porcentuales.

Gráfico 17. Índice de repitencia por materias con tercera matricula



Fuente: Departamento de Informática Ing. Daza

Elaboración: Autores

2.2.4.2.4. Tasa de egresa miento.

a. Tasa de egresa miento por género.

La tasa de egresa miento en esta carrera se presenta en un 25,61%, aunque no existe una gran diferencia entre género las mujeres tienen el más alto egresa miento.

Cuadro 21. Índice de egresa miento por genero

Género	Tasa de egresa miento con relación al total de matriculados	Tasa de egresa miento con relación al número de matriculados por género (%)
Hombres	12,20	21,74
Mujeres	13,41	30,56
Total	25,61	

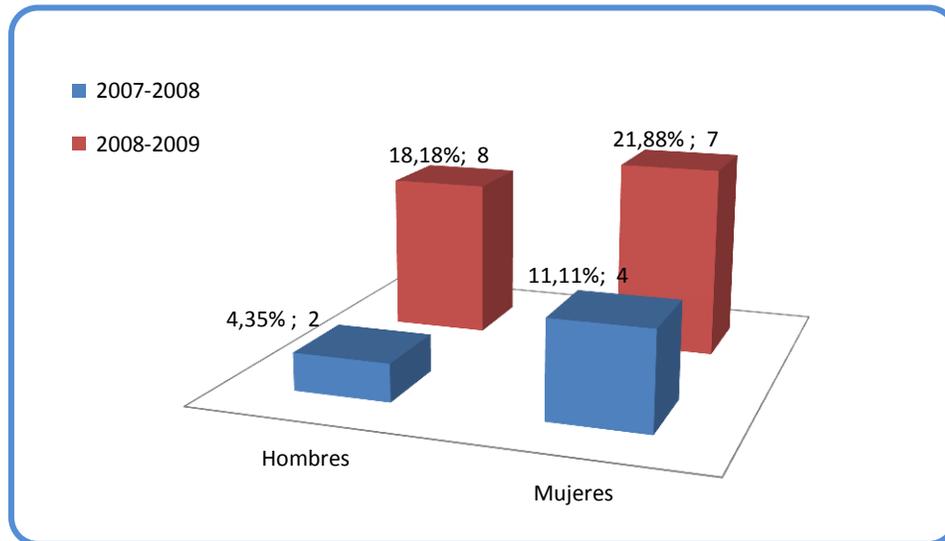
Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores

E. Tasa de egresa miento por período.

El periodo 2007-2008 los estudiantes de la Cohorte deberían egresar, la tasa de egresa miento en este periodo es realmente baja tanto en hombres (4,35%) como en mujeres (11,11%) siendo la tasa general del 7,32%. El 19,74% de los estudiantes que comenzaron a estudiar la carrera de Informática egresaron en el periodo 2008-2009.

Gráfico 18. Tasa de egresa miento por períodos.



Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.
Elaboración: Autores

2.3. Análisis descriptivo de deserción y repitencia

2.3.1 Análisis descriptivo de deserción y repitencia de Facultad de Ciencias Psicológicas.

El promedio de deserción es de 22 estudiantes por cada periodo lectivo, el índice de variación es alto (97.62%), se debe a la dispersión entre el año lectivo 2003 – 2004, en el que se registra el valor máximo 56 estudiantes desertores, y el periodo lectivo 2006 – 2007 que se registra el valor mínimo que son 7 estudiantes desertores.

El promedio de repitencia es de 108 estudiantes por período lectivo, presentando una variación alta (74,49) esta dispersión se origina porque en el periodo 2003 – 2004 se determina el valor máximo de repitencia (246) estudiantes que por lo menos repitieron una materia, y en el período 2007 –2008 registrando el valor mínimo de repitencia que son 32 estudiantes repetidores.

2.3.2. Análisis descriptivo de la deserción y la repitencia de la Facultad Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera de Informática.

El promedio de deserción es de 6 estudiantes por cada periodo lectivo, el índice de variación es de 89.17 se debe a la dispersión que existe entre el año lectivo 2003 – 2004, en el que se registra el valor máximo de 20 estudiantes desertores, y el periodo lectivo 2006 – 2007 que se registra el valor mínimo que es 1 estudiante desertor.

Cuadro 22. Estadística Descriptiva. Facultad de Ciencias Psicológicas de la Cohorte 2003-2009

Periodos lectivos	Desertores	Repetidores
Promedio	22,4	108,8
Desviación Estándar	21,89	81,04
Valor Mínimo	0	32
Valor Máximo	56	246
Coefficiente de variación	97,72	74,49

*Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.
Elaboración: Autores*

El promedio de repitencia es de 53 estudiantes por período lectivo, presentando una variación de 24.49, la dispersión se origina porque en el periodo 2003 – 2004 se determina el valor máximo de repitencia que son 79 estudiantes que por lo menos repitieron una materia, y en el período 2007 – 2008 registrando el valor mínimo de repitencia que son 23 estudiantes repetidores.

2.4. Aplicación de prueba de hipótesis de las tasas deserción y repitencia de la Cohorte 2003-2009 de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería. Ciencias. Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática.

2.4.1. Prueba de Hipótesis de la deserción.

La tendencia de desertores en el primer periodo de la Cohorte 2003-2009 es mayor que en los periodos subsiguientes en la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería. Escuela de Ciencias. Carrera Informática de la Universidad Central del Ecuador.

Cuadro 23. Estadística descriptiva. Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemáticas. Escuela Ciencias. Carrera Informática.

Períodos lectivos	Desertores	Repetidores
Promedio	3,60	53,00
Desviación Estándar	3,21	12,98
Valor Mínimo	1	35
Valor Máximo	8	69
Coefficiente de Variación	89,17	24,49

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores

Cuadro 24. Prueba hipótesis. Facultad de Ciencias Psicológicas

Períodos	Diferencias relacionadas				t	Sig. (bilateral)	
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			
				Inferior	Superior		
DES2003 - DES2004	-0,24	0,84	0,08	-0,40	-0,08	-3,03	0,003
DES2003 - DES2005	-0,32	0,76	0,07	-0,46	-0,18	-4,46	0,000
DES2003 - DES2006	-0,44	0,61	0,06	-0,55	-0,32	-7,57	0,000
DES2003 - DES2007	-0,5	0,50	0,05	-0,59	-0,41	10,54	0,000

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

$$H_0: \mu_{2004-2007} \leq \mu_{2003-2004}$$

$$H_A: \mu_{2004-2007} > \mu_{2003-2004}$$

Se rechaza la Hipótesis alterna en la que se asegura que el promedio de deserción del periodo 2004 – 2007 es mayor al periodo 2003-2004. Por consiguiente se acepta la hipótesis nula: el promedio de desertores comprendidos entre los periodos 2004- 2005 hasta 2006 - 2007 es menor, en relación al primer período de Carrera 2003-2004. Con lo cual se asegura que la tasa de deserción en la Facultad de Ciencias Psicológicas es decreciente considerando que en el periodo 2007-2008 la deserción fue de 0 desertores y en el periodo 2003-2004 el índice de deserción es del 17.89%.

Cuadro 25. Prueba de hipótesis. Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela Ciencias. Carrera Informática.

Períodos	Diferencias relacionadas					t	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			
				Inferior	Superior		
DES2003 - DES2004	-0,15	0,813	0,182	-0,530	0,230	-0,825	0,419
DES2003 - DES2005	-0,2	0,768	0,172	-0,559	0,159	-1,165	0,258
DES2003 - DES2006	-0,35	0,587	0,131	-0,625	-0,075	-2,666	0,015
DES2003 - DES2007	-0,3	0,657	0,147	-0,607	0,007	-2,042	0,055

*Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería
Elaboración: Autores.*

$$H_0: \mu_{2004-2007} \leq \mu_{2003-2004}$$

$$H_A: \mu_{2004-2007} > \mu_{2003-2004}$$

Se acepta la hipótesis nula: por consiguiente el índice de deserción es mayor en el primer período de Carrera (2003-2004) con relación a los periodos sucesivos (2003 – 2004 hasta 2006 – 2007), es decir el 50% del total de desertores se registra en el primer año escolar, en la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Carrera Informática

2.4.2. Prueba de Hipótesis de la repitencia.

La tasa repitencia estudiantil en el primer año de carrera es más que en los años subsiguientes en los estudiantes de pre grado de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería escuela de Ciencias carrera Ingeniería Informática de la Universidad Central del Ecuador en la corte 2003-2009.

Cuadro 26. Prueba de hipótesis. Facultad de Ciencias Psicológicas

Períodos	Diferencias relacionadas					t	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			
				Inferior	Superior		
NMR2003 - NMR2004	1,72	4,29	0,24	1,24	2,19	7,07	0,000
NMR2003 - NMR2005	1,61	4,32	0,24	1,13	2,09	6,61	0,000
NMR2003 - NMR2006	2,12	3,92	0,22	1,69	2,56	9,60	0,000
NMR2003 - NMR2007	2,45	3,63	0,21	2,04	2,85	11,92	0,000

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ciencias Psicológicas.

Elaboración: Autores.

$$H_0: \mu_{2003-2004} \geq \mu_{2004-2007}$$

$$H_A: \mu_{2003-2004} < \mu_{2004-2007}$$

Se rechaza la hipótesis alterna (H_A) y aceptamos la hipótesis nula en la que se corrobora que los estudiantes de pre grado de la Facultad de Ciencias Psicológicas repitieron en el periodo 2003-2004 en su mayoría, y en los años subsiguientes de acuerdo a los datos obtenidos la tasa de repitencia disminuye.

Cuadro 27. Prueba de hipótesis. Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela Ciencias. Carrera Informática.

	Diferencias relacionadas					t	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia			
				Inferior	Superior		
NMR2003 - NMR2004	-0,26	2,18	0,24	-0,74	0,22	-1,07	0,289
NMR2003 - NMR2005	0,27	2,10	0,23	-0,19	0,74	1,17	0,247
NMR2003 - NMR2006	1,05	1,99	0,22	0,61	1,49	4,74	0,000
NMR2003 - NMR2007	1,16	1,87	0,21	0,75	1,57	5,59	0,000

Fuente: Departamento de informática. Facultad de Ingeniería

Elaboración: Autores.

$$H_0: \mu_{2003-2004} \geq \mu_{2004-2007}$$

$$H_A: \mu_{2003-2004} < \mu_{2004-2007}$$

Se rechaza la hipótesis alterna (H_A). Podemos aceptar que la tasa de repitencia en la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática en el periodo 2003-2004 es mayor que en los periodos subsiguientes de la Cohorte.

CONCLUSIONES

Se concluye que en la Facultad de Ciencias Psicológicas en el período de transición entre el año lectivo 2003 -2004 es el que presentan mayor índice de deserción de la cohorte, en el primer año la deserción alcanzo el 22,58% de toda la Facultad, pese a que en el tercer año los estudiantes optan por una carrera sea esta Psicología Clínica, Industrial o Psicorrehabilitación los índices de deserción disminuyen con el transcurso de los periodos. Al igual en la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de

Ciencias. Carrera Informática la tasa de deserción es mayor en el primer periodo lectivo de la Cohorte 2003-2009, tendiendo a decrecer en el transcurso de los periodos lectivos.

En cuanto a la repitencia, los índices en todos los períodos son superiores al 50%. Se podría asegurar que esto se da por la complejidad de la carrera. En la Facultad de Psicológica por el contrario la repitencia es menor y decreciente manteniéndose en los primeros años entre el 30 y el 60%, y en el último periodo llega al 9.36% de repetidores.

Para el análisis de este fenómeno social se realizó una investigación en la que se estudiara sobre las causas y consecuencias de deserción y repitencia universitaria. Las mismas que se analizaran en el siguiente capítulo.

CAPITULO III

3. ANÁLISIS DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS QUE INFLUYEN EN LA DESERCIÓN Y REPITENCIA DE ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS Y DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE CIENCIAS CARRERA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, DURANTE EL PERÍODO 2003 – 2009.

3.1. INTRODUCCIÓN.

El presente capítulo trata sobre las causas y consecuencias de deserción y repitencia estudiantil, para poder medir estos fenómenos, se realizó una investigación basándose en una encuesta directa mediante un cuestionario (ver anexos) realizado a actores relevantes principalmente a los estudiantes que al menos han repetido una materia en el periodo 2008-2009, entrevistas directas a las Autoridades, Profesores, Dirigentes Estudiantiles de cada Facultad, grupos focales a estudiantes repetidores y ex estudiantes de las dos Facultades objeto de este estudio.

Se aplicó un muestreo aleatorio simple para determinar el tamaño de la muestra. En el análisis de la encuesta se analizó pregunta por pregunta segmentado por Facultad, aplicando estadística descriptiva como análisis de componentes principales, en el caso de los grupos focales y entrevistas se realizó un análisis de tipo cualitativo.

Las causas y consecuencias de deserción se clasificó por factores: personales, académicos y económicos.

3.2. METODOLOGIA PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

3.2.1. Población y muestra.

3.2.1.1 Población de estudio.

Población de estudio se dice del total del grupo de personas que tienen características en común que son de referente para una investigación.

Para el análisis de repitencia estudiantil se consideró como población a los estudiantes que por lo menos hayan repetido una materia y que registren matricula en el período 2009 – 2010. (Ver cuadro 28)

Cuadro 28. Población de estudio

Condición del estudiante	Facultad de Ciencias Psicológicas	Facultad de Ciencias Carrera Ingeniería Informática
Repetidores	895	1095
Desertores	112	19

Fuente: Departamento de Informática, Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería.

Elaboración: Autores.

3.2.1.2 Muestra

La muestra es en esencia un subgrupo de la población³⁸. Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se llama población. En este caso se trata de una muestra probabilística, lo que significa que, todos los elementos en la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, además que, estas muestras son esenciales en los diseños de investigación por encuesta en las que se pretende hacer estimaciones de variables. Se realiza un muestreo aleatorio simple sin reposición. El muestreo aleatorio simple es un procedimiento de selección basado en la libre actuación al azar, es un procedimiento monoetápico que se puede realizar con o sin reposición. Teóricamente la diferencia dice relación con la independencia o dependencia de la selección. En virtud que el muestreo sin reposición resulta más sencillo desde el punto de vista teórico y práctico, los desarrollos siguientes se realizan a partir del supuesto de no reposición de los elementos seleccionados³⁹.

Para estos fines se trabajó con una muestra estadísticamente significativa para el caso de repitencia estudiantil y para el caso de deserción con una muestra indicativa (no representativa estadísticamente) de desertores para cada una de las Facultades en estudio.

En anexos se muestra; la encuesta, las preguntas de las entrevistas, y las preguntas de los grupos focales, así como también los resultados resumidos de las entrevistas y de los grupos focales.

³⁸SAMPIERI, R. (2000). *Metodología de la Investigación*. (Segunda Edición; México, Editorial McGraw–Hill), p. 207.

³⁹VIVANCO, Manuel. (2005). *Muestreo estadístico diseño y aplicaciones*, Editorial Universitaria. Chile. p.69.

Fórmula para determinación del tamaño de muestra

$$n = \frac{Z^{2\alpha/2} PQN}{Z^{2\alpha/2} PQ + Ne^2}$$

Donde;

$Z^{\alpha/2} = (1.96)$ Nivel de confianza.

$N =$ Población

$P =$ Probabilidad de ser seleccionado

$Q = (1 - P)$ Probabilidad de no ser seleccionado

$e =$ Error muestral

$\alpha = (0.05)$

Estimando un nivel de significancia del 95%; un error del muestreo del 8%; considerando que la población estudiantil de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática es de 895 y 1095 estudiantes respectivamente, estableciendo una probabilidad de ser seleccionados del 50%.

Entonces, el número de encuestas aplicadas a los estudiantes fue de 132 para la Facultad de Ciencias Psicológicas, y 129 para la Facultad de Ingeniería, Ciencia Físicas y Matemáticas a los estudiantes que al menos hayan repetido una materia y registren matrícula en el período 2009 – 2010.

Respecto al estudio de causas y consecuencias de deserción se tomó una muestra no representativa, debido a la dificultad de localizar y contactar a los estudiantes pertenecientes a la cohorte 2003 – 2009, que desertaron, el problema radica en que el record estudiantil de los estudiantes que reposan en los archivos de la Universidad no registran datos que permitan la ubicación de los alumnos (direcciones, números

telefónicos desactualizados, otros datos). Por lo expuesto el tamaño de muestra para deserción fue de 31 ex estudiantes. (Ver cuadro 36^o).

Cuadro 29. Tamaño de la muestra.

Condición del estudiante	Facultad de Ciencias Psicológicas	Facultad de Ciencias Carrera Ingeniería Informática
Repetidores	132	129
Desertores	20	11

Elaboración: Autores

Cuadro 30 .Distribución de muestra para deserción

Distribución	Facultad de Ciencias Psicológicas	Facultad de Ciencias Carrera Ingeniería Informática
Encueta vía telefónica	12	6
Entrevistas en grupos focales	8	5
TOTAL	20	11

Elaboración: Autores

3.3. Análisis de resultados para determinar causas y consecuencias de deserción estudiantil. Facultad de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas-Carrera Informática.

El explorar, buscar e indagar las causas y consecuencias posteriores a la deserción estudiantil, es de gran relevancia social, ya que servirá como soporte para de alguna manera tomar medidas que permitan reducir este fenómeno social.

La metodología utilizada para establecer dichas causas y consecuencias de deserción estudiantil, se ejecutó bajo técnicas de opinión, tales como: encuestas, entrevistas y grupos focales a ex-estudiantes, catedráticos y autoridades, tanto de la Facultad de Psicología como de la carrera de Ingeniería Informática.

Basados en la bibliografía revisada y en las variables que representan el objeto de estudio, se puede determinar que los factores más relevantes que inciden en la deserción estudiantil se agrupan en tres factores.

Factores particulares.- Son aquellos factores personales del estudiante que de alguna manera no le permite continuar y culminar sus estudios universitarios, tales como: combinación del tiempo dedicado al estudio y al trabajo, cambio de estado civil, entorno familiar negativo, acoso por parte de los docentes, discriminación racial,

Factores educativos.- Dentro de este grupo se tiene: falta de orientación vocacional, este factor conlleva a que el estudiante una vez que ingrese a la universidad tome en consideración que simplemente no le gusta la carrera y que se equivocó, no sustentó la decisión sobre la misma y sus conocimientos previo al ingreso. Falta de articulación entre los distintos niveles del sistema. Bajo rendimiento académico, sin tener los conocimientos necesarios, lógicamente es muy difícil seguir en la carrera. Deficiente relación con los catedráticos en los que aún en algunos

docentes predomina el criterio de que “Son los dueños de la verdad y nadie lo puede refutar⁴⁰”, caso contrario, simplemente pierden el semestre o año escolar. Problemas de infraestructura del establecimiento que no está acorde con los requerimientos de la carrera.

La repitencia se asocia de alguna manera con la deserción como se muestra en el Capítulo II, los estudiantes que repitieron por lo menos tres materias en los primeros años, tienen alta probabilidad de ser los próximos desertores.

Factores económicos.- En esta categoría están agrupados factores tales como: condiciones socioeconómicas tanto del estudiante como del grupo familiar, posibilidades escasas de encontrar trabajo una vez terminada la carrera, necesidad de trabajar para sustentar sus estudios o más aún mantener a su familia.

3.3.1. Procesamiento de Información.

El procesamiento de datos se realizó mediante la tabulación de las encuestas, aplicadas vía telefónica a doce ex alumnos de Psicología y seis ex alumnos de Informática; dos grupos focales comprendidos el primero por ocho ex alumnos de Psicología y el segundo por cinco ex alumnos de Informática.

Las encuestas aplicadas vías telefónica y en los grupos focales se procesaron en el programa estadístico SPSS. Y las entrevistas con preguntas abiertas se las categorizo de tal manera que permita ser complemento del análisis de índices.

⁴⁰ Ex - estudiante de Informática, 20 octubre 2010

3.3.2. Encuesta aplicada a ex-estudiantes de la Universidad Central del Ecuador en las Facultades de Ciencias Psicológicas y Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias-Carrera Informática.

Acorde a las interrogantes que se plantea en un inicio en la encuesta, se puede considerar que la Facultad que mayor demanda de estudiantes tiene es Ciencias Psicológicas, así como también el mayor porcentaje de deserción con 35,78%, y la Carrera de Informática presenta una tasa de deserción de 25,00%, las edades que tenían los estudiantes cuando ingresaron a la Universidad fluctúan entre los 18-20 años representando el 85% del promedio de edad corresponde a este intervalo.

3.3.2.1. Estado Civil.

El 94,60% y 98,80% de los estudiantes de Ciencias Psicológicas y de Ingeniería Informática eran de estado civil solteros cuando ingresaron a la Universidad. El 26% y 16%, respectivamente, de los estudiantes cuando se retiraron de la Universidad habrían adquirido otra responsabilidad, una familia que de alguna manera tenían que mantener y necesariamente sería trabajando, sin dejar cabida a la oportunidad de seguir estudiando.

Cuadro 31. Estado civil del estudiante.

Estado Civil	Ciencias Psicológicas				Carrera de Informática			
	Cuando ingreso a la Universidad	Mientras estaba en la Universidad	Cuando se retiró de la Universidad	Actualmente	Cuando ingreso a la Universidad	Mientras estaba en la Universidad	Cuando se retiró de la Universidad	Actualmente
Soltero	94,60%	80,00%	73,30%	34,77%	98,80%	89,20%	83,80%	42,50%
Casado	3,50%	5,00%	8,70%	31,45%		2,30%	2,30%	16,30%
Divorciado	--	--	--	--		--	--	--
Unión libres	2,00%	15,00%	18,00%	33,78%	1,20%	8,50%	13,90%	41,20%
Separados	--	--	--	--	--	--	--	--
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores.

3.3.2.2. Financiamiento

El desconocimiento que existe por parte de los estudiantes sobre los beneficios que brinda la Universidad Central, también es uno de los factores que influyen en la deserción estudiantil, haciendo referencia que en algunos casos el fundamento para desertar es que tenían que trabajar para financiar los estudios, entonces se encontraban en la encrucijada de seguir estudiando o trabajar. En este caso, todos los alumnos entrevistados no conocían que la Institución otorgaba becas a estudiantes, en su gran mayoría, como es el 91,47% de los entrevistados de la Facultad de Ciencias Psicológicas y el 95,79% de la Carrera de Informática respondieron que la manera de financiar sus estudios era por recurso de familiares, en este caso de sus padres.

Cuadro 32. Financiamiento De Estudios.

Financiamiento	Ciencias Psicológicas	Carrera de Ingeniería Informática
Recursos propios	8,53%	4,21%
Recursos familiares	91,47%	95,79%
Crédito educativo	--	--
TOTAL	100%	1000%

Elaboración: Autores

Fuente: Encuesta directa

3.3.2.3. Trabajo

Del total de entrevistados 91,47% y 95,79% de la Facultad de Ciencias Psicológicas e Informática afirmaron ser dependientes de sus padres económicamente. Mientras el tiempo transcurre el ser humano adquiere mayores responsabilidades y necesidades, por lo que genera la necesidad de trabajar muy a pesar de ser dependientes de sus padres el trabajar les resulto la mejor alternativa, sin tomar en consideración el costo – beneficio que genera esta decisión, el 16,92% de los ex estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas actualmente no tienen trabajo. Mientras que el 10,7% de los estudiantes de Informática son subempleados, es decir gracias a los conocimientos adquiridos en la Universidad tomaron la decisión de invertir en un cybercoffe complementando con ventas de equipos de computación, la decisión de desertar fue la menos indicada, ya que les costó su preparación académica.

Cuadro 33. Trabajo.

Facultad	Facultad de Ciencias Psicológicas		Carrera de Informática	
	SI	NO	SI	NO
Alternativa				
Cuando ingresó a la Universidad	8,53%	91,47%	4,21%	95,79%
Cuando estaba en la Universidad	15,21%	84,79%	6,3%	93,7%
Actualmente	83,08%	16,92%	89,3%	10,7%

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores.

3.3.2.4. Accesibilidad a medios de consulta.

Por los años 90 tener un computador era un lujo, únicamente las familias de alto poder económico podían acceder a este bien, ni hablar del acceso a internet que en la actualidad es un limitante para los estudiantes que aún tienen que acudir a un cybercoffee para poder realizar sus investigaciones. Basándose en información del Banco Central el acceso a la tecnología es necesario, a partir de la década del 2000. Sin embargo el 72% y el 81,80% de los estudiantes de Ciencias Psicológicas y de Informática correspondientemente, dijeron no tener computador y muy independientemente de tener computador no tenían acceso a internet el 9,8% y el 9.7% de los ex estudiantes entrevistados. Si se estima que al menos los alumnos de Informática necesitaban de este recurso.

Cuadro 34. ACCESIBILIDAD A TECNOLOGÍA.

Tenía acceso a	Facultad de Ciencias Psicológicas		Carrera de Informática	
	SI	NO	SI	NO
Computador	28%	72%	31,40%	68,60%
Internet	18,30%	81,80%	23,70%	76,20
Libros de consulta	-----	-----	-----	-----

Fuente: Encuesta directa

Elaboración: Autores

3.3.2.5. Formación académica del jefe del hogar

Esta pregunta está orientada a analizar la formación académica del jefe del hogar en la que del total de desertores el 72,45% de la Facultad de Ciencias Psicológicas y el 73,65% de la Carrera de Informática, indicó que el nivel académico del jefe del hogar es bachiller, el 14,87% y el 11,63% respondió que el jefe del hogar tiene Universidad Incompleta, lo que significa que no precisamente es una regla que el nivel académico de los padres influye en el acceso a la Universidad, pero si para mantenerse en ella, si se compara con la causa de que los estudiantes optaron por trabajar en lugar de continuar con sus estudios universitarios, entonces se corrobora que los padres con formación académica de bachiller de alguna manera no podían solventar los gastos que implica tener un hijo en la Universidad, como expresó una ex-estudiante de Informática al preguntarle la formación académica de los padres “Mi padre es bachiller, mi madre alcanzo el cuarto año de bachillerato, sin embargo fue una de las causales que me obligo a dejar mis estudios universitarios, porque tuve que buscar una fuente de ingresos para

poder solventar mis estudios, pero era una utopía , porque la carrera no te daba la oportunidad de trabajar y estudiar, si mis padres hubieran tenido otra formación académica consecuentemente otro nivel económico, en la actualidad estuviese quizás terminando mis estudios universitarios, pero bueno aún no es tarde”⁴¹.

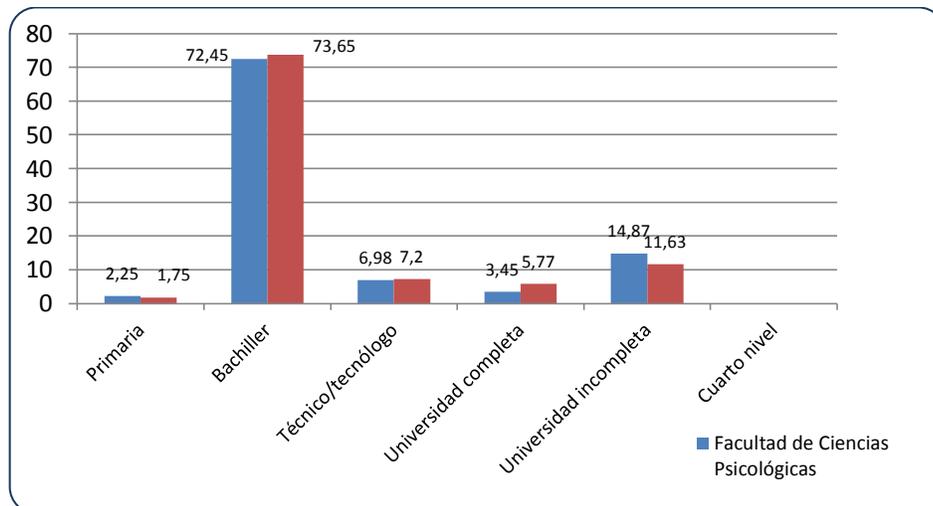
Cuadro 35. Formación del jefe del hogar

Formación del jefe del hogar	Facultad de Ciencias Psicológicas (%)	Carrera Informática (%)
Primaria	2,25	1,75
Bachiller	72,45	73,65
Técnico/tecnólogo	6,98	7,2
Universidad completa	3,45	5,77
Universidad incompleta	14,87	11,63
Cuarto nivel		
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta directa

Elaboración: Autores

Gráfico 19. Formación académica del jefe del hogar



Fuente: Encuesta directa

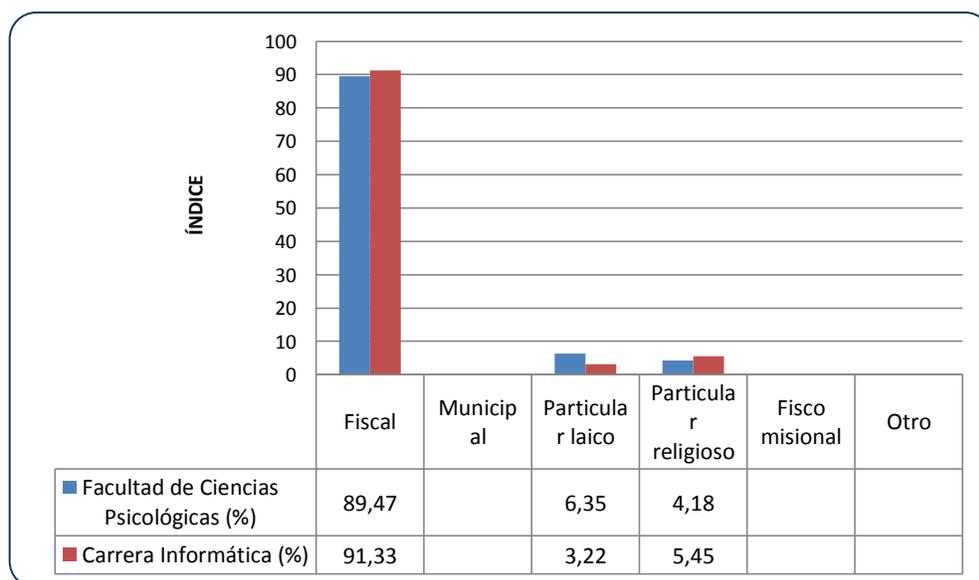
Elaboración: Autores

⁴¹E.A ex estudiante de Informática, entrevista en grupo focal, 10 octubre 2010

3.3.2.6. Tipo de colegio donde terminó la educación secundaria.

El 89,88% y el 91,33 de los entrevistados de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Carrera de Informática, afirmo que el tipo de colegio en el que termino la educación secundaria fue de Institución Fiscal, al pedir que se agregue un comentario sobre el colegio de procedencia en la mayoría de los casos expresaron que “en el colegio no te dan las bases suficientes como para desempeñarte de manera adecuada en el nivel superior, y además que se debe poner mayor énfasis en mejorar el grado de enseñanza, especialmente en matemática, cátedra esencial”⁴². Tomando en cuenta que la mayor parte de estudiantes de la Universidad Central son escolares que provienen de colegios fiscales, no se puede afirmar categóricamente que la causa de deserción sea la procedencia del tipo de colegio.

Gráfico 20. Tipo de colegio donde termino la educación secundaria.



Elaboración: Autores

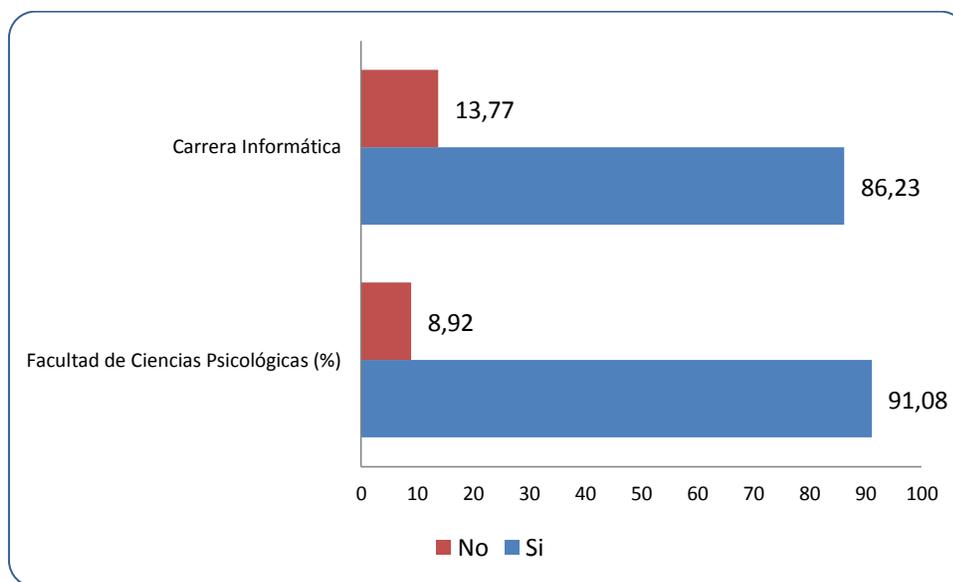
Fuente: Encuesta directa

⁴² Tatiana, estudiante Escuela de Psicología Clínica, Octubre 2010

3.3.2.7. Orientación Vocacional.

La deficiente orientación vocacional con la que llegan los estudiantes a las aulas universitarias son una de las principales causas de deserción según afirmaban los ex alumnos de la Universidad, 9 de cada 10 ex estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas, y 8 de cada 10 ex estudiantes de la Carrera de Informática, manifestó que si había recibido orientación vocacional por así decirlo, pero que no le fue de gran ayuda, pues dicha orientación se redujo simplemente a una prueba para la ubicación del bachillerato requisito del colegio.

Gráfico 21. Orientación Vocacional.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.3.2.8. Relación académica con los profesores

Analizar el tipo de relación entre alumno-profesor es importante, pues es un factor que también influye para que un alumno claudique en su intento por continuar sus estudios universitarios. El 72,22% de ex estudiantes entrevistados de la Facultad de Ciencias Psicológicas, y el 83,12% de la Carrera de Informática, comentaron que la relación con los profesores era regular, como menciona, M.J. “los profesores se creen los dueños de la cátedra y de la razón, por tanto no tienen opción a equivocarse, peor aún que un estudiante le corrija algún error”⁴³.

El 11,12% de los ex estudiantes de Psicología señalaron que la relación académica con los profesores fue muy buena, no así los ex estudiantes de informática.

Cuadro 36. Tipo de relación académica con los profesores

Relación con los profesores	Facultad de Ciencias Psicológicas (%)	Carrera Informática (%)
Muy buena	11,12	0
Buena	16,66	16,88
Regular	72,22	83,12
Mala	0	0
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta directa.

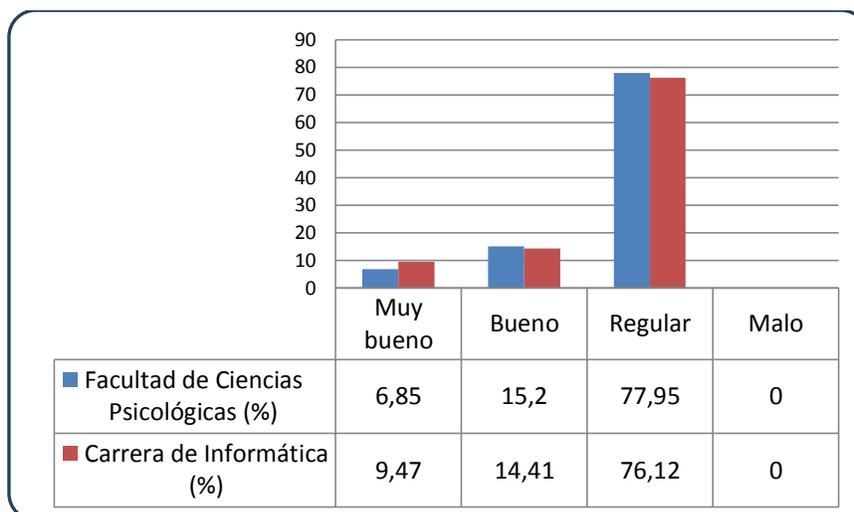
Elaboración: Autores

⁴³Extracto de entrevista realizada a María José, octubre 2010

3.3.2.9. Rendimiento académico.

Al pedir que califiquen su rendimiento académico el 6,85% de Psicología y el 9,47% de Informática, dijeron que el rendimiento académico fue muy buena, pero aseguraron que la deserción fue por motivos personales, el 15,20% y el 14,41% manifestó que era bueno, pero que no tenía los suficientes referentes académicos para de esta manera tener la aptitud de profundizar los conocimientos impartidos por los maestros, el 77,95% y el 76,12% respectivamente expresó que su rendimiento fue regular.

Gráfico 22. Rendimiento académico.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.3.2.10. Causas de deserción.

Para identificar las causas de deserción se aplicó una encuesta en un grupo focal, y una encuesta vía telefónica a los ex estudiantes universitarios, en el que se pedía que los entrevistados seleccionen tres alternativas consideradas como las más importantes.

La principal causa de deserción para los estudiantes de la Carrera de Informática y de la Facultad de Ciencias Psicológicas es carga académica excesiva con un 23,54% y 22,19% respectivamente.

La segunda causa de repitencia es bajo rendimiento académico con un 19,78 y 17,89 tanto de la Facultad de Ciencias Psicológicas e Ingeniería Informática respectivamente, si se toma en consideración que la deserción se presenta con mayor frecuencia en los primeros años de Carrera en donde los estudiantes de pregrado reflejan lo aprendido en el bachillerato, y según versiones de los señores profesores en los que acotan que el estudiante bachiller no tiene las suficientes bases académicas cuando ingresa a la Universidad entonces indudablemente el rendimiento académico será deficiente, causando deserción.

La tercera causa de repitencia es deficiente relación con los profesores tomando extractos de las entrevistas realizadas se corrobora los índices en el que un ex estudiante de informática manifiesta “los profesores dictan su materia como si los estudiantes fuéramos solo receptores de conocimiento sin equivocación, y no permiten que emitamos nuestros propios criterios peor aún compartir ideas⁴⁴.” Correlacionando las variables en orden secuencial los estudiantes al percibir una carga académica consecuentemente reflejara un bajo rendimiento académico desencadenando en una deficiente relación con los profesores.

Además de que la causa bajos recursos económicos con 15,61% y 13,90 % en la Facultad de Ciencias Psicológicas e Informática respectivamente, también es representativa ya que los ex-alumnos de la Carrera de Informática manifestaron que la carrera es un poco costosa, y “cuando tú vas adquiriendo independencia necesitas más recursos económicos para sustentarte, y sí tus padres no lo pueden hacer te toca buscar los medios para satisfacer esas necesidades”, consecuentemente se refleja la necesidad de trabajar.

⁴⁴ P.J. ex estudiante de psicología, entrevista en grupo focal; 10 octubre 2010.

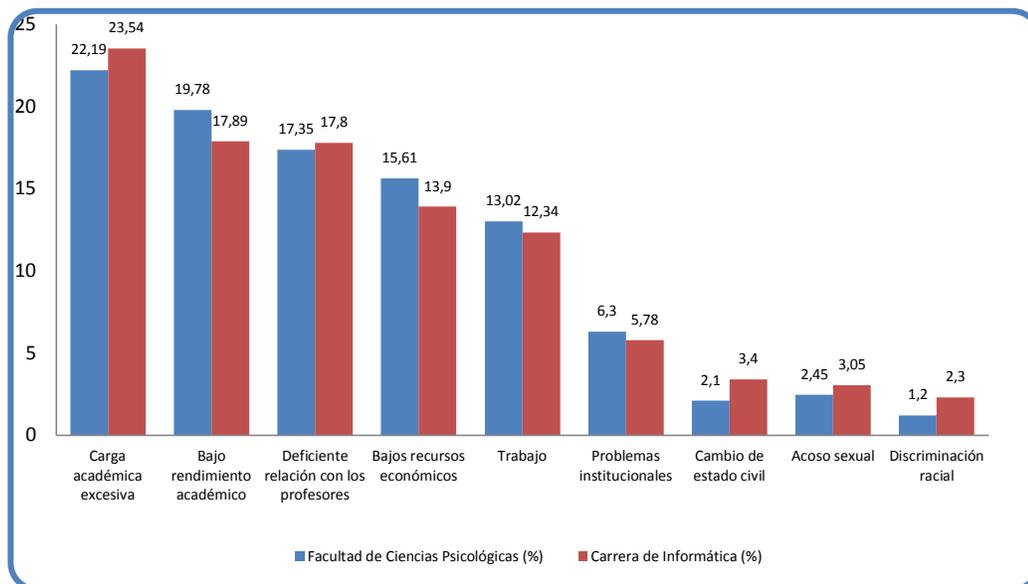
Cuadro 37. Causas de deserción estudiantil

Causas	Facultad de Ciencias Psicológicas (%)	Carrera de Informática (%)
Carga académica excesiva	22,19	23,54
Bajo rendimiento académico	19,78	17,89
Deficiente relación con los profesores	17,35	17,8
Bajos recursos económicos	15,61	13,9
Trabajo	13,02	12,34
Problemas institucionales	6,3	5,78
Cambio de estado civil	2,1	3,4
Acoso sexual	2,45	3,05
Discriminación racial	1,2	2,3

Fuente: entrevista directa

Elaboración: Autores

Gráfico 23. Causas de deserción.



Fuente: Entrevista directa.

Elaboración: Autores

3.3.2.11. Consecuencias De Deserción.

a. Primera consecuencia de deserción universitaria

La consecuencia que más ha incidido en la deserción es pérdida de tiempo, ya que este tiempo no producido jamás lo recuperaran, sin embargo manifestaron que para estudiar nunca es tarde, muy a pesar que ahora se les complicara un poco pues han adquirido nuevas responsabilidades.

Un ex estudiante de Ciencias Psicológicas dice “muy a pesar que tengo nuevas responsabilidades como es una familia no pierdo la esperanza de seguir estudiando, regresar a la Universidad es muy importante para mí y mi familia, en mi trabajo, no es que este mal pero si me hace falta un título para poder acceder a un puesto superior al que tengo, a más que como persona te sientes bien”⁴⁵.

b. Segunda consecuencia de deserción estudiantil universitaria

Como segunda consecuencia de deserción estudiantil se establece pérdidas económicas ya que los estudiantes, las familias y el Estado invirtieron para que los bachilleres obtengan una profesión y consecuentemente se conviertan en mano de obra calificada para el desarrollo económico y social del país, al existir deserción la mano de obra se genera como efecto de curva ya que llegará a un nivel máximo y luego tenderá a declinar al no tener un título universitario.

c. Tercera consecuencia de deserción estudiantil universitaria

Cuando un individuo no cumple una de sus metas en cualquier ámbito de su vida, conlleva a que tenga problemas emocionales ya que se ven frustrados sus objetivos, en el caso de estudiantes que desertaron si no retoman sus estudios universitarios no

⁴⁵ K.L. ex estudiante de Ciencias Psicológicas, entrevista en grupo focal, 10 octubre 2010

encontraran un buen trabajo ya que una persona que no tiene un título profesional, puede acceder a trabajos esporádicos, puesto que los trabajos estables y con buena remuneración, los obtienen los que poseen una formación académica de nivel superior.

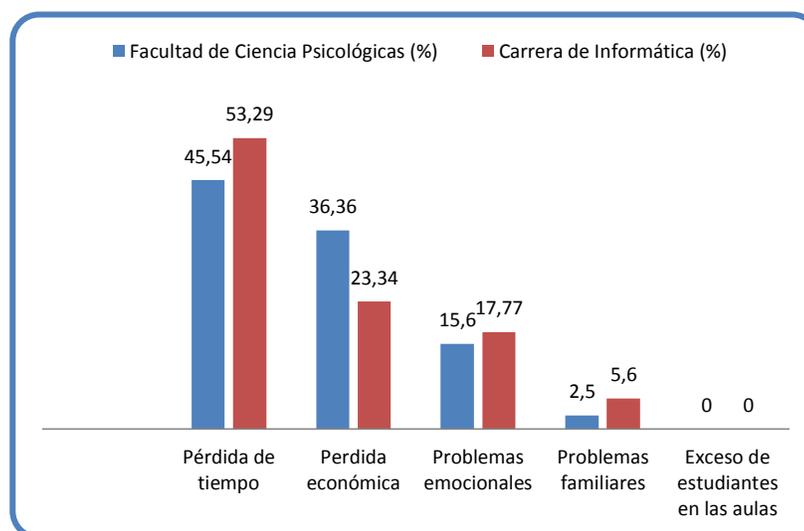
Cuadro. 38 Consecuencias de deserción estudiantil

Consecuencias de deserción	Facultad de Ciencia Psicológicas (%)	Carrera de Informática (%)
Pérdida de tiempo	45,54	53,29
Pérdida económica	36,36	23,34
Problemas emocionales	15,6	17,77
Problemas familiares	2,5	5,6
Exceso de estudiantes en las aulas	0	0
Total	100	100

Fuente: Entrevista directa, octubre 2010

Elaboración: Autores

Gráfico 24. Consecuencias de deserción estudiantil



Fuente: Entrevista directa.

Elaboración: Autores

CONCLUSIONES

Los ex estudiantes de las Facultades de Ciencias Psicológicas y la Carrera de Informática presentan como causales de deserción factores académicos y económicos, ya que como mencionaban los ex estudiantes entrevistados y los índices que miden el factor económico que cuando ingresaron al sistema universitario solo eran estudiantes pero con el transcurso del tiempo tuvieron que trabajar y el horario de clase era compartido lo cual no les permitió seguir con sus estudios.

Además que los conocimientos adquiridos en el nivel medio no eran suficiente para el nivel educativo en la Universidad razón por la que presentaban problemas de rendimiento académico y sumados la irregular relación con los maestros complemento para que se acelere la decisión de desertar.

Las consecuencias de desertar que presentaron índices más altos fueron las pérdidas económicas y pérdida de tiempo, especialmente los ex alumnos de Informática que mencionaron que la carrera es costosa y muy a pesar de haber adquirido conocimientos no recompensa con el tiempo y recursos económicos invertidos, además de problemas emocionales que afecta directamente a los estudiantes como a la familia.

Para los ex alumnos de Psicología las consecuencias de la decisión de desertar fue pérdida de dinero y tiempo, ya que mencionaban que muy a pesar que la educación en la Universidad es gratuita si es un gasto mantenerse en ella por los egresos diarios, al tiempo es irrecuperable ya que un segundo de la vida no se lo recupera jamás.

3.4. Análisis univariado y bivariado de resultados para determinar causas y consecuencias de repitencia estudiantil de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Carrera Informática.

El análisis univariado y bivariado de la repitencia se evaluó por cuatro variables cuantitativas y dieciocho variables cualitativas, en una encuesta realizada a los estudiantes que por lo menos registren una materia repetida en el período 2008 – 2009 y que registren matrícula en el período 2009 – 2010. .

3.4.1. Análisis univariado para determinar causas y consecuencias de repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera Informática.

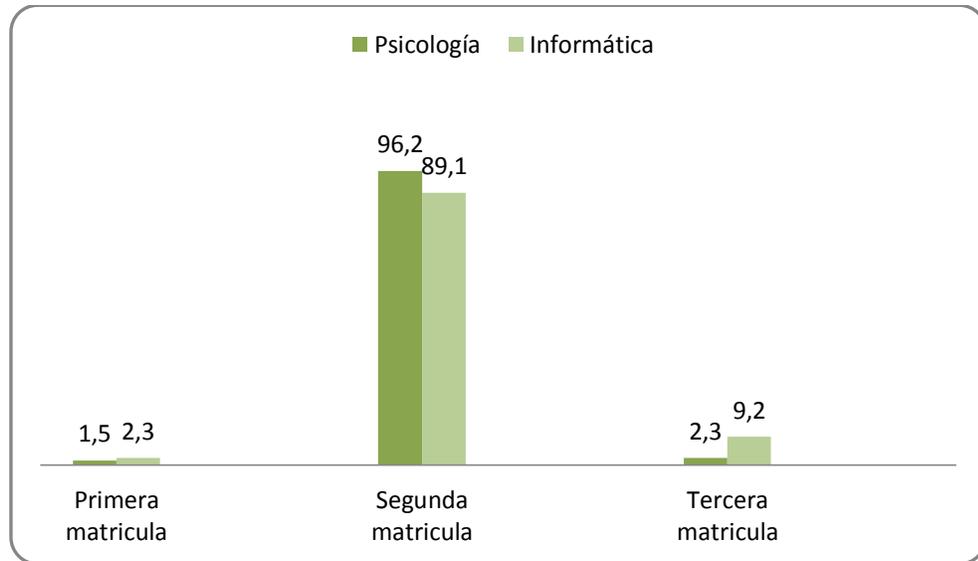
De dieciocho variables cuantitativas analizadas, diez fueron las que tuvieron más aportación para determinar las causas y consecuencias de la repitencia, entre ellas se tiene: número de matrículas, con quien vive, trabaja, financiamiento de los estudios universitarios, tipo de Colegio, orientación vocacional, motivos que llevo a los estudiantes a escoger la carrera, ¿Cuál es la relación con sus profesores?, Causa por repitencia (primera segunda y tercera) y Consecuencia de repitencia (primera y segunda y tercera).

3.4.1.1. Número de matrícula.

De 132 estudiantes encuestados, el 96.2% tienen segunda matrícula y el 2.3% tercera matrícula, para la Facultad de Ciencias Psicológicas. En la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera Informática el 89.1% tienen segunda matrícula, y con tercera matrícula

9,2% del total de los encuestados. Tomando en cuenta que los de primera matrícula son aquellos que al momento de la encuesta no estaban repitiendo ninguna materia (Tabla 25).

Gráfico 25. Número de matrícula



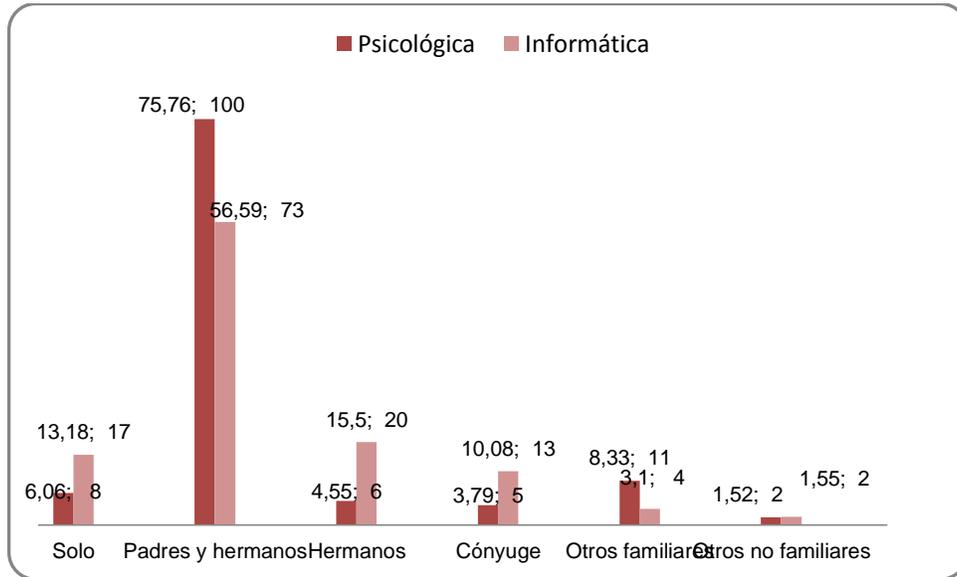
Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.1.2. ¿Con quién vive actualmente?

Acorde a los resultados de la pregunta realizada, la mayoría de los estudiantes encuestados viven con los padres, sin duda para el mejor desarrollo de una persona es tener un ambiente familiar estable, pero no precisamente es un causal de repitencia.

Gráfico 26. Con quien vive.



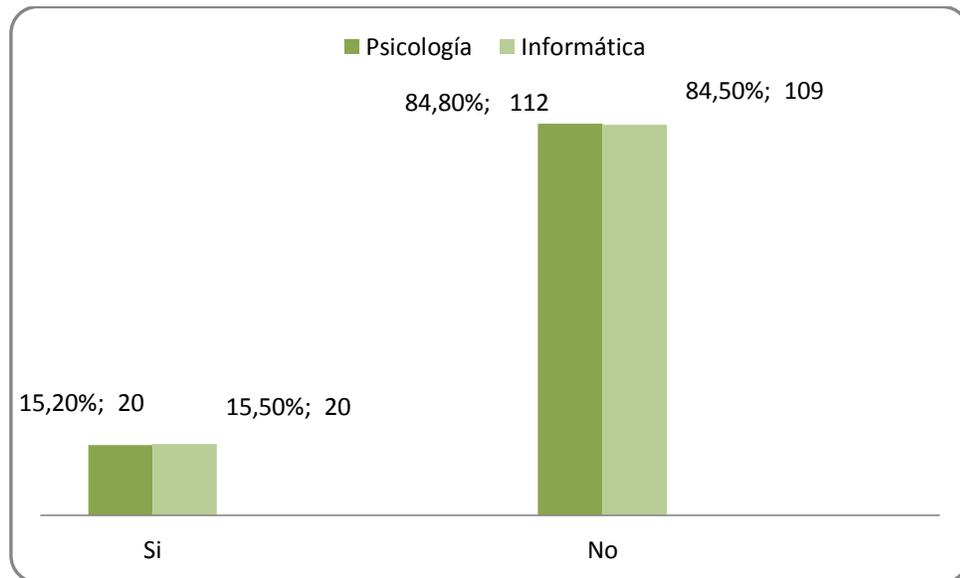
Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.1.3. Trabaja

Hipotéticamente se puede afirmar que si un estudiante repite una asignatura o un período escolar, una de las causas sería porque laboran en forma alterna al estudio, la investigación afirma lo contrario porque la mayoría (84%) de los estudiantes encuestados que al menos han repetido una materia indicaron que no trabajaban, con excepción de los estudiantes de estado civil casados que sin duda deben trabajar para satisfacer las necesidades de la familia por lo consiguiente el rendimiento académico es bajo y posiblemente desencadene en repitencia.

Gráfico 27. Trabajo.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

El análisis de tipo cualitativo permite concluir que el porcentaje de estudiantes que trabaja es debido a que sus padres no pueden cubrir sus gastos en la Universidad, uno de los alumnos entrevistados manifestó, “Lamentablemente la situación económica de mis padres no es la mejor, entonces, tengo la oportunidad de trabajar a medio tiempo, y eso me ayuda para continuar con mis estudios”⁴⁶

3.4.1.4. Financiamiento de los estudios universitarios.

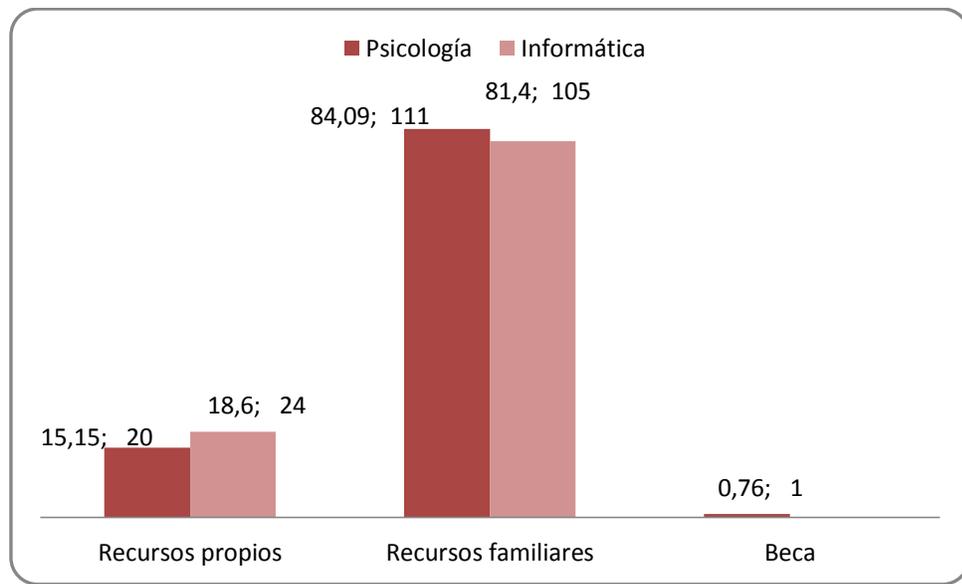
En esta interrogante se indago sobre la forma de financiamiento de los estudios, la mayor parte con el 84% asevero que los recursos provenían de recursos familiares.

Haciendo un análisis de correlación entre las preguntas, nivel académico de los padres, si trabaja, y el financiamiento de estudios, y las entrevistas

⁴⁶ Extracto de la entrevista realizada a estudiantes a un estudiante de la Facultad de Ingeniería, 13 octubre 2010

en los grupos focales, se puede señalar que son variables altamente relacionadas, puesto que desagregando las respuestas en los grupos focales la gran parte de entrevistados coincidieron en que, “si bien la educación universitaria es gratuita, no así el permanecer ahí”, ya que se necesita de recursos económicos diarios para realizar las diferentes actividades en la Universidad, si los padres no pueden cubrir estas necesidades, lógicamente se tiene la necesidad de trabajar .

Gráfico 28. Financiamiento.



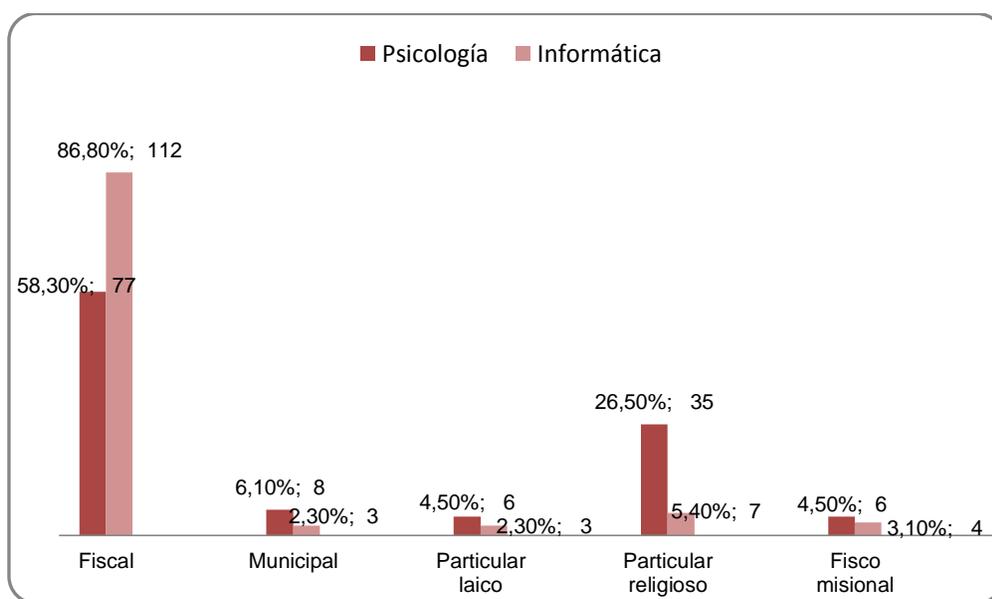
Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.1.5. Tipo de Colegio donde los estudiantes de pregrado cursaron el bachillerato.

El colegio del que proviene un número de estudiantes encuestados de la Facultad de Ciencias Psicológicas es de tipo fiscal (58.30%), sin embargo existe un 26.50% que son de colegio particular religioso. En la Facultad de Informática Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera de Informática el 86.80% llegan de colegios fiscales, y el 2.3% de colegios de tipo municipal y particular laico (Gráfico 29).

Gráfico 29. Tipo de colegio.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Tomando en consideración esto, a pesar de que en los resultados que muestra que la mayoría de los alumnos repitentes provienen de colegios de tipo fiscal, no se puede asegurar que esta sea una causal de repitencia. Desde el punto de vista de los maestros entrevistados coinciden en afirmar que no todos los colegios tienen una base de enseñanza académica estandarizada, la diferencia radica en el Colegio de procedencia.

El Doctor López, Director del Departamento de Planificación Universitaria dice “Los estudiantes de las grandes ciudades tienen mayor facilidad de acoplamiento a la vida universitaria, pero las personas que viven en lugares alejadas no, porque hay un desarrollo muy desigual de la educación, por ejemplo en Quito los Colegios Fiscales tienen la posibilidad de tener un buen profesorado, mejor capacidad instalada, pero los Colegio del pueblo como Lloa, Alluriquin, de los lugares marginales no”.

Un profesor de la Facultad de Ciencias Psicológicas expresó “Los estudiantes bachilleres aspirantes de la Universidad Central desgraciadamente no todos están en el mismo nivel de conocimientos por muchas razones, si se hace una comparación entre estudiantes de la capital y estudiantes de provincias hay muchas diferencias, más aun si los estudiantes vienen de sectores rurales, caseríos, los conocimientos en si son un poco bajos, allí radica el desnivel académico e implica que vengan a pagar los platos rotos los provincianos y también del sector rural de nuestra provincia entonces desde el punto de vista los conocimientos en territorio estudiantil inclusive de un colegio de la misma capital con otro colegio difieren mucho, por lo expuesto no hay igualdad de nivel de conocimientos. Yo diría por uno de esos factores no tienen bases, no tienen conocimientos, hay muchos vacíos hay muchas falencias, mientras en unos colegios tienen todo lo necesario como laboratorios de física de química de inglés de computación, etc. hay pobres estudiantes que no tienen estos conocimientos por lo tanto al haber esos vacíos falta de conocimientos con el dolor del alma pierden esa materia una, dos, hasta tres veces terminando con su aspiración de culminar una carrera, terminan desertando de la facultad”.

Mientras que la Dra. M.A. catedrática de la Universidad Central manifiesto “Definitivamente los estudiantes tienen falencias cuando ingresan a la Universidad, la evaluación que se les ha hace aquí tienen resultados

bastantes pobres, algunos de provincias y otros de colegios de aquí, yo diría que los municipales tienen buen nivel de conocimientos hay colegios privados también”.

Cuando a los estudiantes se les realizó la pregunta sobre el tipo de colegio ellos indicaron: Anabel “no depende del tipo de colegio sea fiscal municipal, etc., sino del colegio, casi la mayoría de los colegios no son buenos y adaptarse a los cambios es muy difícil, depende mucho del colegio, sobre todo de los profesores”. Daniel “no para nada, depende del colegio, tengo compañeros que en sus colegios nunca recibieron clases prácticas de computación solo teóricas, otros que vienen de particulares pero de esos que te dan clases en una casa, eso ni parece colegio.”⁴⁷.

Concatenando las respuestas de la encuesta, las entrevistas a docentes y a estudiantes se deduce que el tipo de colegio no necesariamente marca la diferencia en cuanto a calidad de educación, sino del colegio, algunos pueden ser fiscales y muy buenos, otros no, está marcada diferencia se denota en todos los tipos de colegio, un fiscal de renombre puede estar a la misma altura o superior en su nivel académico que un particular o un religioso o municipal, depende de la infraestructura de las instituciones, de los docentes, los alumnos, inclusive de los padres de familia, todo en su conjunto forman una buena o mala institución.

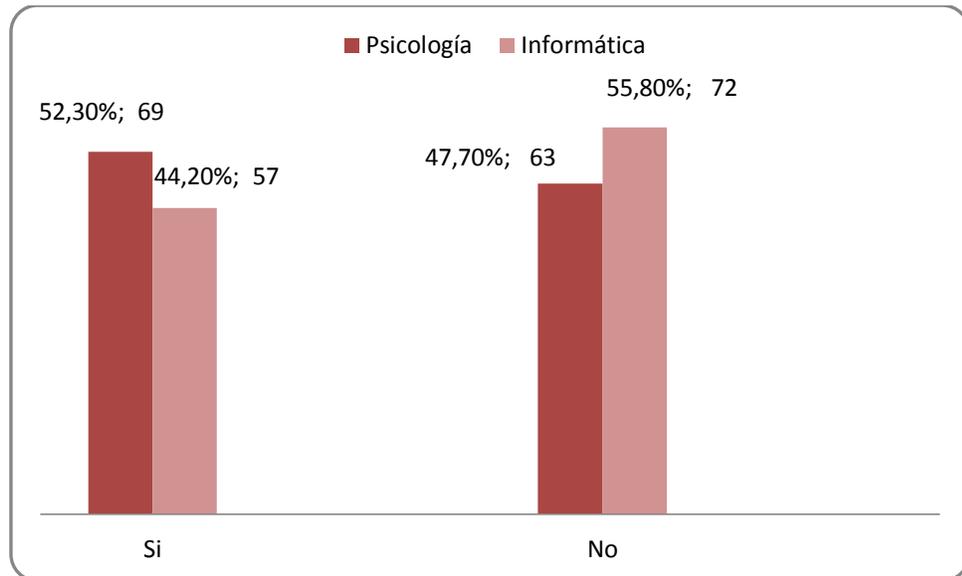
3.4.1.6. Orientación Vocacional recibida por los estudiantes de pregrado en el Colegio.

“La orientación vocacional y profesional reduce de manera sustancial el tiempo que a una persona le costaría reconocer en qué área tiene ventaja comparativa en relación con sus semejantes. El aprovechar esto le hace más eficiente, productivo y exitoso; sin mencionar -por supuesto- el tiempo

⁴⁷Entrevistas realizadas a estudiantes de la Universidad Central del Ecuador. Facultad de Ciencias (octubre 2010)..

y los recursos que se ahorró y que probablemente dedicó a otra útil actividad, a la cual, no hubiera tenido acceso si no hubiera tenido una orientación vocacional o profesional”⁴⁸.

Gráfico 30. Orientación vocacional.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Los resultados obtenidos en la encuesta refleja que, los estudiantes que recibieron orientación vocacional para decidir la carrera que estudiarían en la Universidad es el 52.3% en la Facultad de Ciencias Psicológicas, y el 47.7% escogieron la carrera sin recibir orientación. En Informática, el 44.20% recibió orientación vocacional en el colegio que cursaron el nivel de educación media, el 55.8% no recibieron orientación vocacional.

Concatenando los resultados obtenidos en la encuesta, las entrevistas a los docentes de la Universidad y los grupos focales, se deduce que, por debajo del 50% de los estudiantes bachilleres recibió algún tipo de orientación vocacional pero no de la manera adecuada, muy simple como

⁴⁸SANCHEZ, Gladys. (2010). *Orientación Vocacional para los adolescentes que egresan del bachillerato*. p1

para que al estudiante que está por decidir su futuro profesional le sea de alguna ayuda, así afirmaron: Andrea estudiante de la carrera de Psicología “Yo seguí la carrera de Psicología porque me gusta, pero la orientación vocacional que recibí en el colegio fue de manera muy superficial, como quien dice para cumplir con su trabajo en el DOBE, de mi colegio”, y Marco Andrade, nació en Quito, cuando en el Colegio me tomaron las pruebas para darme Orientación Vocacional, me dijeron que era apto para todo, como que no me sirvió de mucho, pero bueno seguí esta carrera porque si me gusta, después de todo no me equivoque”. Ing. Guayasamin catedrático de la Universidad dice “la orientación vocacional que reciben los bachilleres en los colegios es muy escueta no aporta con mucho, lamentablemente los estudiantes llegan con falencias de orientación de decisión, dedicación, de normas de estudio, etc. Y en estas condiciones es más complicado trabajar”.⁴⁹

3.4.1.7. Motivos que llevo a los estudiantes a escoger la carrera.

En la interrogante ¿motivos que llevo al estudiante al escoger la carrera?, existe una marcada diferencia entre las carreras Psicología e Informática, pues, Psicología es una carrera de ciencias sociales, Informática una carrera de ciencias exactas.

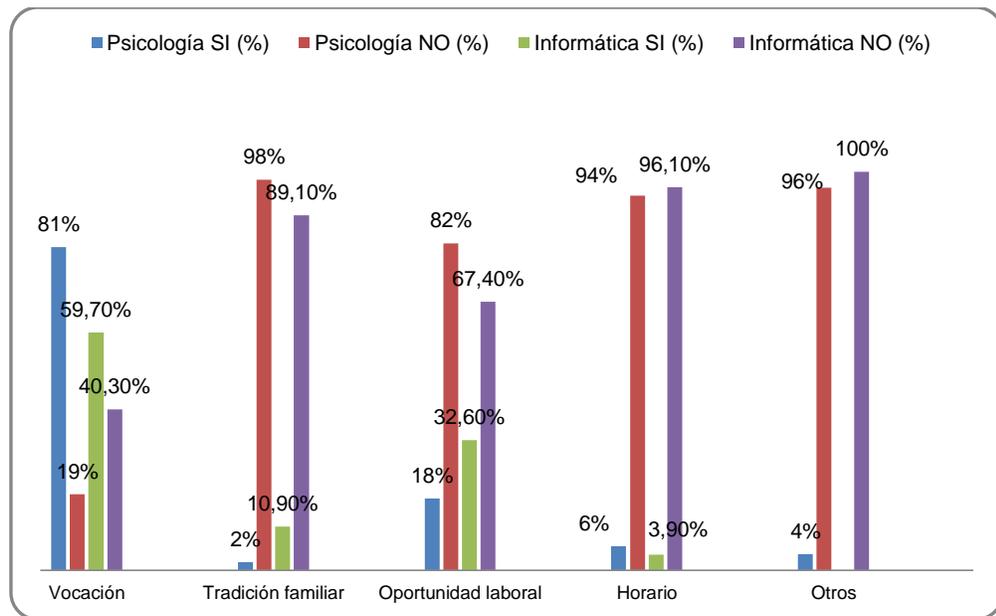
Observando los resultados de la encuesta, la alternativa vocación fue una de las razones por las que los estudiantes universitarios escogieron la carrera: el 81.00% de los estudiantes de Psicología y el 59.70% de Informática fueron motivados a estudiar la carrera que escogieron.

La diferencia entre Psicología e Informática radica en que el 32,60% de estudiantes de Informática fue por oportunidades laborales, así lo expresaron los estudiantes entrevistados en los grupos focales. Daniel “el alto nivel académico la excelente remuneración, que tienes al salir de la

⁴⁹ *Extractos de entrevistas realizadas a, estudiantes, catedráticos y de la Universidad Central, octubre 2010.*

carrera”⁵⁰ ; Anabel “porque es buena y cada vez se va posicionando más, y es bueno”⁵¹

Gráfico 31. Motivos para escoger la carrera.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.1.8. Relación con los profesores

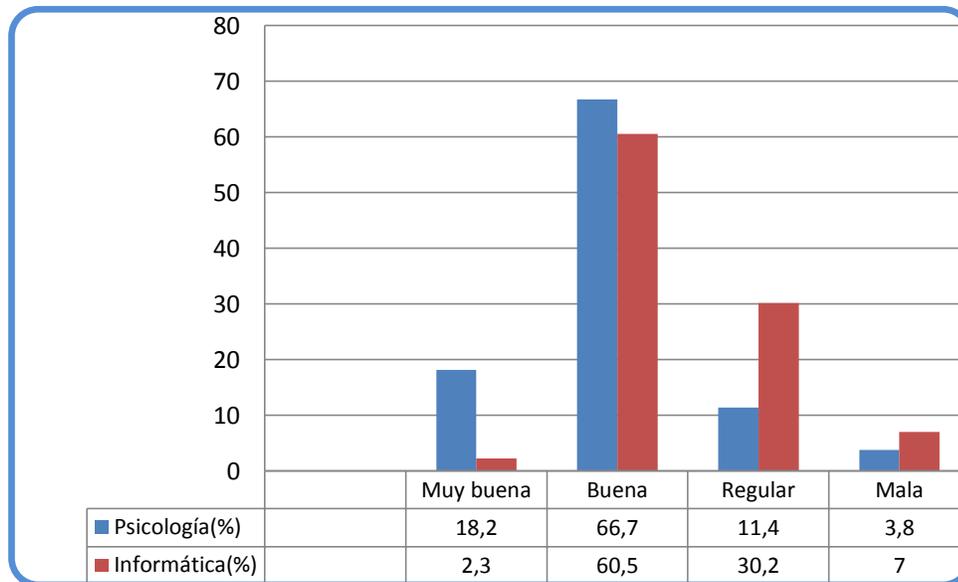
La relación de los profesores con sus estudiantes es buena, según a los resultados de la encuesta realizada a 261 alumnos repetidores, de la Facultad de Ciencias Psicológicas (66.70%) y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera Informática (60.50%). El 3.8% de los educandos de Psicología y el 7.00% de la carrera de Informática declaran tener una mala relación con sus maestros, una relación mala con los profesores opinan el 11,40% de los estudiantes de Psicología y el 30,20% de Informática existiendo una diferencia de 19 puntos

⁵⁰Extracto de la entrevista a Daniel estudiante de Informática, Octubre 2010.

⁵¹Extracto de la entrevista a Anabel estudiante de Informática, Octubre 2010

porcentuales, esta diferencia se debe a que los maestros en la Carrera de Informática son muy herméticos según versiones de los alumnos.

Gráfico 32. Relación con profesores



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.1.9. Causas de repitencia.

Con el objetivo de conocer con mayor claridad, las causas que los educandos consideran que provocaron la repitencia en materias o periodos lectivos, tanto en la Facultad de Ciencias Psicológicas así como en la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Escuela Ciencias, Carrera Informática, en la encuesta se pidió a los estudiantes que eligieran jerárquicamente tres causas por las que repitieron.

3.4.1.9.1. Primera Causa de repitencia.

La primera causa de repitencia, se tiene carga académica excesiva. Tomando como referente los índices de repitencia de la cohorte mencionados en el capítulo II, y los extractos de la entrevistas, la repitencia es con mayor frecuencia en los primeros años de carrera, una de las principales causas son los deficientes niveles de conocimientos y hábitos de estudio que los bachilleres adquieren en el nivel medio, originando en la carrera Universitaria que a los estudiantes se les vuelva difícil adaptarse al sistema universitario es decir las tareas son de nivel superior.

3.4.1.9.2. Segunda Causa de repitencia.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta, la segunda causa de repitencia, es bajo rendimiento académico, con un porcentaje de frecuencia de 24,20% y 22,50%, en la Facultad de Ciencias Psicológica y en Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Escuela Ciencias Carrera Informática respectivamente, si los mayores índices de repitencia se registran en los primeros años de carrera universitaria y los docentes aducen que los bachilleres no tienen las suficientes bases académicas entonces esta realidad se refleja en las notas de los estudiantes.

3.4.1.9.3. Tercera Causa de repitencia.

La tercera causa de repitencia es deficiente relación con los profesores, alcanzado un nivel de porcentaje del 13,60% y 14,70% para Psicología e Informática respectivamente.

En las entrevistas realizadas a los alumnos, al pedírseles testimonios de cuáles eran las principales dificultades a las que se debían enfrentar para aprobar materias, mencionaron factores relacionados a la parte académica, como; “no me gusta análisis y algebra porque no se entiende

al profesor, no puedo escoger al profesor porque en el horario no te dicen que profesor va a dar la materia”⁵².

“Hay veces que nos dan cosas que parece que no nos van a servir y es donde más desertan o pierden, como por ejemplo realidad nacional, estructuras”⁵³.

“No me gusta análisis y algebra porque los profesores no enseñan bien no se les entiende, deberían tener metodología y que sean más dóciles con los estudiantes”⁵⁴.

“No me gusta realidad nacional porque es solo lectura y es aburrido”⁵⁵; “También en el bachillerato lamentablemente no te dan los conocimientos que estén vinculados con los estudios universitarios”⁵⁶

“La metodología utilizada por los profesores, porque por ejemplo tengo un profesor que te viene a leer el libro, y al igual que te manda a leer y eso te hace pensar que la materia es muy aburrida, la materia puedes ser agradable pero el profe te la hace realmente insoportable”⁵⁷

Al vincular la información cuantitativa con la cualitativa, se puede sellar que los factores académicos son las causales más relevantes que conllevan a la repitencia estudiantil, entre ellos se tiene: la falta de predisposición por parte de los profesores para profundizar los conocimientos o aclarar alguna inquietud referente a la misma, muchas materias para un corto tiempo de estudio, el bajo nivel de conocimientos adquiridos en el bachillerato, no aplicación de una metodología que permita al estudiante entender la materia o al menos que le sea interesante.

⁵² Extracto de la entrevista realizada a A alumno de Informática, 13 octubre 2010.

⁵³ Extracto de la entrevista realizada a M. J. alumna de Informática, 13 octubre 2010.

⁵⁴ Extracto de la entrevista realizada a Paola alumna de Informática, 13 octubre 2010.

⁵⁵ Extracto de la entrevista realizada a D.T alumna de Informática, 13 octubre 2010.

⁵⁶ Extracto de la entrevista realizada a J.O alumno de Psicología, 12 octubre 2010.

⁵⁷ Extracto de la entrevista realizada a M.Aealumno de Psicología, 12 octubre 2010.

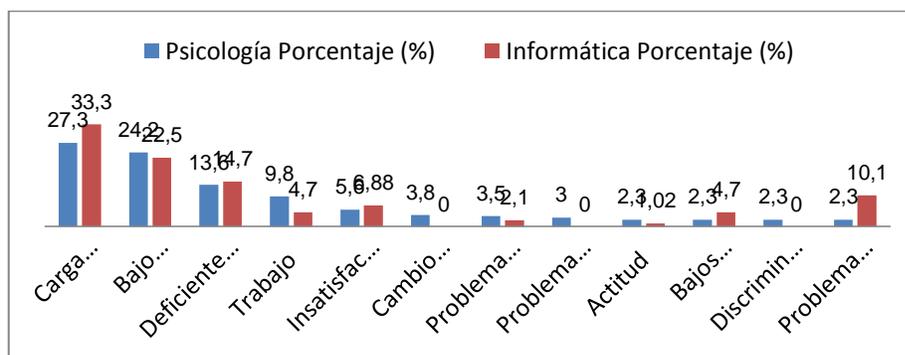
Cuadro 39. Causas de repitencia.

Causas	Psicología	Informática
	Porcentaje (%)	Porcentaje (%)
Carga académica excesiva	27,3	33,3
Bajo rendimiento académico	24,2	22,5
Deficiente relación con los profesores	13,6	14,7
Trabajo	9,8	4,7
Insatisfacción con la calidad académica	5,6	6,88
Cambio de estado civil	3,8	0
Problemas de salud	3,5	2,1
Problemas institucionales	3	0
Actitud	2,3	1,02
Bajos recursos económicos	2,3	4,7
Discriminación por sexo	2,3	0
Problemas emocionales	2,3	10,1
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Gráfico 33. Causas de repitencia.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.1.10. Consecuencias de repitencia.

Con el fin de conocer las consecuencias, que los estudiantes consideran que provoca la repitencia en materias o periodos lectivos, en la Facultad de Ciencias Psicológicas, así como en la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Escuela Ciencias Carrera Informática, en la encuesta realizada se pidió a los estudiantes que elijan tres consecuencias jerárquicamente.

3.4.1.10.1. Primera consecuencia de repetir.

Como efecto de la repitencia los estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática, consideran que la primera consecuencia de repetir es la pérdida de tiempo es del 57.60% y 51.90% respectivamente, ya que así sea solo por una materia repetida se puede incrementar los años de estudio en la Universidad, y ese tiempo perdido genera pérdidas económicas como experiencia laboral.

3.4.1.10.2. Segunda consecuencia de repetir.

Como segunda consecuencia que se presenta cuando un estudiante repite un periodo escolar la pérdida económica que representa, es lo que señalan los estudiantes encuestados tanto en la Facultad de Ciencias Psicológicas (29,8%), y en la Facultad de Informática Ciencias Físicas y Matemáticas Escuela de Ciencias Carrera Informática (35,7%).

3.4.1.10.3. Tercera consecuencia de repetir.

Los estudiantes repetidores encuestados afirman que otra consecuencia de la repitencia son los problemas emocionales, en la Facultad de Ciencias Psicológicas se mostró el 8,1% y en la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas el 6,7% coinciden con esta afirmación.

La repitencia, considerada como uno de los fracasos en la universidad, tiene varias implicaciones: provoca pérdidas importantes de dinero al estudiante y a su familia, produce frustración y deteriora la autoestima del alumno afectando así su vida futura”⁵⁸.

Cuadro 40. Consecuencia de repitencia.

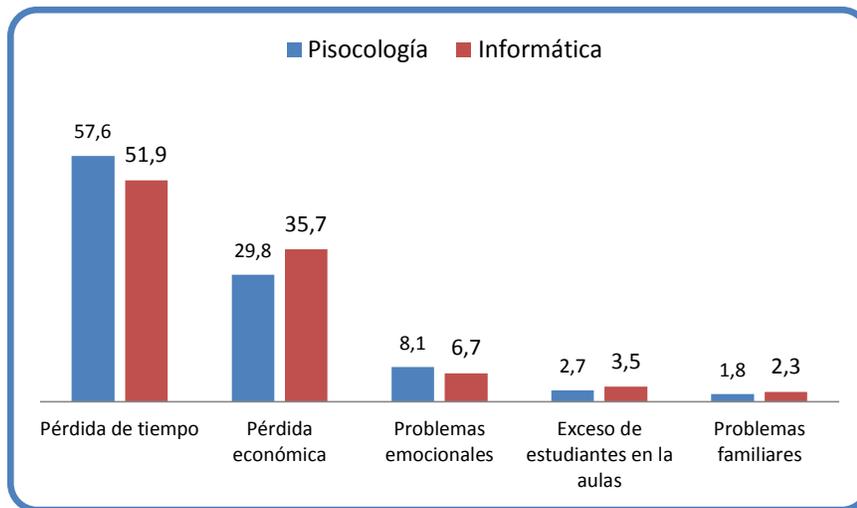
Consecuencias	Psicología (%)	Informática (%)
Pérdida de tiempo	57,6	51,9
Pérdida económica	29,8	35,7
Exceso de estudiantes en la aulas	2,7	3,5
Problemas familiares	1,8	2,3
Problemas emocionales	8,1	6,7
TOTAL	100	100,1

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

⁵⁸CASTILLO, Lorena. (2010). Repitencia estudiantil universitaria. . <http://www.universidades.com/noticias/repitencia-estudiantil-universitaria.asp> p1.

Gráfico 34. Consecuencias de repitencia.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Conclusiones

El 96,20% de los entrevistados de Psicología y el 89,10% de estudiantes de Informática, registraron segunda matrícula, el 15% de estudiantes dijo trabajar para de alguna manera solventar los gastos que representa estudiar, sin embargo 1 de cada 10 encuestados recibía una beca estudiantil.

El factor principal de repitencia es académico ya que entre las tres causas principales de repitencia se tiene carga académica excesiva, por consiguiente bajo rendimiento académico originando deficiente relación con los profesores.

Toda acción genera una reacción y las consecuencias de repetir para los estudiantes es pérdida de tiempo ya que les toma más tiempo egresar y obtener el título, lógicamente esto genera pérdida económica, desencadenando en problemas emocionales.

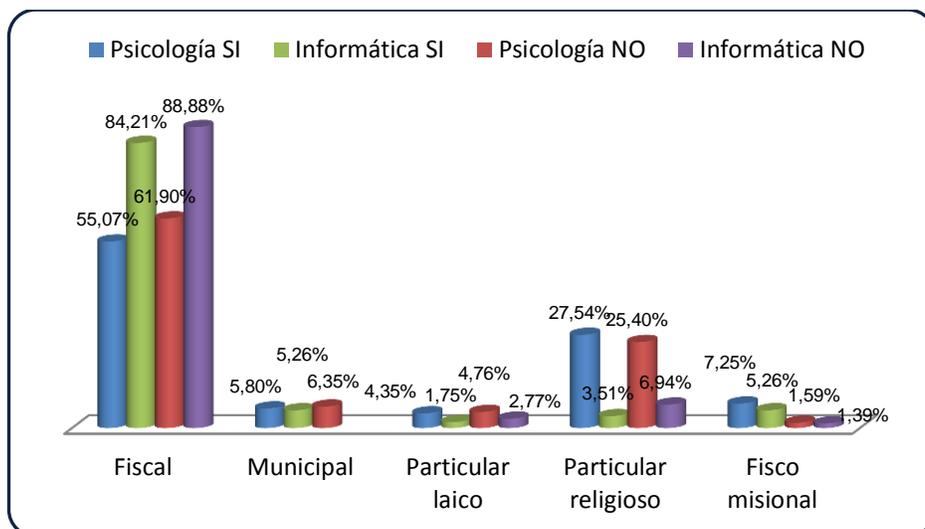
3.4.2. Análisis bivariado para determinar causas y consecuencias de repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Carrera Informática.

El análisis bivariado permite medir el grado de relación que existe entre dos variables. Los factores que tuvieron mayor aportación fueron los económicos y académicos.

3.4.2.1. Orientación vocacional - tipo de colegio donde cursó la secundaria.

Los estudiantes entrevistados de la Facultad de ciencias Psicológicas, que recibieron orientación vocacional antes de entrar a la universidad, son en su mayoría los que cursaron sus estudios secundarios en colegios de tipo fiscal (55,07%), al igual que el 61,90% de los que no la recibieron. Mientras que en la Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática, el 84,21% vienen de colegios fiscales en los cuales recibieron orientación y los que no la recibieron el 88,88%.

Gráfico 35. Orientación Vocacional Vs. Tipo de colegio.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.2.2. Motivo por el que escogió la carrera con el género del estudiante.

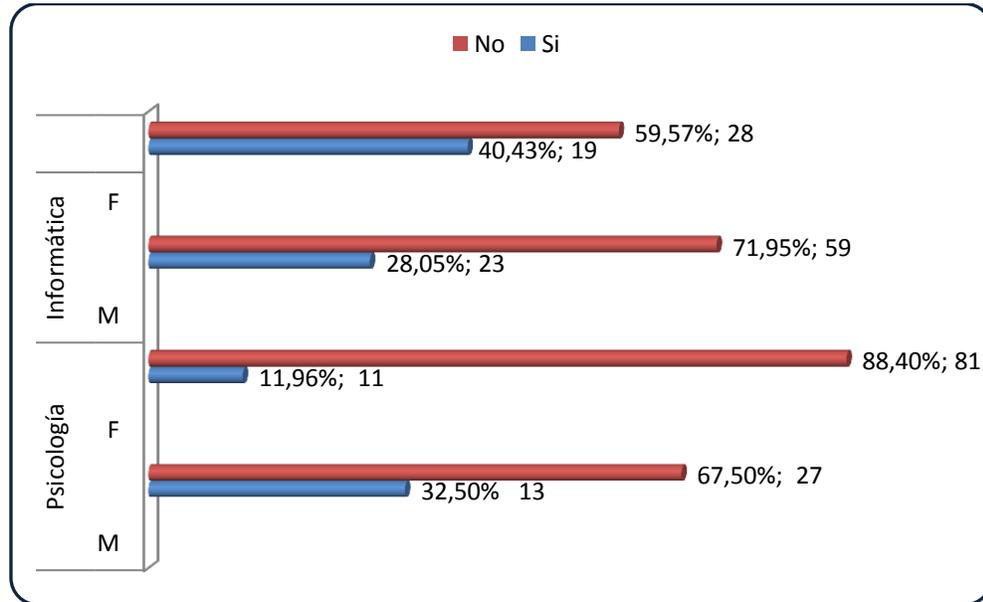
3.4.2.2.1. ¿Escogió la carrera por oportunidad laboral?

Al momento de escoger la carrera, los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática, el 40,43%, de las mujeres lo hicieron por la oportunidad laboral que la carrera les ofrecía, mientras que los hombres solo un 28,05% lo hicieron por esta misma razón. Al contrario de lo que sucede en la Facultad de Ciencias Psicológicas donde los estudiantes generalmente no escogen la carrera por la oportunidad laboral que podría representar, sino por vocación, pero el 32.50% de los hombres si decidieron estudiar su carrera por mejores oportunidades de trabajo. (Gráfico 36.).

Como expresa Peña, “el único error que no puedes cometer y que desafortunadamente hacen muchos es basar la carrera en lo que ganarás en el futuro, es claro que debe de ser un punto a tomar en cuenta pero solo uno de muchos; ¿Por qué digo esto? Imagínate que logras pasar la universidad con todas las inconformidades que representará estudiar algo que no te gusta y entras a la vida laboral desempeñando cargos que no son de tu interés, las consecuencias son bastante obvias no crees”⁵⁹

⁵⁹ PEÑA, Jesús. (2011). *Como elegir una carrera*. p1.

Gráfico 36. Oportunidad laboral.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

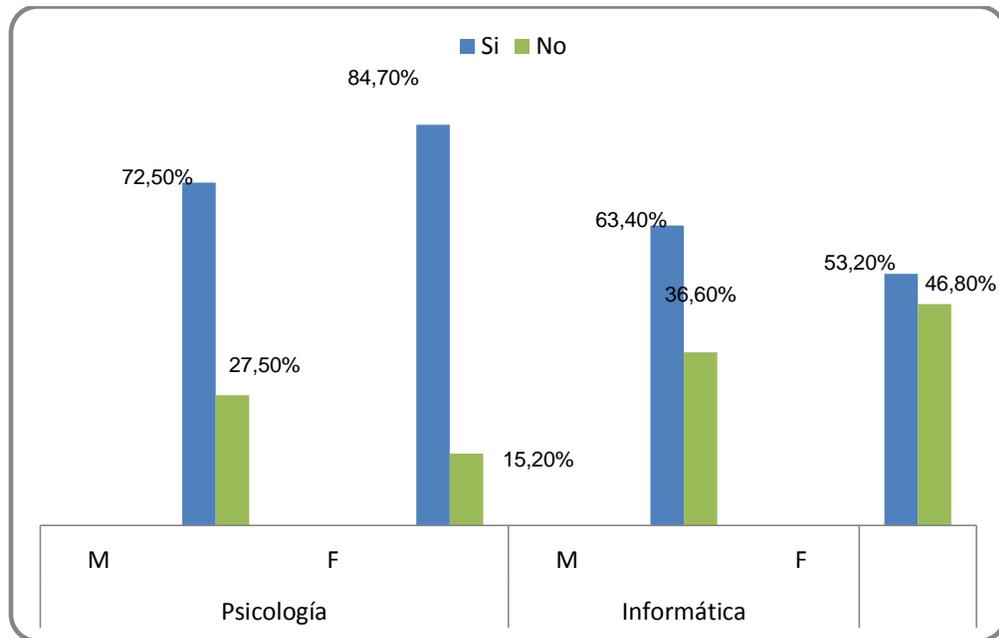
3.4.2.2.2. ¿Escogió la carrera por vocación?

En la (Gráfico 37), se puede apreciar que, en la Facultad de Ciencias Psicológicas los hombres (72.50%) y las mujeres (84.70%), escogieron la carrera por vocación. En la Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática, tanto hombres (63,40%) como mujeres (53,20%) también decidieron estudiar la carrera por vocación.

YarianiBarreat, psicóloga y profesora del Centro de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Los Andes, adscrito a la Facultad de Medicina, dice, “es muy importante que un joven tenga claro cuál es su verdadera vocación al escoger una carrera universitaria, técnica, o cualquier tipo de oficio que vaya, a futuro, a formar parte de su proyecto de vida, porque estamos hablando de la actividad con la cual pretende labrarse un

futuro y sostener una familia con el mínimo de satisfacción y felicidad. Pero hay que saber distinguir entre vocación, aptitud, actitud, aspiraciones y habilidades”⁶⁰.

Gráfico 37. Por vocación.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.2.3. “Trabaja actualmente” con “el sexo del estudiante”.

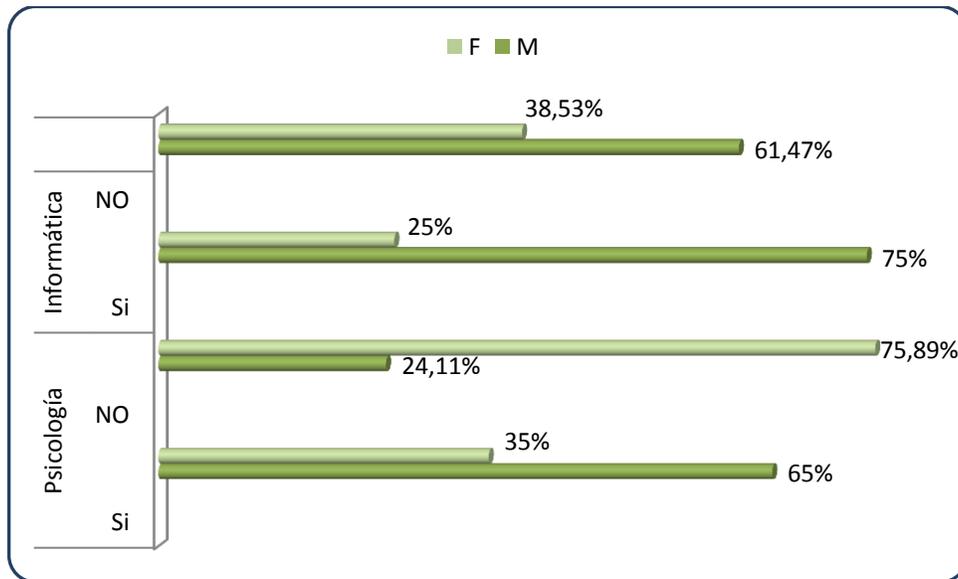
El 65% de los hombres que estudian Psicología, también dedican tiempo a trabajar, la mayoría de las mujeres que estudian esta carrera no trabajan (24.11%), dedican su tiempo a los estudios. En la Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias, Carrera Informática,

⁶⁰FUENTES, Igor. (2010). La vocación de saber escoger. p1.www.ula.ve/.../index.php?...vocación...escoger...

los hombres (75.00%) como mujeres (61.47%) trabajan y estudian (Gráfico 38).

La mayor parte de las personas cuando inician sus estudios en la Universidad, por necesidad o buscando independencia económica de su grupo familiar, se encuentra frente al problema de continuar estudiando, y a la vez, ocuparse en un empleo. También existen las personas, que por el hecho de tener que trabajar se va dilatando la terminación de sus estudios y cada vez se torna más difícil terminarlos, dentro del período regular.

Gráfico 38. Trabaja actualmente.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.4.2.4. Edad del estudiante con el año que cursa actualmente.

Observando la Cuadro 39. En la Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática. El 75,00% de estudiantes repetidores encuestados están cursando el quinto curso de la carrera, considerando que ellos ingresaron a la universidad inmediatamente

después de haber obtenido su título de bachiller, solo el 25.00% de los estudiantes tienen la edad que corresponde al nivel (24 años), reflejando el alto índice de repitencia de periodos lectivos.

Los estudiantes tardan en egresar de la carrera un promedio de 8 años, únicamente el 5% de estudiantes de la cohorte 2003 -2009 ha egresado en el periodo que corresponde (2007-2008).

Cuadro 41. Relación entre edad del estudiante y el años que cursa actualmente

Año que cursa actualmente.																				
PSICOLOGÍA											INFORMÁTICA									
Edad	1 ^{ero} Año		2 ^{do} Año		3 ^{ero} Año		4 ^{to} Año		5 ^{to} Año		1 ^{ero} Año		2 ^{do} Año		3 ^{ero} Año		4 ^{to} Año		5 ^{to} Año	
	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)	N.E	(%)
18	4	12,50	10	16,39	--	--	--	--	--	--	10	37,04	2	8,33	--	--	--	--	--	--
19	15	46,87	12	19,67	--	--	--	--	--	--	6	22,22	3	12,50	--	--	--	--	--	--
20	7	21,87	18	29,51	2	7,14	--	--	--	--	4	14,81	12	50,00	3	5,45	--	--	--	--
21	1	3,13	10	16,39	9	32,14	3	42,86	--	--	5	18,52	4	16,67	9	16,36	--	--	--	--
22	5	15,63	5	8,20	7	25,00	3	42,86	--	--	2	7,41	2	8,33	15	27,27	1	5,26	--	--
23	--	--	3	4,92	5	17,86	1	14,28	1	25	--	--	1	4,17	13	23,63	5	26,32	--	--
24	--	--	1	1,64	2	7,14	--	--	2	50	--	--	--	--	4	7,27	5	26,32	1	25,00
25	--	--	1	1,64	1	3,57	--	--	1	25	--	--	--	--	4	7,27	3	15,79	--	--
27	--	--	--	--	1	3,57	--	--	--	--	--	--	--	--	4	7,27	4	21,05	3	75,00
28	--	--	1	1,64	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	3,64	1	5,26	--	--
41	--	--	--	--	1	3,57	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1,82	--	--	--	--
TOTAL	32	100	100	61	28	100	7	100	4	100	27	100	24	100	55	100	19	100	4	100

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Conclusiones

Los factores económicos y académicos son causales principales para determinar la incidencia en las tasas de repitencia, ya que los alumnos optan por trabajar limitando el tiempo que deben dedicar al estudio. Lógicamente una vez tomada la decisión de trabajar su rendimiento académico disminuye por la falta de tiempo, generando que un estudiante que trabaja y estudia a la vez tenga más probabilidad de retrasar su egreso miento por consiguiente la titulación y mejores oportunidades de trabajo.

3.5. Análisis de componentes principales para determinar causas y consecuencias. Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Carrera Informática.

El análisis de componentes principales es una herramienta estadística que permite reducir el número de variables. En el análisis de componentes principales, las nuevas variables o componentes principales (independientes entre sí) será una combinación lineal de las variables originales (relacionadas) y un número relativamente pequeño de componentes explica la mayor parte de la variación total de todas las variables originales. Los últimos factores o componentes, que explican menos, pueden ser eliminados con pérdidas mínimas de información⁶¹.

El análisis de componentes principales y los gráficos conocidos como *biplots* son técnicas generalmente utilizadas para reducción de dimensión. Las técnicas de reducción de dimensión permiten examinar todos los datos en un espacio de menor dimensión que el espacio original de las variables. Con el ACP se construyen ejes artificiales (*componentes principales*) que permiten obtener gráficos de dispersión de observaciones y/o variables con

⁶¹GUISANDE, Cástor. Et al., (2002). *Tratamiento de datos. Ediciones Díaz de Santos. ES. p. 235.*

propiedades óptimas para la interpretación de la variabilidad y covariabilidad subyacente. Los biplots permiten visualizar observaciones y variables en un mismo espacio, así es posible identificar asociaciones entre observaciones, entre variables y entre variables y observaciones⁶².

3.5.1. Análisis de componentes principales para determinar causas

3.5.1.1. Análisis de componentes principales de sexo con niveles de ingreso y causas de repitencia y deserción estudiantil

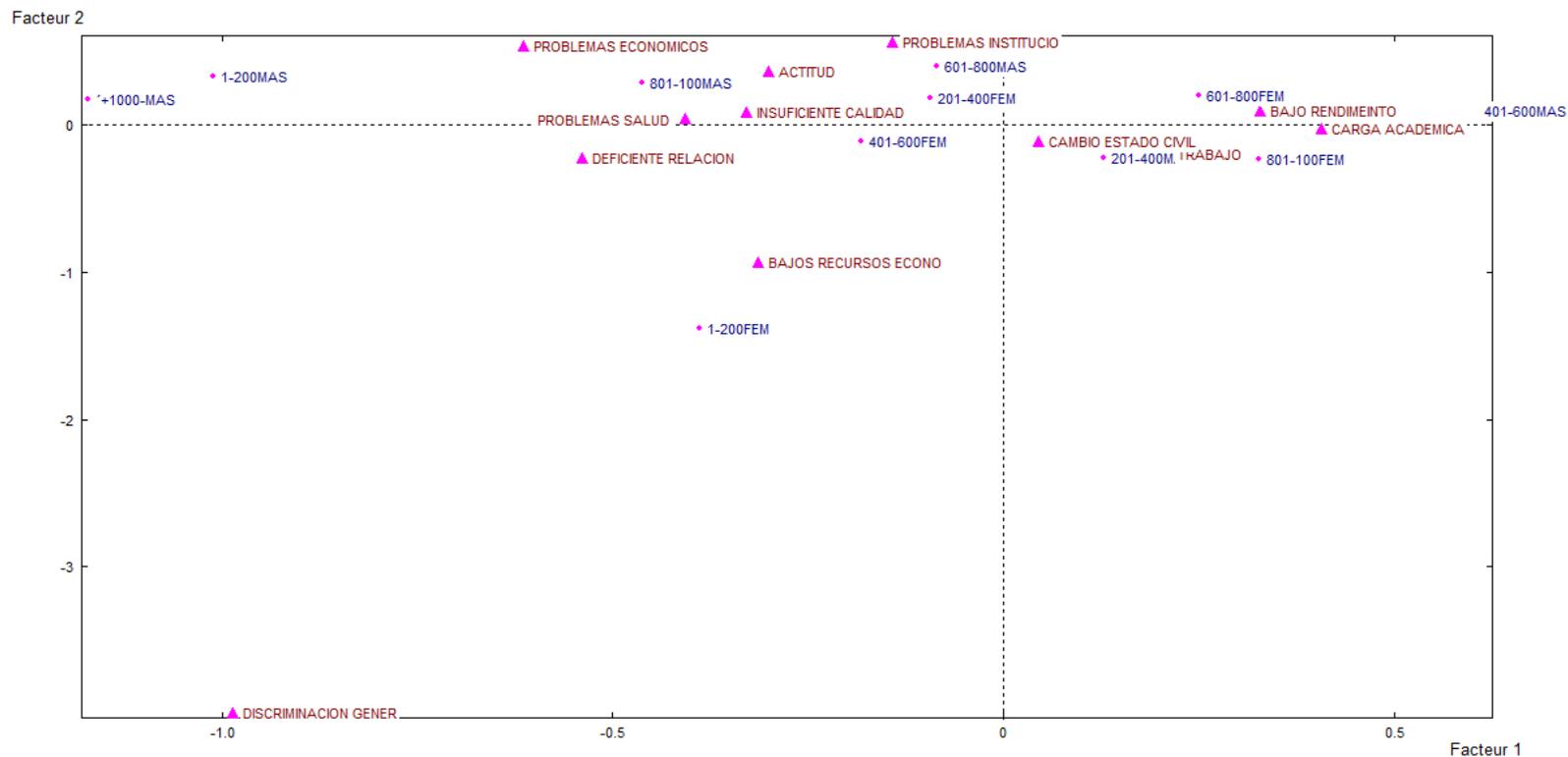
Podemos decir que en la clase media de los estudiantes de sexo masculino, cuyo ingreso mensual familiar oscila entre los 401 y 600 USD atribuyen como causas principales de la repitencia y deserción, la carga académica y bajo rendimiento académico, otro grupo importante lo constituyen aquellos que su ingreso familiar es mayor a los 1000 USD y de igual manera son de género masculino indican que el bajo rendimiento se debe a la deficiente relación profesor-alumno.

“Se ha establecido que los alumnos que provienen de hogares con ingresos económicos altos llegan a desempeñarse mejor que los que pertenecen a hogares con ingresos bajos. Los estudiantes que tienen un estatus socioeconómico muy adverso tienen condiciones de estudio inadecuadas en el hogar, se encuentran sometidos a privaciones de todo tipo y requieren por lo tanto de un medio ambiente más adecuado de estudio, como las bibliotecas de las universidades. Los padres de familia que tienen recursos bajos no solo presentan niveles educativos bajos, sino que además carecen de los medios necesarios básicos, por ejemplo, materiales de apoyo o tiempo

(debido a que sus trabajos son menos flexibles) para involucrarse en actividades con su hijos o hijas”⁶³.

⁶³JARA, Delia. et al., (2008). *Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina.* p1.

Gráfico 39. Gráfico factorial de género con niveles y causas de repitencia y deserción estudiantil



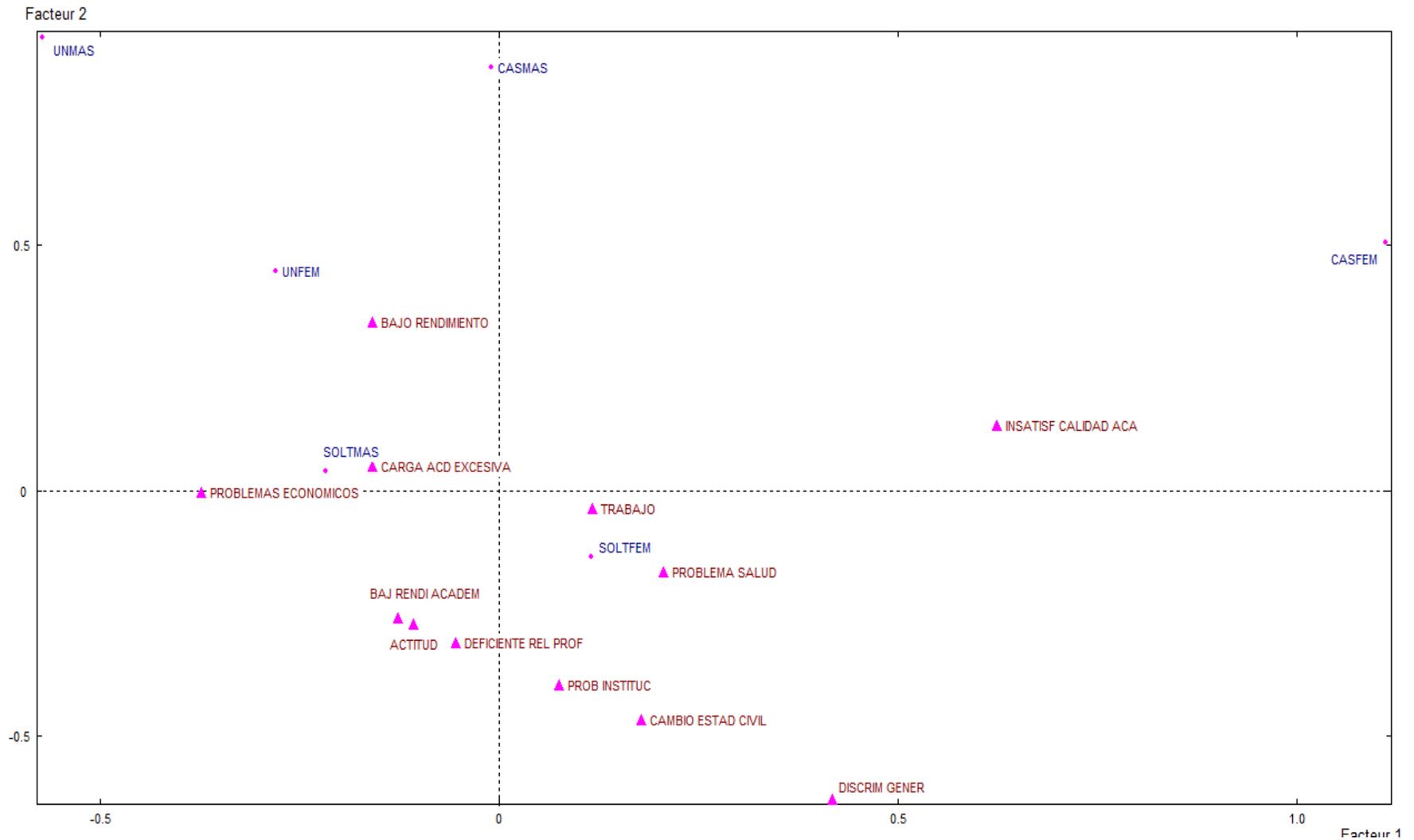
Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

3.5.1.2. Análisis de componentes principales de género con estado civil y causas de repitencia y deserción estudiantil.

Los estudiantes repetidores casados de sexo femenino están insatisfechos con la calidad académica que se imparte en Psicología e Informática, mientras que los hombres solteros tienen problemas económicos, mientras y los hombres casados piensan que el problema de repetir y desertar se debe al bajo rendimiento académico que poseen y a que están en la obligación de trabajar, un grupo que se repite son las mujeres solteras que consideran que existe una deficiente relación profesor-alumno.

Gráfico 40. Gráfico de género con estado civil y causa de repitencia y deserción estudiantil



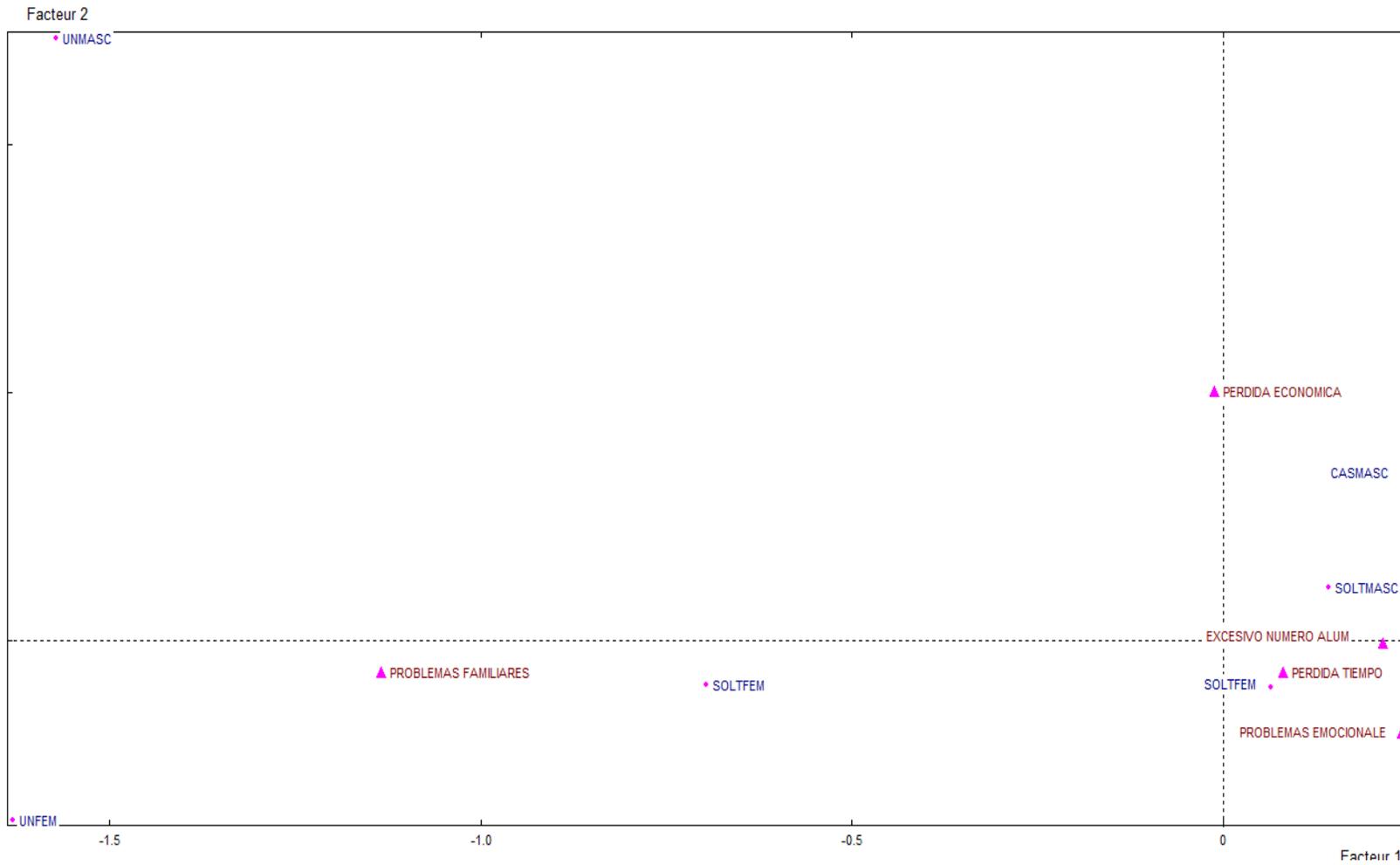
3.5.2. Análisis de componentes principales para determinar consecuencias.

3.5.2.1. Análisis de componentes principales de sexo, estado civil y consecuencias de repitencia y deserción estudiantil.

El Gráfico 42. Muestra claramente que los hombres solteros consideran que la única consecuencia sería que existirán muchos alumnos en el próximo año y por ende desertan de estudiar y reprueban algunas materias, de esta manera la consecuencia podría notarse como una causa secundaria para los alumnos que llegan a tomar estas materias en las que el número de estudiantes por aula sea excesivo y no tengan bajos rendimientos debido a la no personalización de las clases dictadas y recibidas. Por otra parte el grupo femenino de solteras y unidas conjuntamente con los hombres en unión libre consideran que la deserción y la repitencia conllevan a los problemas familiares, esto se debe principalmente a que en el grupo de casados y unidos tienen otras obligaciones dejando de lado el poder estudiar, y a su vez descuidar a su familia, lógicamente decrementando su rendimiento académico por falta de tiempo.

Así mismo el grupo mencionado como otras consecuencias mencionan a las pérdidas económicas y los problemas emocionales, es nuevamente notorio que el ambiente familiar en el que se desenvuelven influye cuando las personas que tienen responsabilidades pierden el año o deciden separarse de la Universidad, también es importante conocer que las mujeres solteras muchas veces tienen hijos y también son presa de los problemas familiares así como de los económicos ya que se ven en la necesidad de trabajar para sustentar sus hogares y sus estudios, aunque no se mencione como causa principal el trabajo en el capítulo anterior los problemas económicos están claramente correlacionados con la actividad económica que realicen para sustentar sus hogares ya sean estos de cualquier índole.

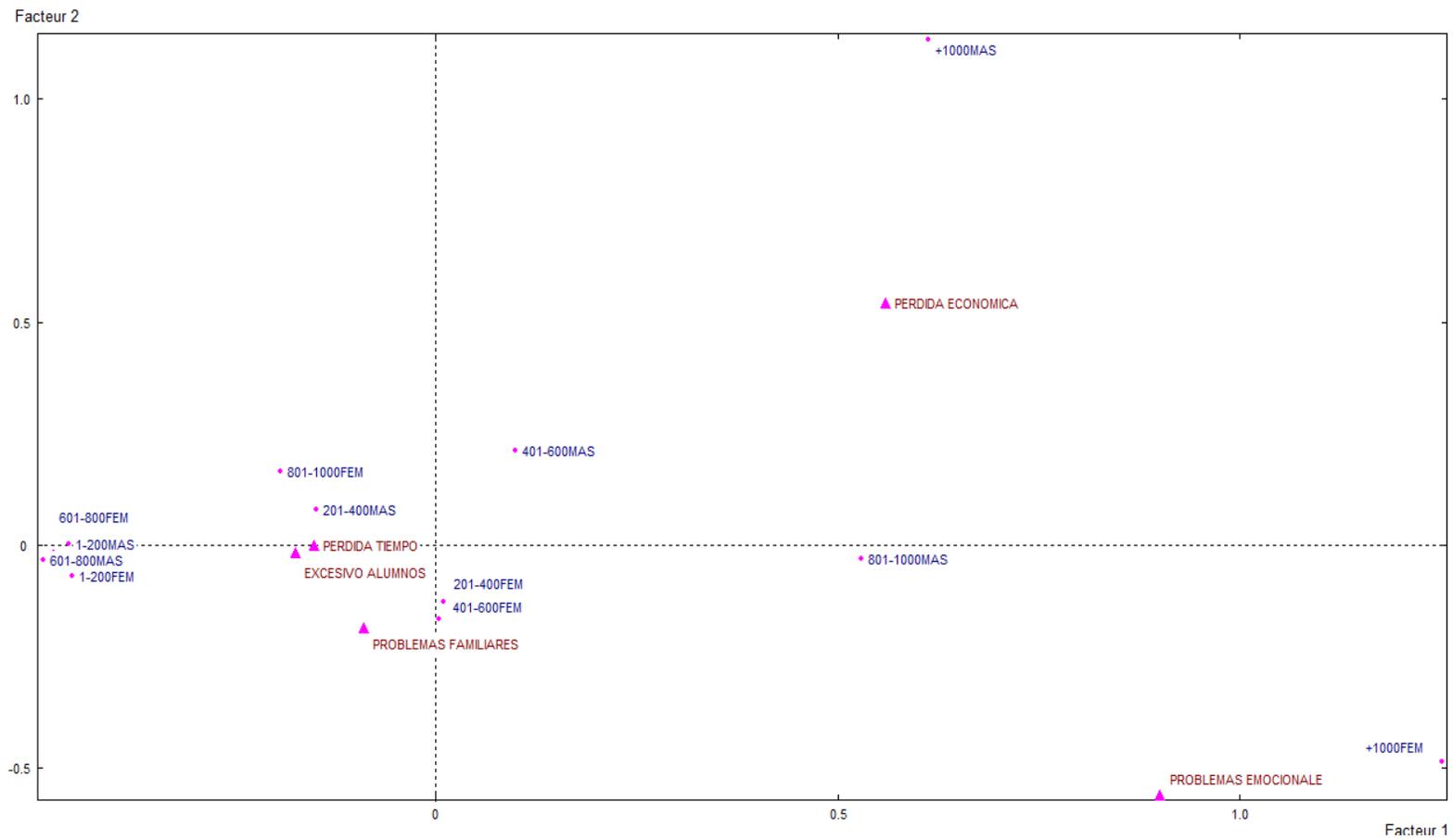
Gráfico 41. Gráfico Factorial De Género, Estado Civil Y Consecuencias De Repitencia Y Deserción Estudiantil



3.5.2.2. Análisis de componentes principales de sexo, nivel de ingreso y consecuencias de repitencia y deserción estudiantil.

Es notorio que los problemas económicos y académicos conforman la estructura de las consecuencias que consideran los estudiantes de recursos económicos bajos , ya sean estos hombres o mujeres y se debe principalmente que al contar con menores recursos económicos tienen la necesidad de buscar fuentes de financiamiento como es un trabajo, generando más probabilidades de repitencia ocasionando problemas familiares, excesiva cantidad de alumnos en las aulas, y lógicamente pérdida de tiempo, prolongando su estancia en la Universidad.

Gráfico 42. Gráfico Factorial de género, nivel de Ingresos y consecuencias de repitencia y deserción estudiantil



Conclusiones

El análisis de componentes principales permite realizar una mejor investigación de los fenómenos a investigar, en este caso se puede identificar de mejor manera las variables asociadas, como género, estado civil, ingresos, del estudiante con las causas y consecuencias de repitencia estudiantil.

Concluyendo los factores económicos y académicos son indicadores que marcan las causas de repitencia, mientras que las consecuencias son pérdida de tiempo, excesiva cantidad de alumnos en las clases así como problemas familiares.

3.6. Costos de deserción y repitencia.

Los costos económicos tanto para los estudiantes como para la Universidad, son una de las consecuencias de desertar o repetir. Así lo afirma Zaharate Ruth el repetir y desertar “se constituye en un alto costo social el cual es asumido por las familias, la universidad y el Estado. Por ello es de esperar que se trabaje conjuntamente individuo, sociedad y Estado para adoptar las medidas necesarias que prevengan este panorama preocupante en el país”⁶⁴.

En el estudio de deserción y repitencia realizado a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ciencias, Carrera Informática de la Universidad Central del Ecuador se obtuvo como resultado que una de las consecuencias es la pérdida económica que implica para los alumnos de la Universidad el repetir o desertar.

⁶⁴ ZARATE, Ruth. Y SOCHA, Claudia. (SF). *Estudio Sobre Las Motivaciones De Deserción Estudiantil En La Universidad Industrial De Santander. p4*

Este costo se conoce como el costo de oportunidad. “Es la contribución a la utilidad operativa que se pierde o se rechaza al no usar un recurso limitado en su siguiente mejor uso alternativo. Por ejemplo, el costo (relevante) de asistir a la escuela para obtener el grado de maestro en administración no es tan solo el costo de la colegiatura, los libros, el alojamiento y el alimento, sino también el ingreso desperdiciado (costo de oportunidad) al optar por estudiar en lugar de trabajar. Presumiblemente los beneficios futuros estimados resultantes de la obtención de una maestría en administración de empresas (por ejemplo, una carrera con paga más alta) excederán a estos costos”⁶⁵.

El que un estudiante decida abandonar sus estudios o repita periodos lectivos aplazando la culminación de sus estudios universitarios implica también un costo para la institución en la que estudia, este es el costo de educación, constituye una inversión que realiza una institución educativa para ofrecer una preparación de calidad a los estudiantes

3.6.1. Costo de oportunidad.

“El costo de oportunidad de una acción es la alternativa de mayor valor sacrificada”⁶⁶

Para estimar los costos de oportunidad para la Facultad de Psicológicas y la Carrera Informática se realizó una encuesta a los estudiantes de la Facultad en estudio en la cual se obtuvo valores aproximados en cuanto a gastos de: alimentación, útiles escolares, movilización y otros gastos como copias, impresiones, alquiler de computadoras, etc. Por otro lado también en el departamento financiero de ambas Facultades se consiguió la información del arancel universitario del periodo 2003-2009, para determinar un valor aproximado del costo por matrícula de cada periodo escolar. Y, el salario mínimo vital de cada año de la cohorte, con el propósito de obtener el salario

⁶⁵ *HORNGREN, Charles. et al., (2007). Contabilidad de costos: un enfoque general. p388.*

⁶⁶ *PARKIN, Michael. (2004). Economía. p33.*

que los estudiantes dejaron de percibir al tomar la decisión de estudiar una carrera universitaria.

Para determinar el gasto diario aproximado de cada estudiante por cada año en la Cohorte se determinó el mismo del año en curso a través de una encuesta, este dato se deflactó para obtener el gasto por estudiante aproximado de cada año en la cohorte en estudio, y a su vez calcular el gasto aproximado que un estudiante realizó cada año escolar.

Fórmula para deflactar:

$$\text{Valor inicial} = \frac{\text{Valor final}}{1 + \frac{IPC}{100}}$$

Para este cálculo también se consideró el salario mínimo vital de cada año multiplicado por el número de meses de un año escolar y así poder determinar el salario mínimo que los estudiantes dejaron de percibir durante cada año que dejaron de trabajar para poder obtener un título universitario, adicionalmente se consideró el gasto que ellos realizaron en inscripción, matrícula, etc.

La suma de estas tres categorías permitió obtener el Costo de Oportunidad de cada estudiante. Con esta información se tiene valores aproximados del Costo de Oportunidad para los estudiantes tanto de la Facultad de Ciencias Psicológicas como de la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemática, Escuela Ciencias, Carrera Informática.

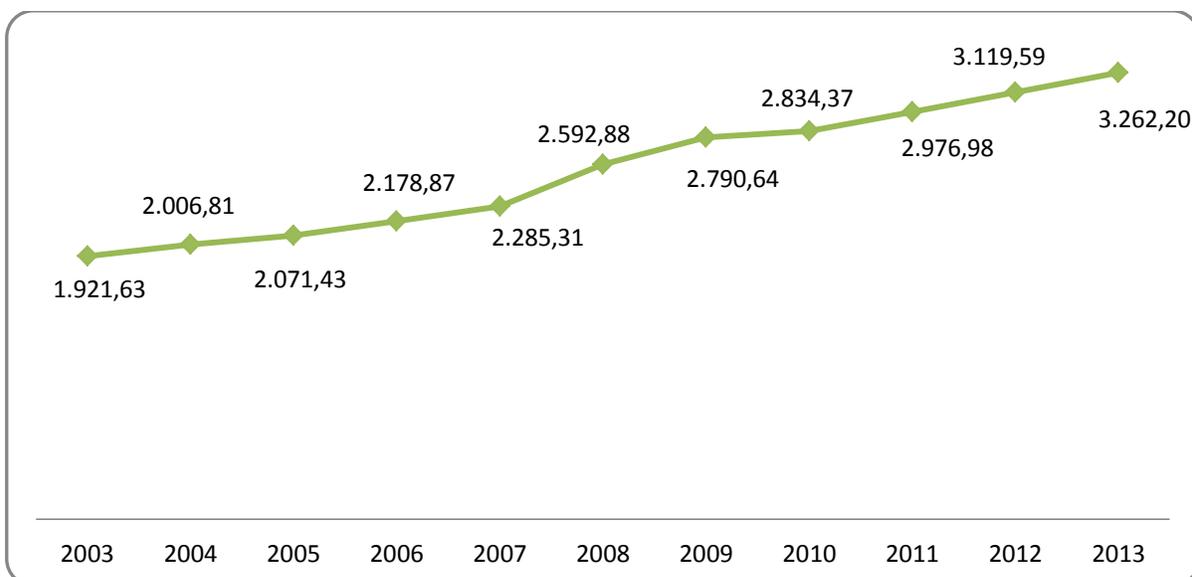
Cuadro 42. Costo de Oportunidad. Facultad de Ciencias Psicológicas

Año	Gasto aproximado diario del estudiante	Gasto aproximado de estudiantes en un periodo lectivo	Salario mínimo vital	Salario mínimo vital por periodo lectivo	Costo de oportunidad aproximado por estudiante	Costo de oportunidad acumulado aproximado por estudiantes
2003	2,38	513,63	138,00	1.242,00	1.921,63	1.921,63
2004	2,52	544,81	144,00	1.296,00	2.006,81	3.928,43
2005	2,57	555,43	150,00	1.350,00	2.071,43	5.999,86
2006	2,65	572,87	160,00	1.440,00	2.178,87	8.178,73
2007	2,73	589,31	170,00	1.530,00	2.285,31	10.464,04
2008	2,82	608,88	202,00	1.818,00	2.592,88	13.056,92
2009	3,08	662,64	218,00	1.308,00	2.790,64	15.847,56
2010					2.834,37	18.681,93
2011					2.976,98	21.658,91
2012					3.119,59	24.778,50
2013					3.262,20	28.040,70

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Gráfico 43. Costo de oportunidad.



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

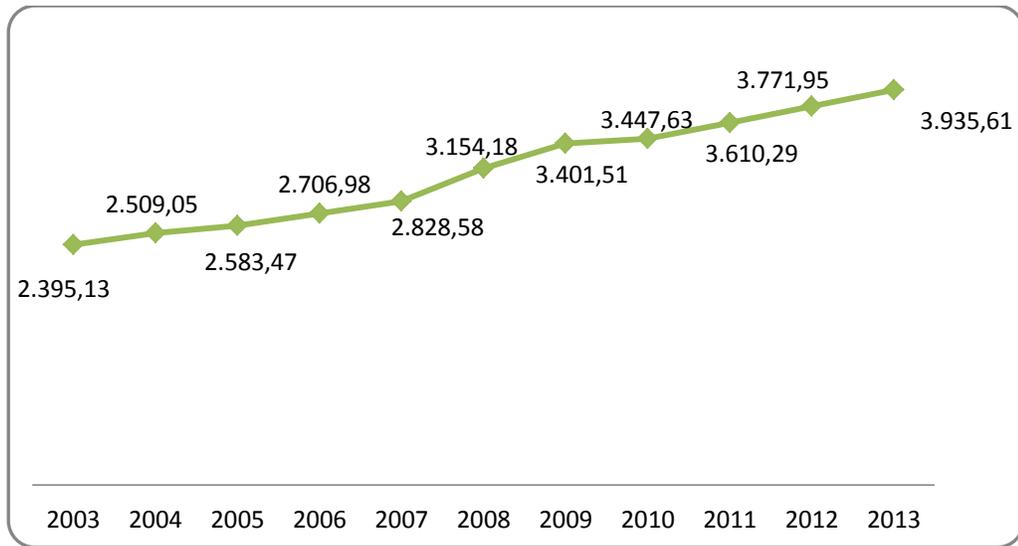
Cuadro 43. Costo de Oportunidad. Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela Ciencias, Carrera Informática

Año	Gasto aproximado diario del estudiante	Gasto aproximado del estudiante en un periodo lectivo	Salario mínimo vital	Salario mínimo vital por periodo lectivo	Costo de oportunidad aproximado por estudiante	Costo de oportunidad acumulado aproximado por estudiante
2003	4,57	987,13	138,00	1.242,00	2.395,13	2.395,13
2004	4,94	1.047,05	144,00	1.296,00	2.509,05	4.904,18
2005	5,10	1.067,47	150,00	1.350,00	2.583,47	7.487,64
2006	5,24	1.100,98	160,00	1.440,00	2.706,98	10.194,63
2007	5,42	1.132,58	170,00	1.530,00	2.828,58	13.023,21
2008	5,90	1.170,18	202,00	1.818,00	3.154,18	16.177,40
2009	6,15	1.273,51	218,00	1.962,00	3.401,51	19.578,91
2010					3.447,63	23.026,54
2011					3.610,29	26.636,83
2012					3.771,95	30.408,78
2013					3.935,61	34.344,39

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Gráfico 44. Costo de oportunidad



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

El costo de oportunidad por estudiante se incrementa a medida que transcurren los años, y para años futuros el incremento es mayor, para el 2013 el costo que representa para un estudiante que decide abandonar sus estudios o aquellos que repiten un año escolar sobrepasa los 3.200,00 dólares en el caso de la Facultad de Ciencias Psicológicas, mientras que en la Facultad de ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas el Costo de Oportunidad para el 2013 está cerca de los 4.000,00 dólares.

3.6.2. Costo de educación.

Para la estimación de costos se recurrió a la información en el departamento financiero de la administración central de la Universidad Central del Ecuador, además de la información de recursos propios que se nos facilitó en la administración de la Facultad de Psicología, mientras que en Informática no se obtuvo los datos de fondos propios por problemas en el sistema contable de la Facultad. Además del número de estudiantes que se matriculó en cada una de las Facultades en cada periodo escolar, se pudo determinar el costo que representa para la Universidad Central del Ecuador ofrecer una educación a cada estudiante, una vez obtenido este valor se lo dividió para el número de desertores de cada año de la cohorte en estudio y así conocer el

costo que representa para la institución este número de desertores, lo mismo ocurre con los repetidores, tomando en cuenta que solo se consideran a las personas que repitieron un año escolar.

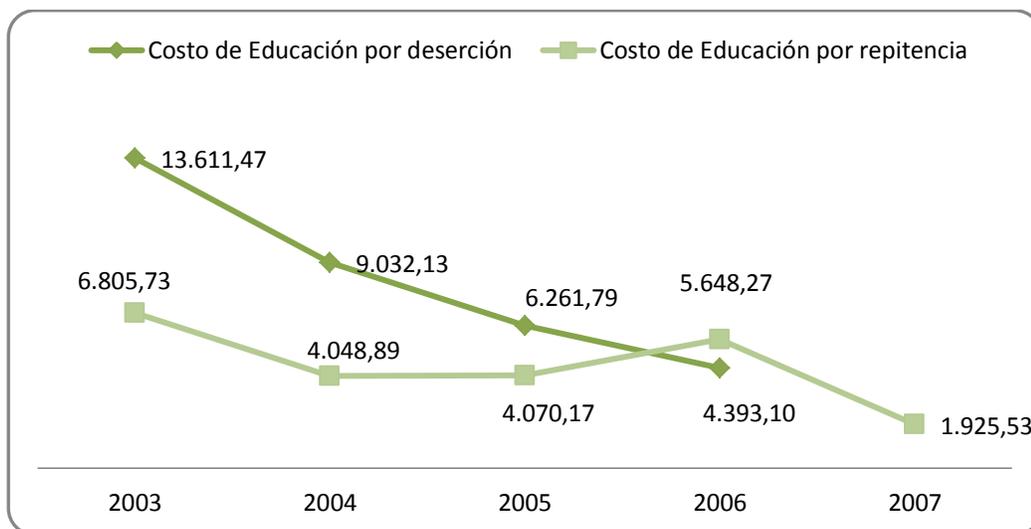
Cuadro 44. Costo de Educación por Estudiante y por Deserción y Repitencia de la Facultad de Ciencias Psicológicas

Año	Fondos Propios de la Facultad	Presupuesto General	Número de Estudiantes	Costo de Educación por Estudiante	Desertores	Repetidores	Costo de Educación por deserción	Costo de Educación por repitencia
2003	131.834,42	147.443,73	1.149,00	243,06	56	28	13.611,47	6.805,73
2004	187.865,51	233.530,00	1.353,00	311,45	29	13	9.032,13	4.048,89
2005	198.369,95	279.718,00	1.527,00	313,09	20	13	6.261,79	4.070,17
2006	117.783,14	677.368,26	1.267,00	627,59	7	9	4.393,10	5.648,27
2007	117.963,57	726.061,80	1.315,00	641,84	0	3	0,00	1.925,53
2008	212.342,89	880.814,24	1.572,00	695,39				
2009				828,80				
2010				930,73				
2011				1.032,65				
2012				1.134,57				
2013				1.236,65				

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Gráfico 45. Costo de deserción y repitencia.



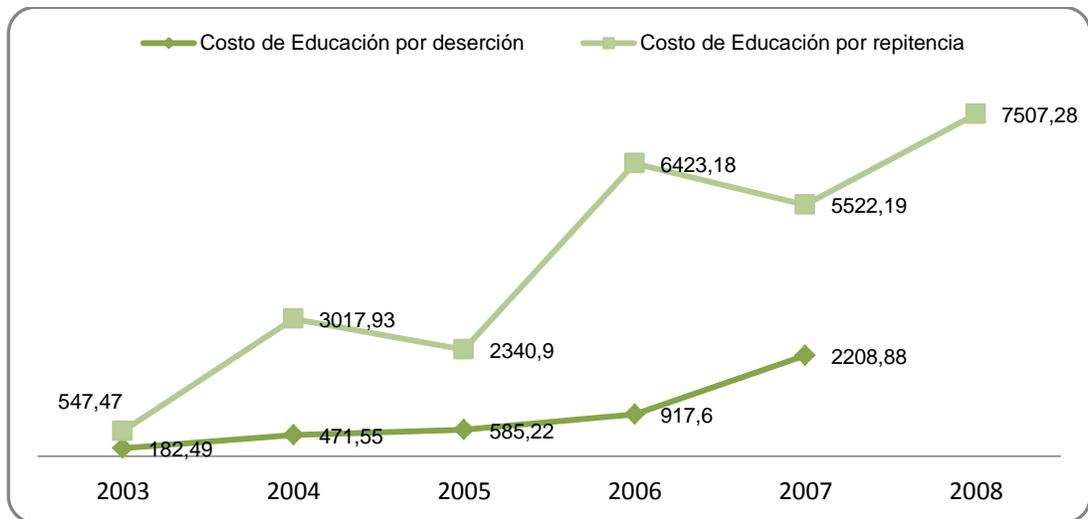
Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Cuadro 45. Costo de Educación por Estudiante y por Deserción y Repitencia, Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela Ciencias, Carrera Informática.

Año	presupuesto general	Estudiantes	Costo por Estudiante	desertores	Repetidores	Costo de Educación por deserción	Costo de Educación por repitencia
2003	56823,01	2491	22,81	8	24	182,49	547,47
2004	243981,00	2587	94,31	5	32	471,55	3017,93
2005	404390,00	2764	146,31	4	16	585,22	2340,90
2006	2803259,8	3055	917,60	1	7	917,60	6423,18
2007	3020637,08	2735	1104,44	2	5	2208,88	5522,19
2008	3809944,04	3045	1251,21		6		7507,28
2009			1583,81				
2010			1867,92				
2011			2152,03				
2012			2436,13				
2013			2720,24				

Gráfico 46. Costo de educación por deserción y repitencia



Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

El análisis sobre costos de la educación se lo realizó desde el punto de vista social puesto que en Ingeniería en Informática la información sobre presupuesto fue insuficiente para un análisis de sobre inversión y gasto.

De lo cual se puede obtener que el presupuesto de 301.000 para 1149 estudiantes de la Facultad de Psicología, teniendo un costo de educación por estudiante de 243 dólares.

Los alumnos desertores para el año (2003-2004) son 56 estudiantes y los repetidores de 28 estudiante, el análisis de costos sobre el tema de deserción y repitencia independientemente de la Carrera se lo realizó desde el punto de vista social debido a que un alumno desertor ya no gozará de la educación gratuita, pero saldrá de la Universidad y al no contar con un título la vida laboral será compleja en consecuencia mayores problemas sociales pudiendo ser: delincuencia, subempleo, desempleo, etc. Es decir se tiene un mayor gasto social indirecto para el Estado.

En lo pertinente repitencia la inversión que realiza el Estado se convierte en gasto puesto que un alumno que repite una materia o un año lectivo tarda en egresar, es decir invierte más recursos en aulas, laboratorios, etc., lugar que podrían ocupar otras personas.

Desde el punto de vista social un estudiante repetidor a largo plazo será un profesional que tardo un tiempo más en culminar su carrera pero se cumplió el objetivo de culminar los estudios y posteriormente ser un ente generador de impuestos, mano de obra calificada, es decir será en un ente productivo para el País.

CONCLUSIONES

Los alumnos desertores para el año (2003-2004) son 56 estudiantes y los repetidores de 28 estudiante, el análisis de estos estudiantes se lo debe hacer desde un punto de vista social, puesto que un alumno desertor ya no gozará de la educación gratuita, pero saldrá de la Universidad y al no contar con un título la vida laboral será compleja en consecuencia mayores problemas sociales pudiendo ser: delincuencia, subempleo, desempleo, etc. Es decir se tiene un mayor gasto social indirecto para el Estado.

El costo diario promedio para un estudiante de la Facultad de Ciencias Psicológicas es de 2,68 dólares, mientras que para un estudiante de la Carrera de Informática es de 5,33 dólares, es decir un estudiante de Informática gasta diariamente 99,7% más que un estudiante de Ciencias Psicológicas.

El costo de oportunidad aproximado de un estudiante de la Carrera de Informática que dejó de estudiar en el año lectivo 2005 – 2006, es de 10.194,63 dólares, y de un estudiante de Ciencias Psicológicas es de 8178,74 dólares.

La Carrera de Informática es más costosa que la de Ciencias Psicológicas, ya que los materiales escolares de Informática son más onerosos que los que se utiliza en Psicología.

Los costos que generan la deserción y repitencia para el Estado así como para la sociedad en general son cada vez más altos, ya que en un estudiante el Estado invierte cada año que transcurre invierten más recursos en la educación superior.

3.7. Aplicación de prueba de hipótesis del nivel socio-económico de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería. Ciencias. Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática.

El factor económico de los estudiantes está relacionado directamente con la deserción y repitencia estudiantil de la Facultad de Ciencias Psicológicas y

la Facultad de Ingeniería escuela de Ciencias carrera Informática de la Universidad Central del Ecuador.

Para esta prueba de hipótesis se tomó como referente el ingreso del hogar de los estudiantes matriculados en el periodo 2009-2010.

Cuadro 46. Prueba de hipótesis el nivel de ingresos del hogar.

Facultad de Ciencias Psicológicas

A Cuánto Asciende El Nivel De Ingreso En Su Hogar (En Dólares)		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. asintót. (unilateral)
	Grupo 1	<= 3	92	0,70	0,6	0,013
	Grupo 2	> 3	40	0,30		
	Total		132	1		

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Ho: $P \leq 0.60$

HA: $P > 0.60$

Rechazamos la hipótesis nula (Ho.). Considerando que la mayoría de los estudiantes entrevistados tienen ingresos familiares entre 1 y 600 dólares y recordando que el 84,00% no trabaja (Cuadro 27), podemos aceptar la hipótesis de que el nivel socio-económico de los estudiantes está directamente relacionado con la deserción y la repitencia.

**Cuadro 47. Prueba de hipótesis del nivel socio-económico.
Facultad de Ingeniería. Ciencias. Físicas y Matemáticas. Escuela
de Ciencias. Carrera Informática.**

A Cuánto Asciende El Nivel De Ingreso En Su Hogar (En Dólares)		Categoría	N	Proporción observada	Prop. de prueba	Sig. asintót. (unilateral)
	Grupo 1	<= 3	111	0,86	0,6	0,000
	Grupo 2	> 3	18	0,14		
	Total		129	1		

Fuente: Encuesta directa.

Elaboración: Autores

Ho: $P \leq 0.60$

HA: $P > 0.60$

En la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática. Se planteó la hipótesis nula (Ho) de que menos del 60,00% de los estudiantes entrevistados tengan ingresos familiares entre 1 y 600 dólares, se rechaza esta hipótesis y se acepta que más del 60,00% están en este rango de ingresos mencionados. Por lo que se acepta a su vez la hipótesis de que el nivel socio-económico en la Carrera de Informática sí está directamente relacionado con la deserción y la repitencia de los estudiantes, considerando que la mayoría de ellos no trabajan y solo dependen del ingreso familiar.

Conclusiones

Concluyendo en base a datos obtenidos en las encuestas, entrevistas y grupos focales, se puede acotar que, la causa más relevante de deserción estudiantil universitaria es la falta de orientación vocacional y profesional de los estudiantes bachilleres, cuando un estudiante está mal orientado en cuanto a la Carrera y el contenido de las materias que recibirá, esto desencadena en repitencia consecuentemente en deserción estudiantil.

Mientras que la causa principal de repitencia estudiantil de los estudiantes de pregrado de la Universidad Central del Ecuador se deben a: los bajos niveles de conocimiento con que los estudiantes llegan a las aulas universitarias especialmente en las materias relacionadas con el área de matemáticas.

Además se puede concluir que una de las consecuencias de repitencia, es la deserción estudiantil ya que un alumno que repita tres veces la misma materia se ve forzado a retirarse de la Carrera, debido a que no se admite cuarta matrícula en la misma materia. En la Facultad de Ciencias Psicológicas el índice de estudiantes que superaron matrícula es de 1,90% y de la Carrera de Informática es de 9,41%.

La información obtenida es relevante y estará en consideración para la toma de decisiones en la propuesta de alternativas para esta investigación.

CAPÍTULO IV.

4. DISEÑO DE UNA PROPUESTA ESTRATEGICA PARA DISMINUIR LA REPITENCIA Y DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LAS FACULTDES DE; CIENCIAS PSICOLÓGICAS E INGENIERIA. CIENCIAS. FÍSICAS Y MÁTEMATICAS. ESCUELA DE CIENCIAS. CARRERA INFORMÁTICA.

4.1. Situación problemática.

El conocer sobre las causas y consecuencias de deserción y repitencia estudiantil, así como contar con estrategias que coadyuven a minimizar este fenómeno social, con una adecuada y planificada toma de decisiones, facilitando de esta manera a las autoridades e involucrados en la educación superior del Ecuador a manejar directrices para identificar el comportamiento de los estudiantes, medir el rendimiento académico y crear mecanismos de monitoreo y estimación precisa con guías factibles de desempeño, es de gran importancia.

De acuerdo a las tasas de deserción y repitencia comprobadas en el Capítulo II de este estudio, se obtuvo como resultado:

Cuadro 48. Tasas de deserción y repitencia

Facultad	Deserción	Repitencia
Ciencias Psicológicas	35,78%	78,59%
Ingeniería. Ciencias. Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática	24,69%	98,00%

Elaborado: Autores

Fuente: Departamento de informática de cada Facultad

Las principales causas y consecuencias de la deserción y repitencia que se conocieron en el desarrollo del capítulo III, fueron agrupadas en tres factores:

- Factores académicos e institucionales: insuficiente orientación vocacional previo al ingreso a la universidad, provocando que los estudiantes opten por seguir carreras profesionales o que no están de acorde a su perfil vocacional. Bajo rendimiento académico, deficiente relación maestro-alumno, falta de práctica temprana y de materias que permitan al estudiante ejercer la profesión desde los primeros años de educación superior.
- Factores económicos del estudiante: La situación económica desfavorable y la carencia de financiamiento del estudiante; así como las bajas expectativas de trabajar y con remuneración apropiada, la obligación de estar titulado para poder ejercer, necesidad de trabajar para continuar estudiando o mantener a su familia.
- Factores personales del estudiante: Características personales del estudiante, incompatibilidad con el tiempo dedicado a los estudios universitarios y el trabajo, poco interés por la carrera, expectativas del estudiante respecto de la importancia de la carrera y expectativas al egresar de la carrera universitaria en el campo laboral.

En base a la investigación realizada y resultados obtenidos en el Capítulo II y Capítulo III, se definen las bases para el diseño de estrategias.

4.2. Matriz de involucrados.

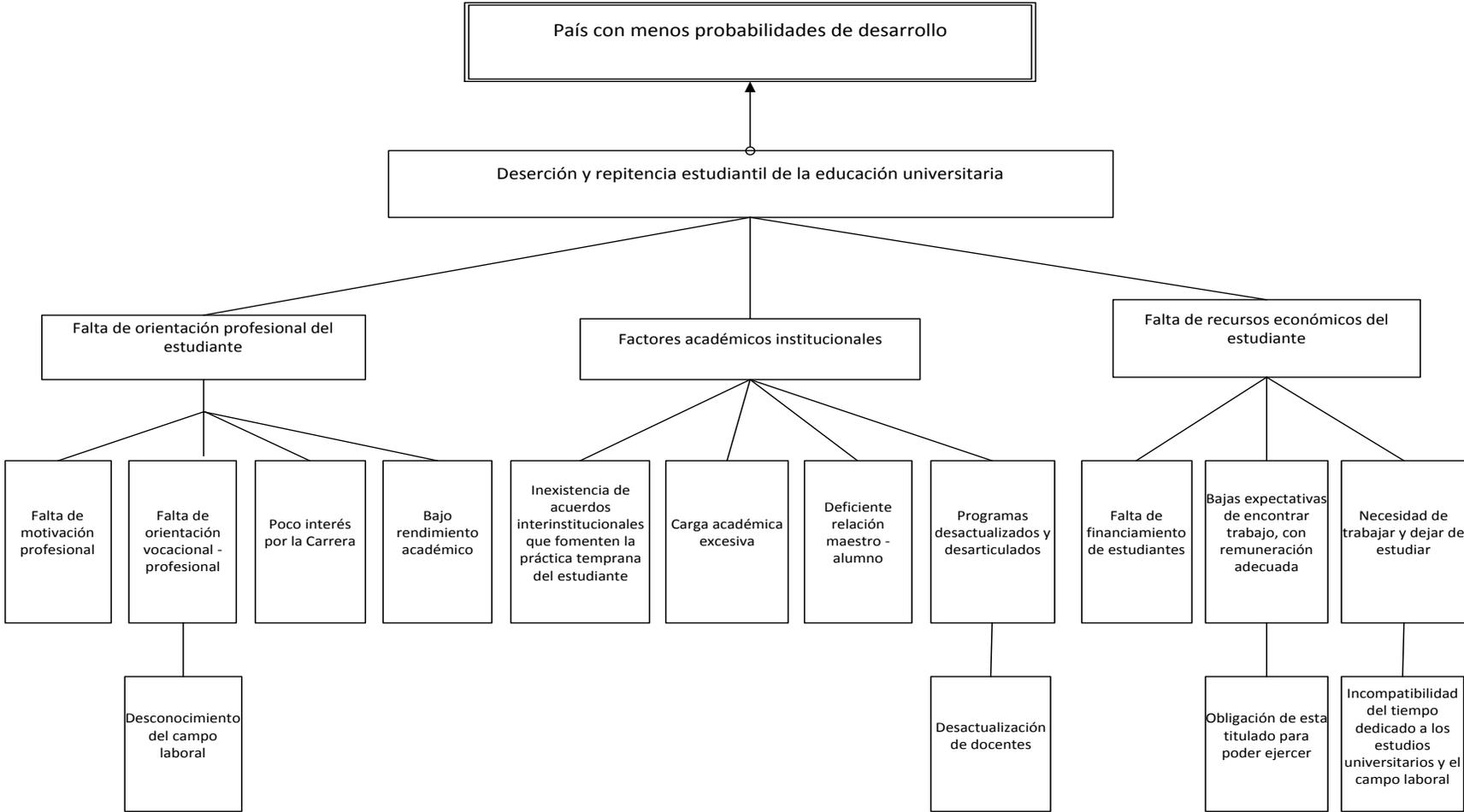
La siguiente tabla identifica a los principales involucrados en el proyecto.

Cuadro 49. Matriz de involucrados en el proyecto

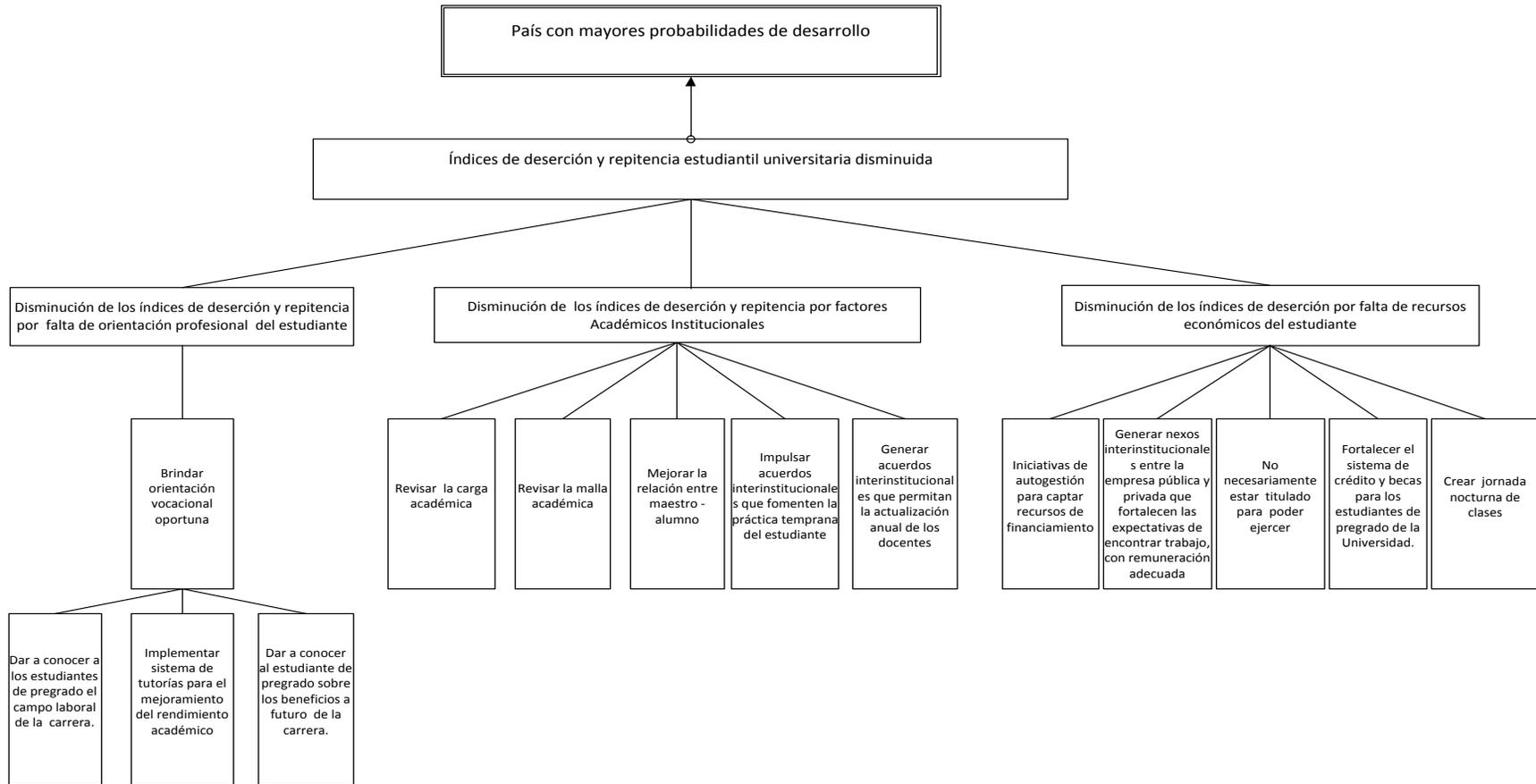
Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos
Autoridades de la Universidad	Obtener un sistema educativo que permita reducir los índices de deserción y repitencia	Falta de estrategias para disminuir estos fenómenos.	Autonomía para implantar estrategias
Docentes Universitarios	Impartir conocimientos con actualizaciones de acuerdo a los requerimientos del campo laboral.	Falta de actualización en las cátedras dictadas	Cursos de actualización a los docentes, a nivel internacional.
Departamento de Orientación Vocacional	Brindar orientación vocacional a los bachilleres aspirantes a la Universidad	No existe una orientación vocacional que guie a los estudiantes	Departamento de Orientación Vocacional en cada Facultad
Estudiantes	Disponer de una educación de calidad con actualizaciones, que brinde mayores oportunidades de incorporación al mercado laboral	Problemas de tipo económico, académicos y personales que inciden en la deserción y repitencia estudiantil	Capacidad de gestión a través de las organizaciones estudiantiles
Departamento de Bienestar Estudiantil	Coadyuvar a los estudiantes en Bienestar Estudiantil, con ayudas como: becas, créditos.	En el ámbito financiero, no existen	Coordinación interinstitucional a nivel

	Proyectos a ejecutarse por la Universidad en los cuales los estudiantes sean partícipes.	fuentes solventes de financiamiento	internacional, para obtener fuentes de financiamiento
Departamento de Informática	Crear un área de Estadística, que permita disponer de información actualizada de los estudiantes de pregrado y permitan identificar los posibles desertores, y repetidores.	No existe información estadística.	Financiamiento de producción estadística

4.3 Árbol de problemas



4.4 Árbol de Objetivos



Cuadro 50. Matriz De Marco Lógico

Nivel	Resumen Narrativo	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
FIN	Contribuir al decremento de los índices de deserción y repitencia estudiantil universitaria.	<p>1. Para dos años después de ejecutado el proyecto los índices de deserción estudiantil universitaria se ha disminuido en al menos el 50%.</p> <p>2. Para dos años después de ejecutado el proyecto los índices de repitencia estudiantil universitaria se ha disminuido en al menos el 50%.</p>	Registros de estudiantes universitarios desertores y repetidores.	Los índices de deserción y repitencia estudiantil universitaria no se ha disminuido en al menos el 50%.
PROPÓSITO	índices de deserción y repitencia estudiantil reducidas	<p>1. Para dos años después de ejecutado el proyecto los índices de deserción se ha disminuido en un 17,89% en la Facultad de Ciencias Psicológicas.</p> <p>2. Para dos años después de ejecutado el proyecto los índices de deserción se habrá disminuido en un 12,50% en la Carrera de Informática.</p> <p>3. Para dos años después de ejecutado el proyecto</p>	Registro de estudiantes universitarios desertores y repetidores.	Después de dos años de ejecutado el proyecto los índices de deserción y repitencia se han disminuido en

		<p>los índices de repitencia se habrá disminuido en un 39,29% en la Facultad de Ciencias Psicológicas.</p> <p>4. Para dos años después de ejecutado el proyecto los índices de repitencia se habrá disminuido en un 49% en la Carrera de Informática.</p>		más del 50%.
Componentes	C1. Índices de deserción y repitencia estudiantil disminuida por falta de orientación profesional del estudiante	<p>1. Al término del primer año de ejecutado el proyecto los índices de deserción se habrán disminuido en un 78% a causa de falta de orientación vocacional.</p> <p>2. Al término del primer año de ejecutado el proyecto los índices de repitencia se habrán disminuido en un 55,80% a causa de falta de orientación vocacional.</p>		
	C3 Incrementación de la materia	Al término del periodo propedéutico los estudiantes de	Test de orientación vocacional y profesional.	Los estudiantes al término del

	de orientación vocacional y profesional en el periodo propedéutico	pregrado habrán recibido la suficiente orientación vocacional y profesional en la que reafirme su carrera profesional.		propedéutico tendrán la suficiente orientación vocacional.
	C4. Profesores actualizados a nivel internacional, con aplicaciones con tecnología de punta.	Los profesores cuando hayan concluido el curso de actualización estarán en la capacidad de impartir sus conocimientos generando un efecto multiplicador.	Test de evaluación a docentes.	
	C5. Estudiantes con oportunidades de realizar pasantías en empresas públicas como privadas.	A los tres años de ejecutado el proyecto los estudiantes tendrán la oportunidad de realizar pasantías en empresas públicas como privadas	Acuerdos interinstitucionales con empresas públicas y privadas	Convenios insuficientes
	C6. Sistema de crédito y becas establecido para estudiantes con buen nivel académico.	Los estudiantes que en promedio tengan nueve serán acreedores a becas y créditos quienes tengan en promedio ocho.	Registro de notas de los estudiantes	Pocos estudiantes con promedio de notas entre ocho y nueve.
	C7. Departamento de estadística	Las notas de estudiantes estarán sistematizadas de tal manera que permita análisis de n variables ; al término del primer año de ejecutado el proyecto	Sistema de información	Las variables son insuficientes para el análisis

Elaboración: Autores

4.5.1. Presupuesto

Cuadro 51. Presupuesto para la propuesta

Componente	Acciones	Detalle	Valor
1	Implantar la cátedra de orientación vocacional y profesional en el semestre propedéutico	Sueldos/docente contratado	300,00
2	Revisar y actualizar malla curricular	Pago contrato consultoría	2.000,00
3	Promover becas estudiantiles y ayudas económicas	Valor becas otorgadas	3.000,00
4	Actualización de profesores a nivel internacional, anualmente	Cursos de actualización	10.000
5	Alianzas estratégicas con empresas	Convenios interinstitucionales	-----
6	Creación del área de estadística	Sueldos / personal	1200,00
		muebles y enseres	1.400,00
		suministros de oficina	800,00
		Sueldos / tutor	800,00

7	Crear un área dirigida a controlar el rendimiento académico de los estudiantes.	muebles y enseres	1.400,00
		suministros de oficina	800,00

4.5.5. Cronograma de actividades

Cuadro 52. Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	Sep. 2012	Oct. 2012	Nov. 2012	Dic. 2012	Ene. 2013	Feb. 2013	Mar. 2013	Abr. 2013	Mayo 2013	Jun. 2013	Jul. 2013	Agt. 2013	Sept. 2013
Revisión de la propuesta por parte de las Autoridades de la Universidad	x	x	x	x	x	x							
Implementación de la cátedra de Orientación Vocacional y profesional.							x	x	x	x	x	x	
Capacitación de profesores a nivel internacional, con aplicaciones con tecnología de punta.												x	x
Estudiantes de sexto semestre con oportunidades de realizar pasantías en empresas públicas como privadas.							x	x	x	x	x		
Generación de alianzas interinstitucionales a nivel internacional para obtener	x	x	x	x	x	x							

créditos y becas para estudiantes con promedio de nueve y diez.													
Estudiantes de sexto semestre con oportunidades de realizar pasantías en empresas públicas como privadas.							x	x	x	x	x	x	
Creación de un departamento de Estadística	x	x	x	x	x	x							

CAPITULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Conclusiones.

De acuerdo al seguimiento minucioso realizado a los estudiantes de pregrado de la cohorte 2003-2009 de la Facultad de Ciencias Psicológicas e Ingeniería Informática se concluye que, en la Facultad de Ciencias Psicológicas más de la mitad de estudiantes son de género femenino, mientras que en la Carrera de Informática la diferencia entre estudiantes matriculados de género masculino y femenino es de 11 puntos porcentuales con mayor registro los estudiantes hombres.

Al menos el cincuenta por ciento de estudiantes que desertan lo hacen durante los dos primeros años de Carrera, el cuarenta por ciento de deserción estudiantil se evidencia en los años subsiguientes. La edad del estudiante desertor de la Universidad por lo general está comprendida entre los 19 y 23 años.

Los índices de repitencia estudiantil universitaria de igual manera son más altos en los dos primeros años de Carrera, por lo general él estudiante repetidor es de género masculino, es así que de cada diez estudiantes matriculados en la Carrera de Informática de la cohorte 2003-2009 los diez repitieron por lo menos una materia, mientras que de cada diez estudiantes de género femenino dos nunca repitieron ninguna materia, durante toda la Carrera, al igual en la Facultad de Ciencias Psicológicas de cada cien estudiantes matriculados noventa repiten por lo menos una materia durante toda la Carrera

y de cada cien estudiantes de género femenino ochenta han repetido por lo menos una materia.

Las materias que registran mayores índices de repitencia son las que están relacionadas con el área de la matemática, es decir Álgebra, Análisis Matemático, Ecuaciones Diferenciales, Probabilidades y Estadística, en cuanto a la Carrera de Informática, al igual que en la Facultad de Ciencias Psicológicas las materias con mayor índices de repitencia es Psicoestadística, Informática, y Psicología Social, que de cierto modo están relacionados con esta área.

El problema de deserción tiene una relación directa con la repitencia, ya que el 76,8% de estudiantes que desertaron en el segundo año de Carrera registraba un índice de repitencia del 93,6% por materias, es decir de cada diez materias que tomaban por lo menos ocho repetían, sin opción al nivel siguiente, peor aun cuando la matricula en la misma materia es por tercera vez, operando algunas de estas cátedras como filtros en los dos primeros años de Carrera.

Correlacionando la información obtenida en las encuestas y entrevistas a los alumnos, ex alumnos, docentes y autoridades de la Universidad Central, sobre las causas y consecuencias principales que giran en torno al problema de deserción y repitencia estudiantil se determina que:

Una de las causas principales de deserción estudiantil es una inadecuada orientación vocacional y profesional ya que los estudiantes bachilleres ingresan a la Universidad con precarios conocimientos acerca de la malla curricular, el horario de clases, el campo laboral, la oportunidad de acceder a prácticas pre profesionales de la Carrera. El propósito de la orientación vocacional debería estar orientado a que los estudiantes elijan la Carrera basados en criterios objetivos, no por el simple hecho de parecer gustarle.

Debido al bajo nivel de conocimientos adquiridos en el nivel medio los estudiantes de pre grado tienen la percepción de que el contenido de las

materias que generalmente reciben en primer y segundo año tiene excesiva carga académica generando el abandono de la carrera. La falta de apoyo económico, hace que muchos estudiantes se vean en la necesidad de trabajar para poder continuar con sus estudios, y al no tener horarios compatibles entre el trabajo y el estudio, se ven obligados a incurrir en faltas, atrasos, incumplimiento de tareas, etc., lo que lógicamente desencadena en una apreciación de carga académica excesiva, reflejando un bajo rendimiento académico por consiguiente una mala relación con los docentes, factores que sin duda conllevan a la deserción.

El haber tomado la decisión de desertar genera consecuencias, al menos una de ellas es imposible de recuperar como el factor tiempo, ya que el tiempo es algo que jamás se recupera, el deserto pierde su costo de oportunidad, ya que al momento de desertar posiblemente su oportunidad laboral será en ese momento buena al contar con un conocimiento de tercer nivel, pero eso es temporal debido a que llegará el momento en que ocurra el efecto de curva en el cual llega al punto máximo y empieza a declinar porque para crecer como profesional necesariamente necesita de un título al menos de tercer nivel. Consecuentemente esto desencadena en problemas económicos, emocionales y familiares. Cuando el Estado invierte en educación y se presentan problemas de deserción, esta inversión se convierte en un gasto, social y económico para el País, porque el gobierno invierte en la educación bajo la perspectiva de obtener mano de obra calificada y que coadyuve al desarrollo social y económico del país.

Las causas de repitencia por lo general se asocian a factores académicos, especialmente la repitencia se evidencia con mayor frecuencia en los dos primeros años de carrera en las cátedras que tienen relación al área de la matemática, cátedras que tienen sus orígenes en la educación media y que si no se encuentra estructuradas de manera adecuada y vinculada a los requerimientos de un perfil académico de nivel superior desencadena en

repetencia puesto que cuando un estudiante aprecia que no tiene los conocimientos necesarios en la cátedra percibe una carga académica excesiva porque los trabajos, deberes, exposiciones, pruebas, etc. , no los pueden resolver de manera adecuada en el tiempo establecido causando un bajo rendimiento académico con aportes que no cumplen con un promedio que les permita acceder a un curso superior, entonces esto conlleva a una deficiente relación con los profesores es decir la actitud de recurrir una o más materias se toma como un indicador que permite analizar las opiniones sobre el comportamiento de los alumnos, el desenvolvimiento curricular y las deficiencias del sistema educativo.

La repetencia, considerada como uno de los fenómenos educativos tiene varios efectos entre los más importantes se tiene pérdida de tiempo, esto se aduce a que los estudiantes que repiten una o más materias en el transcurso de la Carrera tienen mayores probabilidades de egresar y titularse fuera del período normal de la carrera, es decir el alumno repitente pierde tiempo ya que la oportunidad de incursionar en el campo laboral con un título de tercer nivel tardaría el tiempo que demorara en al menos egresar, al perder tiempo también se pierde dinero ya que la inversión que deberán hacer los estudiantes sus familias y el Estado será superior a lo establecido en la Carrera, es decir un estudiante que repite genera más gasto en lugar de inversión ya que al repetir se pierden recursos económicos. Como todo estudiante tiene el anhelo de obtener un título profesional en el tiempo establecido, y al demorar este acontecimiento se genera problemas emocionales debido a que un estudiante repitidor tiene mayores probabilidades de acarrear consigo problemas con sus familiares, amigos, etc.

El exceso de estudiantes en las aulas también es una consecuencia de repetencia que se debe analizar de forma muy meticulosa, ya que cuando los alumnos repiten lógicamente se verán obligados a recibir la cátedra que reprueba en un curso inferior, en la que las clases serán menos personalizadas por el incremento de alumnos que reprueban.

5.2 RECOMENDACIONES

Para disminuir la repitencia y deserción estudiantil en la Universidad Central del Ecuador se recomienda:

Crear un materia de orientación vocacional y profesional en el nivel propedéutico de cada Facultad, con el objetivo de dar a conocer a los estudiantes las materias que recibirán en cada nivel de la Carrera, las oportunidades laborales que tendrán una vez obtenido el título profesional.

Generar alianzas estratégicas interinstitucionales de tal manera que los estudiantes tengan la oportunidad de realizar prácticas pre profesionales sea en Instituciones Públicas como Privadas.

Haciendo referencia a los índices de repitencia se refleja claramente que la repitencia se da en los primeros años de carrera

Realizar acuerdos interinstitucionales a nivel internacional que otorguen a los estudiantes becas estudiantiles sin mayores trámites en diferentes partes del mundo.

Generar alianzas estratégicas a nivel internacional para que los maestros actualicen sus conocimientos, por lo menos cada tres años.

Crear un departamento de estadística en cada Facultad, el mismo que permitirá realizar un seguimiento minucioso a cada cohorte estudiantil con la finalidad de identificar posibles desertores, repetidores, materias con índices altos de deserción y repitencia relacionados a los maestros. Es muy importante también identificar el Colegio de procedencia del estudiante repetidor y desertor con el objetivo de informar a las autoridades competentes sobre las condiciones de los estudiantes que egresaron de esa Institución y tome las respectivas soluciones.

BIBLIOGRAFÍA

ABARCA, Allan y SANCHEZ, Alejandra. (2005). La deserción estudiantil en la educación superior: El caso de la universidad de costa rica. p4. CR. 22p. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: revista.inie.ucr.ac.cr/articulos/extra-cea/archivos/desercion.pdf.

ALCANTARA, José Antonio (1993) Como educar la autoestima. Grupo editorial CEAC.

ANCELL, Scheker (2000.): conferencia dictada en el Instituto Superior de Formación Docente, República dominicana.

AVAZINI, Guy (1985) El fracaso escolar. Heber, Barcelona.

BARRAZA, Arturo. (2007). Estrés académico: un estado de la cuestión. Durango. MX. p1. Consultado el 09 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-232-1-estres-academico-un-estado-de-la-cuestion.html

BENITEZ, Gladys y TICONA, Luz. (2008). Estudio retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios en la fase de la UNJBG – TACNA. PE. 6p. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.unjbg.edu.pe/coin/pdf/02-2009.pdf

BREA, Mayra. (SF).Deserción en la educación superior pública en República Dominicana. Santo Domingo. p25. DO. Consultado el 07 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.psicologiacientifica.com/.../psicologia-218-4-desercio.

CALDERON, José . (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior de Guatemala. Guatemala de la Asunción. GT. p25. Consultado el 08 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:

www.vivanlosjovenes.org/educacion/wwwroot/Estudios/029Calderon.pdf

CARDENAS, H. (1987) las variables de deserción manifiestas en la Universidad Nacional de Costa Rica en 1986. Programa de investigación.

CASTIGLIONE, Ana; ABDALA, Sarife; INFANTE, Leonor. (2008). La deserción universitaria. Una asignatura pendiente para la gestión institucional. San Salvador. p1. SV. Consultado el 07 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-81042008000100012&script=sci_arttext

UNESCO - IESALC. Deserción universitaria en Latinoamérica. p1. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: *www.slideshare.net/.../unesco-iesalc-informe-sobre-la-educa... - Estados Unidos*

CASTILLO, Lorena. (2011). Repitencia estudiantil universitaria. p1. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:

<http://www.universidades.com/noticias/repitencia-estudiantil-universitaria.asp>

Centro de Microdatos Departamento de Economía Universidad de Chile. (2008). Estudio Sobre Causas De La Deserción Universitaria. p1. CH. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible

en: www.orientachile.cl/index.php/artint/educacion/110-causas-de-la-desercion-universitaria

Chávez, Mónica y ZURITA, Gaudencio. (2005). Estudio estadístico acerca de la deserción estudiantil de la ESPOL: el caso de las facultades de ingenierías. p1. Guayaquil. EC. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:

[www.icm.espol.edu.ec/.../Estudio estadístico acerca de la deserción](http://www.icm.espol.edu.ec/.../Estudio_estadístico_acerca_de_la_deserción)

DE ESCOBAR, Vielka (2005). Estudios Nacionales e Internacionales sobre

deserción en la educación superior, Estudio sobre la deserción

DIAZ, Christian. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Código Postal: 4090541. Valdivia. CL. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-052008000200004&script=sci_arttext

ESPINDOLA, Ernesto y LEON Arturo, (2002) La deserción escolar en América Latina, revista Iberoamericana de educación, número 30, Septiembre-diciembre.

GONZALEZ, Rafael y MELO, Nikaulis. (SF). La Repitencia. p1. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos12/capitdos/capitdos.shtml#repit>

GONZÁLEZ. Eduardo. (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la Educación superior chilena. p6. Santiago. CL. 55p. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: unesdoc.unesco.org/images/0014/001400/140087s.pdf

HERRERA Pablo (1883) Reseña Histórica de la Universidad. Anales de la Universidad de Quito N° 11 abril de 1883. Imprenta del Gobierno.

HUEASCA, María y CASTAÑO, María. (SF). Causas de deserción en alumnos De primer año de una universidad privada. p3. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/.../at16/PRE1178841083.pdf

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA,
Memorias 1972-1987 pp. 10-63. UCE.

LENTINI, Martha; MARTINEZ, Irma; LENTINI, María; TARIFA, Gloria; CRESPO,

Sergio. (2000). Repitencia de alumnos en los primeros cursos de Matemática: la importancia de su erradicación. Salta. AR. Universidad Nacional de Salta. 4p. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: conedsup.unsl.edu.ar/Download.../Lentini_Marta%20y%20Otros.PDF

PREAL, fundación Ecuador, Contrato Social por la Educación y grupo Faro: Informe de Progreso Educativo Ecuador, 2006.

QUESADA. Rocío. *et al.* (1986). Guía para evaluar el aprendizaje teórico y práctico. Editorial Limusa, México

QUEVEDO, Gilberto; MEDINA, Lourdes; LEYVA, Leovigildo; FERRÁ, Bárbara. (2009). Factores Relacionados Con La Deserción Escolar Al Programa Nacional De Formación Del Médico Integral Comunitario. Habana. CU. p1. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864...script=sci_arttext

RICO, Darío. (2006). Caracterización de la deserción estudiantil En la universidad nacional de Colombia Sede Medellín. Medellín. p72. CO. Consultado el 07 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.unalmed.edu.co/.../Estudio_de_la_Desercion_Estudiantil_Unalmed.p...

ROJAS, Mauricio. (2009). El abandono de los estudios: deserción y decepción De la juventud. p83. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: http://www.cienciarred.com.ar/ra/usr/3/467/hologramatica_n10_vol4pp75_94.pdf

SALGADO NOBOA, Antonio (1994). Historia de la Facultad de Ingeniería, Ciencias Físicas y Matemáticas. Memorias – VIII Jornadas de Ingeniería estructural. Quito

SAMPIERI, R. (2000). Metodología de la Investigación. (Segunda Edición; México, Editorial McGraw –Hill), p. 207.

SANCHEZ, Gladys. (2010). Orientación Vocacional para los adolescentes que egresan del bachillerato. p1. Consultado el 08 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.monografias.com/trabajos14/orienvocac/orienvocac.shtml

TINTO, Vincent. (1978) *El abandono de los estudios superiores: Una Nueva Perspectiva de las Causas del Abandono y su Tratamiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

UMET (UNIVERSIDAD METROPOLITANA). (2011). (Los temas de la educación). Quito. EC. . Consultado el 07 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: http://www.umet.edu.ec/fundacion/index.php?option=com_content&view=article&id=57&Itemid=41&showall=1

FUENTES, Igor. (2010). *La vocación de saber escoger*. p1. Consultado el 09 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.ula.ve/.../index.php?...vocación...escoger...

ARAYA, Liliana. *Et al.*, (2010). Abordaje de factores de éxito académico desde la unidad académica: El caso de la escuela Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. p8. Costa Rica. CR. Consultado el 11 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.uned.ac.cr/paa/revista/IED/AbordajeFactoresExito.pdf

GUISANDE, *et al.*, (2002). Tratamiento de datos. Ediciones Díaz de Santos. ES. p. 235.

CASTILLO, Lorena. (2010). Repitencia estudiantil universitaria. p1. Consultado el 11 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: <http://www.universidades.com/noticias/repitencia-estudiantil-universitaria.asp>

PEÑA, Jesús. (2011). Como elegir una carrera. p1. Consultado el 11 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: <http://universitariamente.com/como-elegir-una-carrera/>

ZARATE, Ruth. Y SOCHA, Claudia. (SF). Estudio Sobre Las Motivaciones De Deserción Estudiantil En La Universidad Industrial De Santander. p4. *Consultado el 12 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:*
revistapropectiva.univalle.edu.co/.../Estudio-sobre-las-motivaciones-de-...

JARA, Delia. *et al.*, (2008). Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. p1. *Consultado el 12 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:*
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832008000300009

TINTO, Vincent. (1987). Salir de la universidad: Repensándolas causas y curas dela deserción escolar, (2^a ed). Chicago, The University of Chicago Press.
Consultado el 12 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:
http://www.opech.cl/educsuperior/politica_acceso/informe_final_causas_desercion_universitaria.pdf

HORNGREN, Charles. *et al.*, (2007). Contabilidad de costos: un enfoque general. p388. Segunda edición. México.

PARKIN, Michael. (2004). Economía. Sexta edición; México, Pearson educación, 2004, P.33

VÉLEZ. Amparo y LÓPEZ. Daniel. (2005). Estrategias para vencer la deserción universitaria. p182. Consultado el 06 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2041161>

VILLAREAL, Auvina. (2008). “Alternativas pedagógicas para disminuir la deserción en los alumnos de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro”. Saltillo, Coahuila. MX. Instituto Universitario España de Coahuila. Tesis maestría en

psicología educativa. P 11. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: www.uaaan.mx/siiaa/doc/otrosestudios/tesisdisminuirreprobacion.pdf

VITERI, Galo. (SF). Situación de la educación en el Ecuador. Quito. EC. Consultado el 05 de Sep. 2011. (en línea). Disponible en: <http://www.docstoc.com/docs/25916999/SITUACION-DE-LA-EDUCACION-EN-EL-ECUADOR>

VIVANCO, Manuel. (2005). Muestreo estadístico diseño y aplicaciones, Editorial Universitaria. Chile. p.69.

[www.unalmed.edu.co/.../Estudio de la Desercion Estudiantil Unalmed.p](http://www.unalmed.edu.co/.../Estudio_de_la_Desercion_Estudiantil_Unalmed.p)

SIISE: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, Ficha metodológica sobre repetición escolar (2010).

ANEXOS

ANEXO 1.

Técnica de Presentación

Identificación con animales: se colocara en círculo y se le pide al que se considere desenvuelto que se presente diciendo su nombre, edad, el animal con el que se identifica y porqué y el animal con el que no se identifica y porqué. Para seguir con la dinámica, cuando termina su presentación, debe elegir a alguien para que se presente y así sucesivamente.

CUESTIONARIO RUTA PARA FOCUS GROUP DESERTORES

Lugar: _____

Día: _____ Hora de inicio: _____

Hora de finalización: _____ Grupo Focal: _____

Tema: Análisis de causas, consecuencias de deserción

Nombre del moderador: _____

Nombre del moderador 1: _____

Nombre del moderador 2: _____

Participantes: diez estudiantes.

Dime Ana donde naciste, a que te dedicas, que haces en tu tiempo libre?

Que te llevó a escoger la carrera que estabas siguiendo?

Cuáles eran tus materias favoritas?

Cuales piensas que son las causas de haber dejado tú carrera?

De qué manera afecto en tu vida estudiantil y/o personal el haber dejado tú carrera?

Dime que deberían hacer las autoridades, profesores y alumnos para disminuir la deserción estudiantil?

Crees tú que las condiciones de vida dentro de la Universidad son factores claves para la deserción estudiantil?

Después de dejar tu carrera seguiste estudiando o no?

Atención médica adecuada, el almuerzo, ayudas económicas, créditos estudiantiles, tutorías, residencia universitaria, guardería, etc.?

En caso de no presentarse el tema sobre acoso y causas socioeconómicas preguntar acerca de esto.

ANEXO 2.

Entrevistas a catedráticos de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Escuela de Ciencias Carrera Informática.

Para poder realizar la entrevista a los catedráticos se tomó en consideración que tengan a los menos diez años de experiencia impartiendo clases, en las Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias. Físicas y Matemáticas Escuela de Ciencias Carrera Informática. La pregunta dirigida a los docentes fue, ¿Cuál cree usted que son las causas y consecuencias de que los estudiantes, reprobaban y desertan de la Universidad?

“Los estudiantes bachilleres aspirantes a la Universidad Central desgraciadamente no todos están en el mismo nivel de conocimientos por muchas razones si se hace una comparación entre estudiantes que estudian en la capital y estudiantes de provincias hay muchas diferencias más aún si los estudiantes vienen de sectores rurales, caseríos. Los conocimientos en si son un poco bajos es por eso que existe esta desigualdad de conocimientos, e implica que vengan a pagar los platos rotos los provincianos y también del sector rural de nuestra provincia entonces desde punto de vista los conocimientos en territorio estudiantil inclusive de un colegio de la misma capital con otro colegio difieren mucho por lo tanto tal cosa, no hay nivel de conocimientos. Yo diría por uno de esos factores no tienen bases no tienen conocimientos, hay muchos vacíos hay muchas falencias mientras en unos colegios tienen todo lo necesario tienen laboratorios de física de química de inglés de computación, etc. hay pobres estudiantes que no tienen estos conocimientos por lo tanto al haber esos vacíos falta de conocimientos con el dolor del alma pierden esa materia una dos hasta tres veces hasta que se van de la facultad, siendo una causa de deserción, otra puede ser factor económico en

padres de familia hacen sacrificios sobre humanos para darles una buena educación para que sus hijos sean profesionales puedan desenvolverse mejor pero desgraciadamente la falta de dinero también puede ser otro factor negativo, otro factor a nivel provincias algunos estudiantes son apegados a los padres padecen de papitis de mamitis no cortan todavía el cordón umbilical son demasiado dependientes sobre protegidos salen de sus hogares salen de sus provincias vienen a la capital desamparados esperan que llegue el viernes para salir disparados corriendo a la llacta, eso conlleva a que el estudiante no se concentre en sus estudios, otro factor que existen profesores que no imparten todos los conocimientos a nivel de colegio y quedan los vacíos y al venir acá se topan con profesores más preparados más académicos se topan con esa diferencia entonces al ver esa situación, simplemente algunos docentes tratan de quedarse con los mejores, cosa que no está bien. Otro factor muy importante es que, supongamos que tengan todo lo necesario, y si la cuestión económica del hogar no permiten alimentarse nutrirse como es debido es decir ahí vienen los estudiantes que pierden porque sus estado físico no permite que se desarrolle con normalidad con respecto a la retentiva.

Entre las consecuencias de deserción manifestó “Si los padres son demasiado autoritarios violentos agresivos que es lo que sucede, pues bien hijito yo te di la oportunidad de que estudies pues no has aprovechado busca no más un trabajito dedícate a trabajar y si tienes tiempo dedícate a estudiar trabaja y estudia porque yo no puedo darte el estudio, otra consecuencia puede ser el que al verse inhibidos frente a estar realidad, al no haber confianza con los padres de pronto dicen no pues mi papa me va a matar mejor me voy de mi casa en otros casos que es lo que sucede se matan”. Definitivamente por la situación económica si encuentran un trabajo aunque sea que les paguen lo mínimo se adaptan a ese medio ambiente ha ese trabajo y piensan que por lo menos trabaja aunque le paguen poco aunque sean para sobrevivir voy a trabajar y mejor dejo de estudiar. Cuando se le pregunto que se debería hacer para reducir la repitencia estudiantil declaró, “En primer lugar el gobierno debería de preocuparse de capacitar en primer lugar a los maestros para que todos tengan la oportunidad de estar al

mismo nivel y con esas bases, esos conocimientos impartir a los alumnos con el fin de que todos hablemos el mismo idioma que todos participemos, que todos seamos en este proceso de enseñanza aprendizaje algo que pueda surgir con el fin de sacar adelante a los estudiantes.⁶⁷

Al referirse acerca de las causas de repitencia estudiantil la maestra expresó “Definitivamente los estudiantes tienen falencias cuando ingresan a la Universidad, la evaluación que se les ha hace aquí tienen resultados bastantes pobres, algunos de provincias y otros de colegios de aquí, yo diría que los municipales tienen buen nivel de conocimientos hay colegios privados también”. Además acotó, “Yo diría más que por los conocimientos, la dejadez, influyen mucho que hasta la actualidad vienen a la facultad como el hecho de dar gusto a sus padres, esto es debido a la falta de orientación vocacional. Para que exista la deserción puede ser debido a la situación económica, segundo puede ser por el trabajo, tercero puede ser el efecto de cambio de estado, se casan, se embarazan dejan de estudiar. Con respecto a la pregunta cuales serían las consecuencias de deserción estudiantil manifestó, “La primera seria lo económico, creo que los chicos no se dan cuenta que son becados, y ellos tienen una gratuidad, ya que si uno pierde una beca tienen que devengar y eso no sucede y el país.

¿Que se debería hacer para evitar la deserción y repitencia estudiantil?

Entrando al trabajo se trata de tener competencias pero no se observa mucho esto de parte de los chicos, para que pongan un poco más de empeño yo creo que quien repite es porque quieren repetir, en el caso de los desertores yo creo que hay más repitencia que deserción, porque aquí tienen hasta tercera matricula, muchos también desertar en primer año, porque el conocimiento porque sus potencialidades no les da para estar al ritmo que se les pide puede ser que se den cuenta que no es lo que ellos quieren seguir, y es mejor que se dé en los primeros años antes que pase mucho tiempo⁶⁸.

⁶⁷ Profesor del departamento de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Psicológicas

⁶⁸ Profesora de Facultad de Ciencias Psicología

Acota que “El nexo entre el nivel secundario y la Universidad es muy limitado no existe una articulación de tal manera que los estudiantes que vienen de los diferentes colegios tanto de los que son dentro y fuera de la ciudad son diferentes en su nivel de conocimientos. El alumno que en realidad se quiere esforzar a pesar de su falta de conocimiento hace el intento por aprender y sale adelante muchos casos más que los que han tenido unas buenas bases en el bachillerato, el hecho de que repitan reiteradamente las mismas materias sin lugar a duda se desemboca en una deserción temprana o tardía pero al fin deserción”⁶⁹.

Definitivamente no es lo más importante lo más importante es tener bien definido la carrera, lo otro es complementario, con alguna nivelación o mejor los sistemas educativos propios del sistema lo que falla es el sistema del bachillerato no bien articulado con el sistema universitario a veces hay un divorcio extremo, en algunas facultades les piden que tengan énfasis en algunas materias como matemáticas y eso es algo que se evidencia a todo nivel, a veces los propios colegios salen estudiantes físico matemáticos y salen del bachillerato con grandes falencias. Los estudiantes repiten materias por muchos factores ahí más existe un problema de idiosincrasia cultural el estudiante no se responsabiliza prontamente de su situación como universitario entonces fracasa en una materia universitaria l veces también existen profesores que complican la materia y no les importante lo que suceda con el estudiante, luego el estudiante se adapta y lo toma como normal, pero entonces podríamos hablar de valores porque si fuera consciente de que el no repetir le acredita y a futuro su record estudiantil es impecable. También existen factores sociales, culturales, económicos, familiares, educativos, La deserción se da más bien porque las universidades están complejizando el sistema porque no le permiten al estudiante ubicar una matrícula adicional, también al momento del ingreso como el acceso a otros niveles, entonces para algunos estudiantes ya no existe posibilidades continuar sus estudios porque simplemente el sistema no le permite ha rebasado el límite de matrícula a pesar de ser solo en una materia debe retirarse definitivamente al menos de la carrera sin importar que se encuentre en el último nivel, entonces el estudiante se asusta,

⁶⁹ Profesor de la Carrera de Ingeniería

se siente fracasado piensa el estudiante que lo mejor es ya no estudiar y trabajar. Para evitar la deserción y repitencia, debe cambiarse todo el esquema universitario a veces nos aferramos a ciertos esquemas caducos, existen diferentes formas de convivencia estudiantil, que exista una ley que ampare que ayude al estudiante y se sienta cómodo dentro su institución, el estudiante que se sienta bien dentro de la institución difícilmente va a desertar, o va ser irresponsable⁷⁰.

“Los estudiantes de las grandes ciudades tienen mayor facilidad de acoplamiento a la vida universitaria, pero las personas alejadas no, porque hay un desarrollo muy desigual de la educación, por ejemplo en Quito, si los Colegios Fiscales tienen las posibilidad de tener un buen profesorado, mejor capacidad instalada, pero los Colegio del pueblo de Lloa, de Alluriquin de las partes marginales, las pruebas de ingreso es desde un principio ponerle una traba para el ingreso, principalmente a los de los que provienen de partes alejadas que por circunstancias de la vida tuvieron que estudiar en colegios que no tienen el mismo nivel académico, y a ellos deberían darles mayores oportunidades. Para evitar la deserción se debería dotar de un buen sistema de salud y alimentaria, porque muchos desertan o repiten porque no comen, porque la mayoría de nuestros estudiantes son de familias pobres de clase media para abajo, que se les de becas, créditos estudiantiles, libros. Ahora con la de la gratuidad es otro sofisma, porque no es el hecho de no pagar una matrícula sino de que en todo su conjunto sea de fácil acceso, también se debería mejorar la pedagogía”. Entrevistador, Pero si los profesores se dieran cuenta de que a ellos no hay que decirles nada, ya que no todos sino algunos piensan tener siempre la razón, entonces como se les puede decir que mejoren su pedagogía, y si es así simplemente les hacen perder el año, “Ante cualquier atropello por parte del profesor debe reclamar ante una autoridad competente, primero ante el profesor porque es una autoridad de

⁷⁰ *Profesor De La Facultad De Ciencias Psicológicas*

primera instancia, si no puede con el profesor entonces con la autoridad de segunda instancia que es la Dirección académica, o Consejo Directivo es decir Decano, entonces si el decano hace nada puede caerse, porque en la ley de servicio público hay una norma en la Constitución de la Republica que debe cumplirse, y si no lo hace se lo vota de la institución, sino que el estudiante por perezoso ni lo lee, o simplemente porque tiene miedo no lo aplica. Lo importante para mí es enseñarles a que aprendan a desenvolverse en la vida práctica cuando ya sean profesionales. Es decir si son Ing. Deben saber hacer bien la casa, si la casa se cae simplemente te llevan preso. Enseñarles a saber establecer estrategias, en pocas palabras a ser muy prácticos y buenos profesionales”⁷¹.

Entrevistas a estudiantes de la Facultad de Ciencias Psicológicas y la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas Escuela de Ciencias Carrera Informática..

María José Jessica, Anabel, Paola Lucia Tatiana Daniel, Andrés nacieron en Quito, ¿A que se dedican en su tiempo libre? María José “Aquí no tienes tiempo libre” ¿Que los llevo a escoger la carrera? Daniel “el alto nivel académico la excelente remuneración, que tienes al salir de la carrera”. Jessica “por me gusta todo lo que es ciencias exactas”. Tatiana “porque me gusta la carrera”. Daniel “porque me gusta mucho”. Anabel “porque es buena y cada vez se va posicionando más, y es bueno”. Orientación vocacional, recibieron en el colegio pero no les sirvió mucho. ¿Están de acuerdo con las pruebas de ingreso? “Si porque son fáciles comparado para lo que dan aquí”. ¿Qué pasa con los chicos que no entran a la universidad? Daniel “Que son muy complicadas, los chicos que no logran ingresar a la universidad se van al ejército o se hacen policías, o también otros intentan otra vez y depende de cada persona”. Daniel “se cambian de facultad se van a arquitectura”. ¿Piensan que los bachilleres tienen buenas bases para el ingreso a la Facultad? Daniel “depende del colegio”. María José “no para nada”, Anabel” pero no casi la mayoría de los colegios no son buenos y adaptarse a los cambios es muy difícil, depende mucho del colegio, sobre todo de los profesores”. Daniel

⁷¹ Dr. López director del departamento de planificación de la universidad central del Ecuador.

“si se arrepiente porque piensa que le dan cosas que no les sirve”, María José “hay veces que nos dan cosas que parece que no nos van a servir y es donde más desertan o pierden, como por ejemplo realidad nacional, estructuras”, Andrés “no me gusta análisis y algebra porque no se le entiende al profesor, no explica bien”, “No puedo escoger profesor porque en el horario no te dicen el profesor que va a dar”, María José “en realidad no me gusta física algebra, no me gusta en si por las materias”, Tatiana “no me gustan estructuras porque no me gusta programar”, Paola “no me gusta análisis y algebra porque los profesores no enseñan bien no se les entiende, deberían tener metodología y que sean más dóciles con los estudiantes”, Lucia “no me gusta análisis porque los ingenieros no tienen buena metodología para enseñar algunos pero unifican las pruebas y nos va mal”, Daniel “no me gusta realidad nacional porque es solo lectura y es aburrido”. El promedio de materias repetidas son tres. ¿Cuáles son las causas porque repitieron las materias? Andrés “Porque no le entendía al profesor y en realidad porque faltaba mucho”, María José “a mí porque al adaptarme al ritmo de estudios que es aquí es muy diferente al colegio es muy difícil”, Tatiana “porque no le entendía al profesor nada”. ¿Podías cambiar de profesor o no? “No porque es muy difícil escoger al profesor no te dan opción”, Lucia “porque no le entendía al uno y el otro porque paso mal las notas”, Anabel “no tenía buenas bases en el colegio, no explicaban los ingenieros bien tenían que dar una, materia y daban otra y más porque no les entendía”, Daniel “porque no enseñan y aparte a veces enseñan unas cosas y toman otras más son los de estructuras. Las consecuencias de repetir. Andrés “el tiempo que pierdes y porque pierdes el tiempo y lo económico”, Paola “es más el tiempo que pierdes se te van los años y no lo recuperas”, Tatiana “definitivamente el tiempo porque son más años a la carrera”, Daniel “una consecuencia puede ser el exceso de estudiantes porque cuando hay muchos estudiantes son más cargosos porque tratan de eliminar gente, es preferible que haya menos porque ahí enseñan mejor⁷²”

Andrea, “Yo seguí la carrera de Psicología porque me gusta, pero la orientación vocacional que recibí en el colegio fue de manera muy superficial, como quien dice

⁷² *Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemáticas. Escuela de Ciencias. Carrera Informática*

para cumplir con su trabajo en el DOBE, de mi colegio. Los conocimientos adquiridos en el Colegio son muy básicos, que cuando vienes a la universidad re das cuenta que no aprendiste casi nada, entonces se origina una diferencia terrible y si los profesores perciben esa falencia, simplemente no les importa, los horarios de clase también te perjudican porque si tienes necesidad de trabajar, tienes que dejar de estudiar, porque no puedes hacer otra cosa que desertar, el factor económico si incide mucho, porque hay profesores que te venden folletos y si tu no los compras pierdes porque tienes o una nota o menos así de fácil, y esa pérdida te lleva a la deserción porque cuando pierdes te imponen los horarios en muchos casos compartidos y si trabajas no puedes seguir estudiando o viceversa, entonces desertas". Juan. "Nació en Quito, y escogió la Carrera de Psicología y también porque sus tíos eran Psicólogos, las causas para repetir son muchísimas porque existen estudiantes que vienen de provincias el hecho de vivir fuera de las familias y como se sienten solos eso repercute en su rendimiento académico, hay otras personas que también se dan al abandono, depende mucho también de la actitud del estudiante. También el bachillerato lamentablemente no te dan los conocimientos que estén vinculados con los estudios universitarios. En cuanto a la deserción el factor económico influye mucho, porque hay personas de bajos recursos económicos, porque aunque sea solo para venir a la Universidad es un gasto, además tienes que sacar copias, trabajos, alquiler de computadores, porque aquí en la Universidad no existe un lugar apropiado donde tú hagas los deberes y tengas acceso al computador, internet, entonces el factor económico influye mucho". Marco Andrade. Nació en Quito, cuando en el Colegio me tomaron las pruebas para darme Orientación Vocacional, me dijeron que era apto para todo, como que no me sirvió de mucho, pero bueno seguí esta carrera porque si me gusta, después de todo no me equivoque, la repitencia es en gran parte por la dejadez del alumno, pero también depende de los profesores porque tienen bastantes falencias al menos los que tienen mucho años impartiendo la materia se creen todo poderosos y dueños de la cátedra, a veces te imponen sus criterios y no te dan oportunidad de opinar eso debería cambiar, cuando desertas el tiempo que pierdes no lo puedes recuperar, y si repetiste y ves que va a ser la tercera

matricula simplemente te retiras si sabes que igual vas a perder, la repitencia te lleva a caer en la deserción. Para evitar la deserción y la repitencia debería cambiar la relación alumno – profesor, mejorar la metodología utilizada por los profesores, porque por ejemplo tengo un profesor que te viene a leer el libro, y al igual que te manda a leer y eso te hace pensar que la materia es muy y aburrida, la materia puedes ser agradable pero el profe te la hace realmente insoportable, además que la Universidad de forma directa te apoye con una beca o crédito estudiantil⁷³.

⁷³ Estudiantes de Facultad de Ciencias Psicológicas

ANEXO 3.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



*ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DESERTORES DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL
DEL ECUADOR*

NOTA: La información recolectada es estrictamente confidencial y será utilizada únicamente de manera agregada y con fines académicos.

INSTRUCCIÓN: Por favor en las preguntas cerradas señale con una X la (s) respuesta (s) de su elección; y en las preguntas abiertas escriba la respuesta textual con letra imprenta.

MÓDULO I: DATOS GENERALES

Facultad: _____

Escuela:

Edad: _____

Género: Masculino 1

 Femenino 2

Lugar de nacimiento: _____

ESTADO CIVIL	CUANDO INGRESO A LA U	CUANDO SE RETIRO	ACTUALMENTE
SOLTERO			
CASADO			
VIUDO			
DIVORCIADO			
UNION LIBRE			
SEPARADO			

MÓDULO II: DATOS SOCIOECONÓMICOS

¿De qué forma que financiaba sus estudios?

Recursos propios 1 Crédito educativo 4
 Recursos familiares 2 Otro (especifique): _____
 Beca 3

Cuando estudiaba usted tenía acceso a:

Computador 1
 Internet 2
 Auto 3
 Libros de consulta 4

¿Trabaja actualmente?

Si 1 No 2

El jefe de su hogar que formación académica posee:

Primaria 1
 Bachiller 2
 Técnico/tecnólogo 3
 Universidad incompleta 4

Universidad completa	5
Cuarto nivel	6

MÓDULO III: DATOS ACADÉMICOS

Tipo de colegio donde cursó la educación secundaria:

Fiscal	1	Particular Religioso	4
Municipal	2	Fisco misional	5
Particular Laico	3	Otro (especifique):	

¿Al ingresar a la universidad recibió orientación vocacional?

Si 1 No 2

¿Qué lo motivó a seleccionar la carrera que seguía?

Vocación	1	Horario	4
Tradición Familiar	2	Otro (especifique):	_____
Oportunidades laborales	3		

¿Cómo considera la relación que existía entre usted y los profesores?

Muy buena	1	Regular	3
Buena	2	Mala	4

Califique su rendimiento académico

Muy buena	1	Regular	3
Buena	2	Mala	4

¿Ha repetido alguna (s) materia (s) y/o semestre (s)?

Si 1
No 2

De los siguientes aspectos, cual (es) considera ha (n) sido determinantes para haber dejado de estudiar esta carrera:

Carga académica excesiva	1	Trabajo	7
Bajo rendimiento académico	2	Cambio de estado civil	8
Deficiente relación con los profesores	3	Bajos recursos económicos	9
Deficiente calidad del programa	4	Problemas emocionales y/o físicos	10
Acoso de parte de los docentes	5	Discriminación racial	11
Problemas institucionales	6		

De los siguientes aspectos, señale cual (es) considera usted ha (n) sido las principales consecuencias de haber dejado sus estudios en esta carrera:

Pérdida de tiempo	1
Pérdida Económica	2
Exceso de estudiantes en las aulas	3
Problemas familiares	4
Problemas emocionales	5

ANEXO 4.



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SEÑORES PROFESORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

NOTA: La información recolectada es estrictamente confidencial y será utilizada únicamente de manera agregada y con fines académicos.

1.- ¿Considera usted que los estudiantes tienen los conocimientos básicos para el ingreso a primer año de carrera?

.....
.....

2.- ¿Por qué cree que los estudiantes repiten la materia?

.....
.....
.....
.....

3.- ¿Que se debería hacer para que no exista repitencia estudiantil?

.....
.....
.....
.....

4.- ¿Que personas deberían intervenir para disminuir la repitencia estudiantil?

.....
.....
.....
.....

5.- ¿Que se debería hacer para que no exista deserción estudiantil?

.....
.....
.....
.....
.....

6.- ¿Que personas deberían intervenir para disminuir la deserción estudiantil?

.....
.....
.....
.....

7.- ¿De qué manera incide el factor enseñanza - aprendizaje en la repitencia estudiantil?

.....
.....
.....
.....

8.- ¿De qué manera influye las condiciones de vida de profesores y estudiantes en la repitencia estudiantil?

.....
.....
.....
.....

9.- ¿De qué manera influye las condiciones de vida de profesores y estudiante en la deserción estudiantil?

.....
.....
.....
.....



*ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLOGICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL
DEL ECUADOR*

NOTA: La información recolectada es estrictamente confidencial y será utilizada únicamente de manera agregada y con fines académicos. (Art. 26 de la Ley de Estadísticas).

INSTRUCCIÓN: Por favor en las preguntas cerradas encierre en un círculo la (s) respuesta (s) de su elección; y en las preguntas abiertas escriba la respuesta textual con letra imprenta.

MÓDULO I: DATOS GENERALES

Escuela: _____

Carrera:

Género: Masculino ...1

Femenino ...2

Edad:

Lugar de nacimiento:

PAIS	PROVINCIA	CANTÓN
------	-----------	--------

Lugar de residencia actual:

PAIS	PROVINCIA	CANTÓN
Estado civil: Soltero ...1	Divorciado ...4	
Casado ...2	Unión libre ...5	
Viudo ...3	Separado ...6	

Año que cursa actualmente:

No. Matrícula: Primera ...1 Segunda2 Tercera ...3

MÓDULO II: DATOS SOCIOECONÓMICOS

1. ¿Con quién vive actualmente?

Solo	...1	Cónyuge	...4
Padres y hermanos	...2	Otros familiares	...5
Solo hermanos	...3	Otros no familiares	...6

2. ¿Trabaja actualmente?

Si1 No ...2

3. ¿De qué forma se financia sus estudios?

Recursos propios	...1	Crédito educativo	...4
Recursos familiares	...2	Otro	...5 Especifique:

Beca ...3

4. ¿A cuánto asciende el nivel de ingreso en su hogar (en dólares)?

0 a 200	...1	600 a 800	...4
200 a 400	...2	800 a 1000	...5
400 a 600	...3	Más de 1000	...6

5. El jefe de su hogar que formación académica posee:

Primaria	...1
Bachiller	...2
Técnico/tecnólogo	...3
Universidad incompleta	...4
Universidad completa	...5
Cuarto nivel	...6

MÓDULO III: DATOS ACADÉMICOS

6. Tipo de colegio donde cursó la educación secundaria:

Fiscal	...1	Particular Religioso	...4
Municipal	...2	Fisco misional	...5
Particular Laico	...3	Otro	...6

Especifique: _____

7. ¿Para ingresar a la universidad recibió orientación vocacional?

Si ...1 No ...2

8. ¿Qué lo motivó a seleccionar la carrera que sigue actualmente?

Vocación ...1

Tradicón Familiar ...2

Oportunidades laborales ...3

Horario ...4

Otro ...5 Especifique: _____

9. ¿Cómo considera la relación existente entre usted y los profesores?

Muy buena ...1 Regular ...3

Buena ...2 Mala ...4

10. Califique su rendimiento académico

Muy bueno ...1 Regular ...3

Bueno ...2 Malo ...4

11. ¿Ha repetido alguna (s) materia (s) y/o semestre (s)?

Si ...1

No ...2

12. De los siguientes aspectos, señale en orden de prioridad cual (es) considera usted ha (n) sido determinantes para haber repetido la (s) materia (s) y/o semestres (s)

Carga académica excesiva	...1	Primero:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bajo rendimiento académico	...2			
Deficiente relación con los profesores	...3	Segundo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discriminación por género	...4			
Discriminación racial	...5	Tercero:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insatisfacción con la calidad académica	...6			
Problemas institucionales	...7			
Trabajo	...8			
Cambio de estado civil	...9			
Bajos recursos económicos	...10			
Problemas de salud	...11			
Problemas emocionales	...12			
Actitud	...13			

13. De los siguientes aspectos, señale en orden de prioridad cual (es) considera usted ha (n) sido las principales consecuencias de haber repetido materia (s) o semestre (s):

Pérdida de tiempo	...1	Primero:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pérdida económica	...2	Segundo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exceso de estudiantes en las aulas	...3	Tercero:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problemas familiares	...4			
Problemas emocionales	...5			



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

*ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS, CARRERA INFORMATICA DE LA UNIVERSIDAD
CENTRAL DEL ECUADOR*

NOTA: La información recolectada es estrictamente confidencial y será utilizada únicamente de manera agregada y con fines académicos. (Art. 26 de la Ley de Estadísticas).

INSTRUCCIÓN: Por favor en las preguntas cerradas encierre en un círculo la (s) respuesta (s) de su elección; y en las preguntas abiertas escriba la respuesta textual con letra imprenta.

MÓDULO I: DATOS GENERALES

Escuela: _____

Carrera: _____

Género: Masculino ...1

Femenino ...2

Edad:

Lugar de nacimiento: _____

PAIS

PROVINCIA

CANTÓN

Lugar de residencia actual: _____

PAIS

PROVINCIA

CANTÓN

Estado civil: Soltero ...1

Divorciado ...4

Casado	...2	Unión libre	...5
Viudo	...3	Separado	...6

Año que cursa actualmente:

No. Matrícula: Primera ...1 Segunda2 Tercera ...3

MÓDULO II: DATOS SOCIOECONÓMICOS

1. ¿Con quién vive actualmente?

Solo	...1	Cónyuge	...4
Padres y hermanos	...2	Otros familiares	...5
Solo hermanos	...3	Otros no familiares	...6

2. ¿Trabaja actualmente?

Si1 No ...2

3. ¿De qué forma se financia sus estudios?

Recursos propios	...1	Crédito educativo	...4
Recursos familiares	...2	Otro	...5 Especifique:

Beca ...3

4. ¿A cuánto asciende el nivel de ingreso en su hogar (en dólares)?

0 a 200	...1	600 a 800	...4
200 a 400	...2	800 a 1000	...5
400 a 600	...3	Más de 1000	...6

5. El jefe de su hogar que formación académica posee:

Primaria	...1
Bachiller	...2
Técnico/tecnólogo	...3

Universidad incompleta	...4
Universidad completa	...5
Cuarto nivel	...6

MÓDULO III: DATOS ACADÉMICOS

6. Tipo de colegio donde cursó la educación secundaria:

Fiscal	...1	Particular Religioso	...4
Municipal	...2	Fisco misional	...5
Particular Laico	...3	Otro	...6

Especifique: _____

7. ¿Para ingresar a la universidad recibió orientación vocacional?

Si ...1 No ...2

8. ¿Qué lo motivó a seleccionar la carrera que sigue actualmente?

Vocación	1
Tradición Familiar	...2
Oportunidades laborales	...3
Horario	...4
Otro	...5

Especifique: _____

9. ¿Cómo considera la relación existente entre usted y los profesores?

Muy buena	...1	Regular	...3
Buena	...2	Mala	...4

10. Califique su rendimiento académico

Muy bueno	...1	Regular	...3
Bueno	...2	Malo	...4

11. ¿Ha repetido alguna (s) materia (s) y/o semestre (s)?

Si ...1

No ...2

12. De los siguientes aspectos, señale en orden de prioridad cual (es) considera usted ha (n) sido determinantes para haber repetido la (s) materia (s) y/o semestres (s)

Carga académica excesiva	...1	Primero:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bajo rendimiento académico	...2			
Deficiente relación con los profesores	...3	Segundo:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Discriminación por género	...4			
Discriminación racial	...5	Tercero:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Insatisfacción con la calidad académica	...6			
Problemas institucionales	...7			
Trabajo	...8			
Cambio de estado civil	...9			
Bajos recursos económicos	...10			
Problemas de salud	...11			
Problemas emocionales	...12			
Actitud	...13			

13. De los siguientes aspectos, señale en orden de prioridad cual (es) considera usted ha (n) sido las principales consecuencias de haber repetido materia (s) o semestre (s):

Pérdida de tiempo	1	Primero:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pérdida económica	2	Segundo:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Exceso de estudiantes en las aulas	3	Tercero:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Problemas familiares	4			
Problemas emocionales	5			