



Caracterización del perfil del estudiante repitente en el curso de nivelación en la universidad ecuatoriana: Un caso de estudio

Characterization of the repeating student profile in the leveling course at the Ecuadorian University: A case study

Johanna Ramírez¹ y Sergio Castillo²

Recibido: 19-12-2019

Aceptado: 20-03-2020

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación entre el perfil estudiantil y la repitencia en los alumnos del curso de nivelación para ingreso a carreras de ingenierías técnicas de una universidad ecuatoriana. Para esto se aplicaron encuestas similares a los estudiantes aprobados y a los estudiantes repitentes para identificar factores influyentes comunes y no comunes que influyen en su estatus de aprobación de dicho curso. Mediante análisis estadístico se concluyó que, para los alumnos repitentes, sus factores específicos fueron: Edad, nota de grado, actividad laboral remunerada realizada durante el curso de nivelación y la opinión y/o consejos de terceros al elegir su carrera. Estos factores, conjuntamente que aquellos que son comunes a los estudiantes aprobados permitieron caracterizar un perfil general del estudiante repitente, con miras a tomas de decisión para afrontar esta problemática en la Universidad de estudio.

Palabras claves: Repitencia, aprobación, perfil estudiantil, nivelación académica.

Abstract

The present research aims to analyze the relationship between the student profile and repetition in students of the leveling course for entry to technical engineering careers at an Ecuadorian university. For this, similar surveys were applied to approved students and repeating students to identify common and uncommon influencing factors that influence their approval status of that course. By means of statistical analysis, it was concluded that, for repeating students, their specific factors were: Age, grade point, paid work activity carried out during the leveling course and the opinion and / or advice of third parties when choosing their career. These factors, together with those that are common to the approved students, allowed us to characterize a general profile of the repeating student, with a view to making decisions to face this problem at the University of study.

Keywords: Repetition, approval, student profile, academic leveling course.

¹ ramirezjaramillojg@gmail.com

² Departamento de Ciencias Exactas, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador / sacastillo@espe.edu.ec

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, como lo menciona Torres, y otros (2015), la repitencia universitaria ha sido considerada como un factor que degrada la calidad de la educación por lo que se la ha considerado también un indicador de la eficiencia de los sistemas educativos incluyendo las Instituciones de Educación Superior (IES).

Montenegro y Taco (2012) indican que los efectos de este fenómeno repercuten en el Estado, en la sociedad en general, en las familias ecuatorianas y en el propio estudiante ya que cuando un joven universitario cursa reiteradamente una actividad docente, se generan pérdidas económicas por la fuerte inversión que el Estado realiza al cumplir con la política de gratuidad, la concesión de becas, de créditos entre otros subsidios orientados al libre acceso a la educación superior. A esto, como lo mencionan los autores, se le suma la fuerte inversión que realizan las familias de estos estudiantes para solventar los gastos que implican seguir su carrera universitaria.

Dentro del ámbito social, los efectos negativos se hacen evidentes en el momento en que el estudiante repitente decide por completo de ir a la universidad, ya sea de forma voluntaria o por obligación, por lo que en su lugar opta por la búsqueda de un empleo, sin embargo, las actividades laborales que realizan suelen ser de baja remuneración ya que son considerados como talento humano no capacitado y no logran competir con los profesionales titulados (Narváez y Barragán, 2015; Montenegro y Taco, 2012), incluso cuando estos jóvenes pasan a formar parte de una población desocupada, se exponen a otros problemas sociales de drogadicción y delincuencia (Narváez y Barragán, 2015).

Baquerizo et al., (2014), hacen también referencia a los efectos negativos sobre el alumno ya que este carga con sentimientos de fracaso y de culpabilidad al no cristalizar sus metas y al no cumplir con sus propias expectativas porque se creen incapaces de asimilar las enseñanzas que los docentes imparten en las aulas.

Como puede verse, estos son solamente algunos de los efectos que deja la repitencia universitaria, por lo tanto, es importante conocer las posibles causas que la originan. En este sentido se podría enlistar una amplia gama de marcos explicativos como por ejemplo el bajo rendimiento de los alumnos que se traducen en las bajas calificaciones obtenidas (Baquerizo et al., 2014). Otro factor causal de la repitencia se debe a la matriculación de los estudiantes en carreras que no son de su total agrado debido a una mala decisión, por obligación o por falta de información (Núñez, 2012 y Rodríguez, 2015).

El bajo nivel de habilidades, competencias y de aptitudes de los jóvenes también es otra posible causa pues son necesarias para afrontar la transición de la enseñanza media a la educación superior; las complicaciones que involucra el integrarse a un entorno universitario desconocido el cual exige mayor autonomía y mayor cultura de esfuerzo en comparación al bachillerato (Calderón et al., 2017). Se

debe considerar también, en este punto, que los inexistentes o los escasos esquemas de conocimientos adquiridos desde el colegio son otro de los factores para que el alumno repitente. Esto se debe, por una parte, a que en la escuela secundaria se emplean técnicas como la memorización de los contenidos que no permiten procesos de comprensión ni de reflexión (González y Daza, 2010) y, por otra parte, se debe a la separación entre los saberes que la universidad espera de los alumnos y los saberes con los que verdaderamente se gradúan (Rivera, 2014).

Por otra parte, el docente puede ser considerado como un factor de repitencia debido a que puede presentar un inadecuado nivel de formación y de profesionalización así como el hecho de que algunos maestros emplean técnicas de enseñanza tradicionalistas en lugar de aquellas novedosas y renovadas (Hinojoza y Zambrano, 2012).

La falta de recursos económicos es otra principal razón para la repitencia más aún cuando las IES no cuentan con subsidios, créditos educativos, descuentos, becas y demás facilidades que puedan brindarles a sus alumnos (Narváez y Barragán, 2015).

Finalmente, se puede hacer referencia a la heterogeneidad de los estudiantes respecto a sus características o “atributos” previos al ingreso a la universidad como serían sus rasgos de personalidad, lugar de procedencia, capital cultural, niveles de educación y de recursos económicos que tienen sus familias, el tipo bachillerato con los que cuentan los alumnos (de orientación humanístico-científica o técnico-profesional), su situación laboral, apoyo para sus estudios, entre otras (Cortés, et al. 2015).

Todos los factores anteriores constituyen elementos de análisis relacionados con la posibilidad de repitencia de un estudiante. En este trabajo, nos centraremos en analizar la repitencia del curso de nivelación en carreras de ingenierías técnicas, en modalidad presencial, de una universidad ecuatoriana, con presencia en la Provincia de Pichincha. Según datos proporcionados por la unidad a cargo de este proceso académico, se ha registrado una alta cantidad de matrículas de alumnos reprobados y repitentes durante el primer y segundo semestre del 2018 (SI y SII respectivamente).

El presente documento está elaborado de la siguiente manera: En la sección dos se presenta la fundamentación teórica sobre la cual se basa el estudio. En la siguiente sección se expone el procedimiento metodológico con el cual se levantaron los datos entre estudiantes y los instrumentos utilizados. En la cuarta sección se presentan los resultados obtenidos y los análisis estadísticos relacionados a aquellos factores comunes y específicos relevantes para el caso de estudiantes reprobados. Finalmente, la discusión de los principales hallazgos del estudio se presentan en la última sección.

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La tasa de repitencia puede ser empleada en diferentes tipos de diagnósticos relacionados con la situación académica que se vive en una determinada institución (López y Taco, 2012) mediante el siguiente cálculo:

$$\% \text{ Repetición} = \frac{\# \text{Población que repitió}}{\# \text{estudiantes matriculados en el período de investigación}} \times 10$$

Por otro lado, al perfil estudiantil se lo define como un conjunto de componentes sociodemográficos (género, lugar de residencia, tendencias religiosas, campus universitario, edad), psicosociales (resiliencia, inteligencia emocional) y educativos (campus universitario, recepción de beca universitaria, ámbito de conocimiento, calificaciones) propios de los jóvenes universitarios (Sanromán, 2018).

Respecto a las causales para la repitencia, y como ya se ha mencionado, existen varios factores influyentes que se pueden clasificar dentro de factores intrínsecos al alumno y factores extrínsecos.

FACTORES EXTRÍNECOS

Metodología de enseñanza del docente

La falta de metodologías contextualizadas y creativas por parte del docente incide en el rendimiento final del estudiante y aumenta las posibilidades de que el alumno no alcance la calificación de aprobación según López y Jiménez (2016). Al emplear metodologías tradicionales y obsoletas, surge una desconexión entre la enseñanza del profesor y el aprendizaje del alumno (Díaz y Gil, 2011) reflejándose en altas tasas de repitencia (Calderón, 2005 y García et al., 2010) pero cuando el docente opta por una orientación diferente, se obtienen mejores resultados ya que estas metodologías innovadoras consideran el desarrollo personal del estudiante, su participación activa en forma individual y colaborativa (Díaz y Gil, 2011) e involucran al docente en ciertos procesos como la retroalimentación de los contenidos, las asesorías y la articulación de las asignaturas. Con adecuadas metodologías de enseñanza, el alumno se compromete mucho más en su propio proceso de formación y se siente más motivado (Rivera, 2014).

Material educativo

Entre el material educativo se puede considerar a todo aquel equipamiento con el que cuentan las instituciones y que al encontrarse en buen estado, facilitan mucho la labor docente. La existencia de computadoras funcionales, los equipos audiovisuales y una suficiente cantidad de material didáctico llama mucho la atención del alumno y mejora su retención lo que finalmente se refleja en un mejor desempeño académico (García, 2011).

Administración del diseño curricular

Una inadecuada organización del currículo en base a su malla curricular es causal de repitencia en ciertas instituciones en donde los alumnos deben cursar más de ocho materias por semestre pero tienen una mala distribución en sus horarios de clase, en la programación de los exámenes y en la secuencia de las asignaturas (Bermeo et al., 2018) además que también deben invertir tiempo en ciertos cursos paraacadémicos que exigen muchas de las IES (Lozano, 2017). Estas inconsistencias deben ser solventadas por los docentes y las autoridades que están a cargo de realizar ajustes, reelaborar, adecuar y diseñar los currículos para que así sean más abiertos, flexibles y no centralizados en donde se consideren las características y las condiciones del alumnado, de la propia institución y de la comunidad en general (Huamán, 2013).

Proceso de evaluación

En la actualidad, los sistemas de evaluación siguen centrándose en los resultados memorísticos y no miden las metas intermedias que alcanzan los alumnos; ninguno de sus logros anteriores tiene mayor significancia lo que conlleva a pensar que el estudiante ha fracasado (Soto, 2007). Cuando las estrategias de evaluación son inadecuadas, el proceso de evaluación termina siendo un factor influyente para un bajo rendimiento académico y esta problemática se traduce en la repitencia estudiantil (Paredes et al., 2015). Para menguar este fenómeno, autores como Gómez et al. (2008) recomiendan utilizar sistemas de evaluación del aprendizaje que tengan enfoques más cualitativos e integradores, recomiendan también que los recursos que los docentes emplean en sus clases vayan de la mano con el tipo de evaluación, la cual deberá ser permanente, no memorística y además tendrá que incluir la solución de problemas prácticos pues ello le será más útil al alumno en su vida diaria (Soto, 2007).

Infraestructura

Las instalaciones de un centro educativo como laboratorios, áreas deportivas, áreas de descanso y demás espacios tienen gran importancia pedagógica (Higuera, 2015) por lo que deben estar al servicio y disponibilidad de los alumnos usuarios para que, de esta manera, se pueda aportar en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Una inadecuada infraestructura, por otro lado, es motivo de reprobación (Flores, 2016) más aún si la institución cuenta con una excesiva cantidad de alumnos en salones de poca capacidad. Incluso, dentro de la infraestructura, se puede incluir el uso de pupitres en mal estado, la falta de disponibilidad de equipos, de reactivos y de materiales en los laboratorios de docencia, así como el uso de dispositivos obsoletos, en mal estado o que simplemente están fuera de servicio (Bermeo et al., 2018).

Formación docente y procesos pedagógicos

Los procesos pedagógicos hacen referencia a la preparación del docente y a ciertas actividades como la planificación, el desarrollo y la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje que según Paredes et al. (2015) pueden influir de manera favorable o desfavorable en el rendimiento académico del estudiantado. Para autores como Echeverría (2017), el desarrollo profesional del maestro es clave para alcanzar un buen desempeño y para lograr la eficacia de la práctica docente de modo que ello se traduzca en un mejor aprendizaje y en la excelencia académica alcanzada por los estudiantes.

Siguiendo el mismo orden de ideas, las actividades de formación continua del profesorado influyen enormemente en los alumnos ya que cuando el docente se prepara para los nuevos requerimientos socio-laborales y cuando adquiere nuevos conocimientos, este se siente más motivado y entusiasmado para realizar su trabajo (Montes y Suárez, 2016) generando así un efecto positivo en el aprendizaje y en el rendimiento del estudiantado (Echeverría, 2017). El problema surge cuando un docente, a pesar de que cuenta con el suficiente conocimiento y la necesaria experticia disciplinar, no sabe cómo transmitir dicho bagaje lo que influye en su desmotivación derivando posiblemente en la repitencia. Por ello, se requiere que los docentes también tengan dominio de habilidades pedagógicas, metodológicas, didácticas y curriculares (Montes y Suárez, 2016).

Becas

Debido al derecho de gratuidad, los alumnos pertenecientes a instituciones estatales no realizan el pago de rubros a diferencia de aquellos jóvenes matriculados en universidades privadas los cuales deben financiar sus estudios a través de créditos, subsidios o becas (Celis et al., 2013). Por esta necesidad, las instituciones se encuentran realizando estudios socio-económicos para ofrecer a sus estudiantes apoyo financiero para sus matrículas en respuesta a las solicitudes semestrales que reciben a manera de “auxilio educativo”, principalmente cuando los estudiantes demuestran tener una difícil situación económica (Soto, 2007). Los alumnos al no contar con este tipo de ayuda reflejan desmotivación que a largo plazo afecta sus calificaciones (Berlanga, 2014) y ponen poco empeño por la aprobación del curso terminando por repetirlo. Para evitar todo esto, algunas IES trabajan para fortalecer sus programas de becas así como en la implantación del crédito universitario como un elemento adicional (Almuiñas et al., 2006).

FACTORES INTRÍNSECOS

Sexo

Tradicionalmente, las carreras universitarias solían estar categorizadas como femeninas o masculinas porque

se asociaba el área de Administración, Contabilidad y Turismo al sexo femenino mientras que las carreras técnicas estaban destinadas al hombre. En las aulas se contabilizaba un gran número de alumnos varones, no obstante, en los últimos 20-30 años dicha realidad ha cambiado debido a que la presencia de la mujer se ha ido incrementado y su éxito académico resulta ser superior a la del varón en la mayoría de las disciplinas (Garay, 2003) lo que pudiera deberse a que el hombre dispersa mucho más su atención, presenta un distinto nivel de madurez, un diferente sentido de compromiso con la institución, y tiene distinta motivación hacia el estudio (Ávila, 2016).

Edad

González et al. (2015) indica que el rango de edad en la que generalmente los jóvenes ingresan a la universidad e inician sus estudios oscila entre los 18 a 24 años, sin embargo, la presencia de alumnos mayores puede deberse al retraso de la titulación en la educación media. Al parecer este factor no afectaría en el rendimiento académico pero los autores han observado que aquellos estudiantes que son muy jóvenes (principalmente hombres) y que además han sufrido algún tipo de calamidad familiar, presentan mayor riesgo de repitencia o deserción al igual que los estudiantes con sobriedad ya que suelen presentar un nivel de desempeño inferior en comparación a los estudiantes de edad promedio (Vidales, 2009).

Estado civil

Esta es una variable que suele relacionarse mucho con la edad. Los jóvenes generalmente ingresan a la universidad solteros y permanecen así a lo largo de su carrera con el fin de transitarla con éxito (Garay, 2003). La idea de formalizar el compromiso con su pareja no se encuentra dentro del proyecto de vida de la mayoría de los estudiantes universitarios (Piratoba y Barbosa, 2013), sin embargo, aquellos alumnos que mantienen fuertes vínculos sentimentales o que ya están casados, muestran una mayor probabilidad de reprobar, repetir y desertar (Laguna y Melo, 2015) debido a que no están en la capacidad de asumir ciertas responsabilidades que no son adecuadas para su edad (Estrella, 2015).

Familia y apoyo familiar

Núñez (2012) menciona que el fracaso académico se debe en parte al poco afecto y a la carente motivación o apoyo que los alumnos reciben principalmente de sus padres. La autora menciona que la pérdida y la ausencia total de los familiares fomenta un ambiente inapropiado para el aprendizaje de los jóvenes estudiantes, pues les invaden sentimientos de inseguridad y ansiedad. En cambio, existe otro grupo de alumnos que mantienen un alto apego familiar pero, debido a patrones de crianza muy estrictos, sufren la presión de sus progenitores para obtener excelentes ca-

lificaciones sumada la presión que tienen por satisfacer las expectativas de los demás respecto a la culminación de su carrera; ello provoca que el alumno no se encuentre lo suficientemente estimulado para destacar en el ámbito escolar.

Escolaridad y nivel de instrucción de los padres

Se ha determinado que cuando los padres no poseen estudios de tercer nivel, y además son personas de escasos recursos económicos, sus hijos tienden a ser más propensos a fracasar a lo largo de los estudios universitarios; pueden caer más fácilmente en la repitencia y en el abandono de sus carreras (Núñez, 2012) debido a que no tienen en sus padres algún tipo de referente universitario que les sepa orientar y guiar, esto hace inclusive que su tiempo de adaptación al mundo universitario sea todavía mayor (Garay, 2003).

Actividad laboral

La figura del estudiante-trabajador, dentro del sistema de educación superior, es una realidad frecuente según ciertos autores como Garay (2003) quien menciona que muchos de los jóvenes, durante los primeros semestres, optan por la búsqueda temprana de empleos principalmente para solventar los gastos referentes a la universidad; hospedaje, residencia, matrícula y alimentación, sin embargo, también existe un pequeño grupo que laboran por motivos diferentes, por ejemplo, lo hacen para ganar experiencia laboral o para adquirir cierto grado de independencia. Sin embargo, su ritmo de estudio se ve afectado ya que les resulta difícil encontrar un equilibrio entre mantener su empleo y cumplir con las obligaciones, las tareas y las responsabilidades académicas lo que se traduce en reiteradas inasistencias, distracciones, impuntualidad, abandono de materias, deserción y repitencia (Sevilla et al., 2010).

Hábitos de estudio y formación académica previa

La formación académica previa corresponde a los conocimientos adquiridos por el estudiante antes de su ingreso a la universidad. La falta de conocimientos se debe en parte a la desarticulación entre el nivel medio y el nivel educativo superior (Parrino, 2010). En este sentido se debe considerar también el tipo de institución del cual proviene el alumno, pues la enseñanza media en instituciones privadas se adecua más a las exigencias universitarias y aseguran un mayor grado de éxito (González, 2006) lo que no ocurre con los estudiantes de las escuelas secundarias públicas ya que sus graduados llegan en condiciones poco deseables y ello se puede evidenciar en los resultados de los exámenes de ingreso (Vidales, 2009).

Pero no solo es la falta de conocimientos durante la educación media un elemento explicativo para la repitencia universitaria (González et al. 2015) sino también los malos hábitos de estudio adquiridos desde el colegio (Lojano, 2017) en aquellas asignaturas “abstractas” como Matemáticas y Física (González, 2006) y también por las deficien-

cias que se tiene en la lectura y en la escritura (González y Daza, 2010).

III. MÉTODOS Y MATERIALES

El presente estudio se realizó tomando como población objetivo a todos los estudiantes matriculados en el curso de nivelación de la Universidad considerada, durante los períodos académico del año 2018, en la modalidad presencial y que pretendía ingresar a una carrera de ingeniería técnica. Esta población constituida por 986 alumnos se dividió en dos estratos: el estrato 1 considera a los alumnos que ingresaron a la institución y aprobaron el curso de nivelación en su primera matrícula mientras que el estrato 2 estaba constituido por aquellos estudiantes que inicialmente reprobaron dicho curso, pero posteriormente lo cursaron de nuevo y lo aprobaron en su segunda matrícula. A partir de esta información, se calcularon dos submuestras en función del porcentaje de los estratos 1 y 2, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Población de alumnos aprobados, periodos SI y SII, Campus Sangolquí

Alumnos	Periodo SI	Periodo SII	Total (SI+SII)	Porcentaje (%)	Submuestras
Estrato ₁ (Nuevos aprobados)	261	421	682	69,2	Submuestra ₁ = 197, 12 = 197
Estrato ₂ (Repitentes aprobados)	75	229	304	30,8	Submuestra ₂ = 87,78 = 88
POBLACIÓN FINAL			986	100	Muestra = 285

El diseño muestral anterior permite analizar, de manera ex post facto, los factores relevantes del perfil estudiantil relacionados con la posibilidad de repitencia entre ambos estratos. Para esto, se elaboró y aplicó un instrumento de recolección de datos en ambas submuestras. El diseño de dicho instrumento se realizó con base en los factores identificados en la sección anterior, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2

Caracterización de factores relacionados al perfil del estudiante

Categorías	Indicadores
Factores demográficos	Edad, sexo, estado civil, nacionalidad.
Factores académicos previos	Colegio de procedencia, tipo de bachillerato, localización del plantel, nota de grado, nivel de conocimientos previos.
Factores económicos	Ingreso económico familiar mensual, origen de los recursos destinados al estudio, actividad remunerada, becas, acceso a internet y equipos de cómputo.
Factores familiares	Escolaridad, nivel de instrucción y ocupación de los padres, número de miembros del hogar, apoyo del grupo familiar
Factores motivacionales	Conocimientos previos de la carrera, orientación vocacional, motivaciones, habilidades y competencias.

Factores de salud	Discapacidades, enfermedades físicas y mentales.
Factores del docente	Relación alumno-docente, metodología de enseñanza, experiencia docente, formación y profesionalización, proceso de evaluación, uso de material didáctico y TICs.
Factores de la institución	Infraestructura, equipamiento y capacidad de las aulas.

Con los factores de la tabla anterior, se elaboraron dos tipos de encuestas; una destinada a los alumnos aprobados y otra destinada a los alumnos repitentes. Estas encuestas presentaron dos tipos de preguntas; categóricas (Sí/No) y preguntas numéricas (abiertas) las cuales, para ambos grupos de alumnos, fueron las mismas. La diferencia entre ellas radica en el anunciado de los bloques referentes a los indicadores académicos, del docente y de la institución en donde se le solicita al alumno nuevo marcar con una X aquellos factores que él considera que contribuyeron para su aprobación mientras que al alumno repitente se le solicita marcar con una X aquellos factores contribuyentes para su repitencia. La idea de esta estructura de preguntas es que el estudiante identifique si el factor consultado tuvo importancia relativa para su status final (de aprobado o reprobado).

Una vez aplicada dicha encuesta en ambas submuestras, se identificaron aquellos factores que se consideraron influyentes en ambos grupos. Se consideraron dos casos:

- Factores influyentes comunes en ambos grupos: Es decir, aquellos factores en los cuales tanto estudiantes aprobados como repitentes, consideraron que influyeron en su status final al terminar el curso de nivelación.
- Factores influyentes no comunes o específicos: Aquellos elementos que fueron considerados relevantes sólo en una submuestra. Para identificar estos factores, se recurrieron a técnicas estadísticas apropiadas (prueba f, prueba T para el caso de variables numéricas y test chi cuadrado para el caso de variables categóricas) para establecer significativamente las posibles relaciones entre las variables de estudio.

Finalmente, los resultados de ambas encuestas fueron triangulados mediante una entrevista realizada a la persona encargada de los cursos de nivelación, con base en un cuestionario con preguntas semiestructuradas. Esta persona además facilitó documentos como sílabos, reglamentos, instructivos e informes para complementar la información recabada.

IV. RESULTADOS

Análisis de variables numéricas

Para realizar el análisis de aquellas variables numéricas, se aplicó la prueba F y prueba T mediante las cuales se determinó la homocedasticidad de las variables de estudio así como la diferencia de medias para grupos independientes. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3
Resultados de las pruebas F y T referentes a las variables numéricas

	Prueba F			Prueba T		
	Estadísticos	Aprobados	Repitentes	Estadísticos	Aprobados	Repitentes
Edad	Media	19,21319797	19,75555556	Media	19,21319797	19,75555556
	Varianza	3,046151456	1,984519351	Varianza	3,046151456	1,984519351
	Observaciones	197	90	Observaciones	197	90
	Grados de libertad	196	89	Diferencia hipotética de las medias	0	
	F	1,534956792		Grados de libertad	211	
	P (F<=f) una cola	0,011461837		Estadístico t	-2,80024046	
				P(T<=t) una cola	0,00279028	
				Valor crítico de t (una cola)	1,652107286	
	Valor crítico para F (una cola)	1,361121154		P(T<=t) dos colas	0,00558056	
				Valor crítico de t (dos colas)	1,971270646	
Nota de graduación	Media	17,6479365	17,2338824	Media	17,6479365	17,2338824
	Varianza	1,294292	1,69153356	Varianza	1,294292	1,69153356
	Observaciones	189	85	Observaciones	189	85
	Grados de libertad	188	84	Varianza agrupada	1,41696954	
	F	0,76515892		Diferencia hipotética de las medias	0	
	P (F<=f) una cola	0,06863531		Grados de libertad	272	
				Estadístico t	2,66343421	
				P(T<=t) una cola	0,00409804	
	Valor crítico para F (una cola)	0,74357638		Valor crítico de t (una cola)	1,65047496	
				P(T<=t) dos colas	0,00819609	
			Valor crítico de t (dos colas)	1,96872385		
Número de miembros en total de la familia	Media	4,3902439	4,44041451	Media	4,3902439	4,44041451
	Varianza	1,22854562	1,37273316	Varianza	1,22854562	1,37273316
	Observaciones	82	193	Observaciones	82	193
	Grados de libertad	81	192	Varianza agrupada	1,32995224	
	F	0,89496317		Diferencia hipotética de las medias	0	
	P (F<=f) una cola	0,287356		Grados de libertad	273	
				Estadístico t	-0,33002782	
				P(T<=t) una cola	0,37081602	
	Valor crítico para F (una cola)	0,72546831		Valor crítico de t (una cola)	1,6504543	
				P(T<=t) dos colas	0,74163204	
			Valor crítico de t (dos colas)	1,96869162		

Como se puede observar, tanto la edad así como la nota final de graduación de los alumnos encuestados presentaron valores de P mayor a 5% lo cual indica diferencia significativa entre los estudiantes aprobados y los repitentes. Por otra parte, el número de miembros que constituyen su hogar, al presentar un valor de P mayor al 5%, permite concluir que no hay diferencia entre ambos grupos.

Análisis de variables categóricas

El análisis estadístico en este caso se realizó considerando dos escenarios:

1. Si las tasas de respuesta entre ambas submuestras eran similares, se procedía a identificar si estas se consideraban influyentes o no, dependiente si la frecuencia absoluta correspondiente era alta o baja. A partir de este análisis, se identificaron los factores comunes influyentes y no influyentes que se muestran en la Tabla 4:

Tabla 4

Identificación de Factores comunes influyentes y no influyentes

FACTORES COMUNES INFLUYENTES	FACTORES COMUNES NO INFLUYENTES
Factores académicos: <ul style="list-style-type: none"> Hábitos de estudio Nivel de conocimientos adquiridos desde el colegio Administración del tiempo para cumplir con las actividades académicas 	Factores Demográficos: <ul style="list-style-type: none"> Sexo Nacionalidad Estado civil
Factores del docente: <ul style="list-style-type: none"> Metodología de enseñanza del docente Experiencia docente Acompañamiento docente Possibilidad de recuperación Procesos de evaluación aplicados por el docente Cantidad de trabajos individuales y grupales enviados por el docente 	Factores académicos: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de colegio Tipo de bachillerato
	Factores económicos: <ul style="list-style-type: none"> Origen de los recursos para el pago del curso de nivelación Ingreso económico familiar Independencia (vivir solo) Equipo de cómputo Acceso a internet
	Factores familiares: <ul style="list-style-type: none"> Apoyo familiar Número total de miembros del hogar
	Factores motivacionales: <ul style="list-style-type: none"> Conocimiento previo de la planificación del curso de nivelación Orientación vocacional previa Información del mercado laboral Motivo de elección de la carrera
	Factores de salud: <ul style="list-style-type: none"> Discapacidades Enfermedades
	Factores del docente: <ul style="list-style-type: none"> Uso de las TICs

2. Por otra parte, para aquellas preguntas en las cuales los alumnos tuvieron tasas de respuestas opuestas, y por tanto no se logró determinar si los factores consultados resultaron ser o no influyentes para el estatus de dichos estudiantes, se realizó la prueba de Chi cuadrado para determinar si existía homogeneidad en dichas respuestas. En la Tabla 5 se presentan los resultados obtenidos.

Tabla 5

Resultados obtenidos de la prueba chi cuadrada

Categorías	Factor o indicador Influyente	Chi cuadrado	Chi crítico	Decisión H0	Aprobado		Repitente	
					Sí	No	Sí	No
Factores académicos	Grado de desarrollo de habilidades, competencias y aptitudes	72,90	3,84	Se rechaza	X			X
Factores económicos	Trabajo o actividad laboral remunerada	54,53	3,84	Se rechaza		X	X	
Factores familiares	Nivel de formación/escolaridad del padre	9,49	12,59	Se acepta		X		X
	Nivel de formación/escolaridad de la madre	7,52	12,59	Se acepta		X		X
Factores motivacionales	Información oportuna de la carrera	4,53	3,84	Se rechaza	X			X
	Motivo de elección de la carrera: Opinión y/o consejos de terceros	5,49	3,84	Se rechaza		X	X	
Factores del docente	Formación y profesionalización	42,08	3,84	Se rechaza	X			X
	Tutorías y seguimiento	15,59	3,84	Se rechaza	X			X
	Uso de material didáctico	0,54	3,84	Se acepta	X		X	
	Relación con los docentes	41,02	5,99	Se rechaza	X			X
Factores institucionales	Infraestructura de las aulas	77,33	3,84	Se rechaza	X			X
	Equipamiento audiovisual y multimedia	65,35	3,84	Se rechaza	X			X
	Capacidad de las aulas	48,80	3,84	Se rechaza	X			X
	Administración del currículo	6,08	3,84	Se rechaza	X			X

A partir de estos últimos resultados, se pueden identificar aquellos factores influyentes exclusivamente para estudiantes correspondientes al estrato 2 (repitentes), los cuales se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6

Factores específicos del perfil del alumno repitente

Categoría	Factor influyente específico
Factores sociales	Edad
Factores académicos	Nota de grado
Factores económicos	Trabajo o actividad laboral remunerada
Factores motivacionales	Motivo de elección de la carrera: Opinión y/o consejos de terceros

V. DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio era caracterizar factores del perfil del estudiante que se encuentren relacionados específicamente con su probabilidad de repitencia.

De manera general, se puede establecer que el perfil de los estudiantes aspirantes que ingresan al curso de nivelación es el siguiente: alumnos, en su mayoría hombres, entre los 18-19 años, ecuatorianos, solteros y sin hijos que se han graduado en colegios fiscales de la capital con el Bachillerato General Unificado cuya nota final de grado está en los 18/20 puntos. Son alumnos provenientes de familias constituidas por cuatro miembros en total, cuyos padres llegaron hasta la educación media de escolaridad y fueron quienes costearon los gastos que implica el curso de nivelación; su familia percibe un ingreso económico mensual de 1 a 2 salarios básicos unificados y aún viven en el seno de su hogar contando con ciertas facilidades como acceso a internet y un equipo de cómputo. Son estudiantes que no contaron con conocimientos previos sobre la planificación del curso de nivelación y no recibieron orientación vocacional previo al ingreso a la institución, sin embargo, tuvieron información general y del mercado laboral relacionada con su carrera y que además contaron con el suficiente apoyo de su familia a lo largo de sus estudios en nivelación. Por otra parte, son alumnos que no eligieron su carrera en base a resultados de exámenes de habilidades y de aptitudes sino con el fin de tener mayor oportunidad de ingresar al campo laboral, por tener a futuro mayor aspiración salarial y por la afinidad y/o gusto hacia ella. Los alumnos no padecen de ningún tipo de discapacidad o enfermedad (física, mental, emocional).

Respecto a los factores determinantes respecto a su probabilidad de repitencia, es fácil determinar que existen factores comunes que influyen directamente en el hecho de que un estudiante apruebe o repruebe el curso de nivelación (Ver Tabla 4). Es interesante observar que estos factores influyentes están relacionados con la fundamentación teórica, en especial con aquellos aspectos de índole académico, como hábitos de estudios, conocimientos previos, metodología de enseñanza aprendizaje, entre otras.

Existen dos características específicas del perfil del estudiante repitente que guardan una alta correspondencia

con su estatus; la elección de carrera debido a la influencia de terceras personas, y la actividad laboral que debieron realizar para costearse sus estudios. También se observa un promedio de edad mayor y una nota de graduación menor respecto al grupo de aprobados.

Es interesante observar que ninguno de los factores institucionales correspondientes a la universidad donde se realizó este estudio resultaron ser determinantes para el estatus de repitencia o de aprobación.

Cabe indicar que los resultados obtenidos son concordantes que otros autores que estudian el fenómeno de repitencia en América Latina (ver p.e. González, L. (2006), Sec. 5.6.1). Sin embargo, en nuestro caso existen factores específicos que llaman la atención, en especial la edad y el hecho de laborar mientras se estudia. Estos elementos inciden de forma significativa, y están relacionados al contexto socioeconómico del estudiante.

Esto último puede constituirse en un elemento clave al momento de establecer programas o políticas públicas que garanticen el acceso a las Universidades, pues claramente se puede evidenciar que las mismas suelen estar orientadas más a los aspectos académicos o institucionales, que en las condiciones socioeconómicas de los estudiantes. Por ejemplo según nuestro estudio, la mejora de los mecanismos de apoyo institucionales están en segundo término frente a iniciativas que garanticen de la dedicación exclusiva de los estudiantes al estudio, reduciendo o eliminando su necesidad de trabajar para mantener su sustento diario o el de sus familias.

REFERENCIAS

- Almuiñas, J., Romero, B., Galarza, J., De Armas, R., Vargas, A., Benitez, F., Fundora, G., Hernández, D., Viña, S., Corona, M., Haramboure, R., Villalón, M. (2006). REPITENCIA Y DESERCIÓN EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE CUBA. Recuperado de: <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2006/05/repitencia-y-desercion-universitaria-en-latinoamerica.pdf>
- Baquerizo, R., Amechazurra, O. y Galarza, J. (2014). La deserción y la repitencia en las Instituciones de Educación Superior: Algunas experiencias investigativas en el Ecuador. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 6(1), pp.: 102-107. Recuperado de: <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Bermeo, M., Peralta, I., Remache, W. y Mayorga, E. (2018). Índice de repitencia y sus causas en la facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador. *CIEG, Revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales (Barquisimeto - Venezuela)*. 31. pp.: 109-127. Recuperado de: [http://www.grupociieg.org/archivos_revista/Ed.%2031\(109-127\)%20Bermeo%20-%20Peralta%20-%20Remache%20-%20Mayorga%20_articulo_id362.pdf](http://www.grupociieg.org/archivos_revista/Ed.%2031(109-127)%20Bermeo%20-%20Peralta%20-%20Remache%20-%20Mayorga%20_articulo_id362.pdf)
- Berlanga, V. (2014). *La transición a la Universidad de los estudiantes becados*. (Tesis de doctorado). Universitat de Barcelona. España. Recuperado de: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/60244/1/VBS_TESIS.pdf
- Calderón, M., Espinel, E., Garzón, P. y Pástor, C. (2017). Impacto social de la deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias Químicas en primer semestre de la Universidad Central del Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 2(8), pp. 65-89. Recuperado de: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/304/pdf>
- Calderón, J. (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior de Guatemala. Recuperado de: http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1320941990_9453.pdf
- Cortés, N., Aguilar, A., Gonzalez, M. y Muñoz, Z. (2015). Perfil del estudiante que deserta de la Universidad Austral de Chile entre los años 2010-2015. Recuperado de: revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/download/1348/1847/
- Díaz, M. y Gil, F. (2011). Experiencia con una Nueva Metodología de Enseñanza: Aprendizaje Preferencial Complementario. Recuperado de: <http://www2.dis.ulpgc.es/~mdiaz/ExperienciaAPC.pdf>
- Echeverría, J. (2017). *Estudio realizado en la Carrera de Ingeniería Agronómica en Sistemas de Producción Agrícola del Centro Universitario de Quiché, CUSA-CQ*. (Tesis de maestría). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0465.pdf
- Estrella, S. (2015). *Causas que determinan la deserción y repitencia escolar*. (Tesis de maestría). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO. Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec:8080/bitstream/10469/8857/2/TFLACSO-2015SEEZ.pdf>
- Flores, J. (2016). Factores relacionados a la repitencia en las asignaturas de química en estudiantes del primer semestre en las carreras de bioquímica y químico farmacéutica de la UAJMS2. *Ventana Científica*. 7(11). pp.: 10-21. Recuperado de: http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rvc/v7n11/v7n11_a03.pdf

- Garay, A. (2003). El perfil de los estudiantes de nuevo ingreso de las universidades tecnológicas en México. *El Cotidiano*. 19(122), pp.: 75-85.
- García, E., González, M., Martínez, A. y Nieto, E. (2010). El Fracaso Escolar. *Bases Psicopedagógicas para la inclusión educativa*. pp.: 4. Recuperado de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/resteban/Archivo/TrabajosDeClase/FracasoEscolar.pdf
- García, I. (2011). Factores escolares y extraescolares en el desempeño académico de alumnos de 6to de primaria en México. Un análisis mediante modelos de ecuaciones estructurales. (Tesis de maestría). Centro de Investigación y Docencia Económicas, AC. México. Recuperado de: <http://repositorio-digital.cide.edu/bitstream/handle/11651/2276/107068.pdf?sequence=1>
- Gómez, S., Romero, B., Galarza, J., Almuiñas, J., Vargas, A. y De Armas, R. (2008). Acercamiento a la problemática de la repitencia y las bajas en la educación superior en el marco de la evaluación de la eficiencia académica: su magnitud y principales factores de influencia en carreras seleccionadas. CLACSO. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Cuba/cepes-uh/20110614020229/bajasyrepitencia.pdf>
- González, J., Acevedo, D. y Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia escolar: una visión general en el contexto Latinoamericano. *Cultura Educación y Sociedad* 6 (2), pp.: 157-187.
- González, L. (2006). Estudio sobre repitencia y deserción universitaria en América Latina 2006-05. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/297283222_Estudio_sobre_repitencia_y_desercion_universitaria_en_America_Latina_2006-05
- González, L. y Daza D. (2010). Repitencia en estudiantes de medicina Caracterización y causas. *Zona Próxima*. 13. Pp.: 12-28. Recuperado de: cientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/download/604/789
- Hernández, R. (2004). Metodología de la Investigación. Editorial Felix Varela, La Habana. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_Correlacional
- Higuera, M. (2015). *Factores asociados a la repitencia escolar en los estudiantes de básica secundaria y media vocacional del colegio Simón Bolívar IED de la ciudad de Bogotá*. (Tesis de maestría). Universidad Católica de Colombia. Colombia-Bogotá. Recuperado de: <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2241/1/FACTORES%20ASOCIADOS%20A%20LA%20REPITENCIA%20ESCOLAR%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20BASICA%20SECUNDARIA%20Y%20MEDIA%20VOCACIONAL%20DEL%20COLEGIO%20SIMON%20B~1.pdf>
- Hinojoza, S. y Zambrano, H. (2012). *Repitencia y Deserción se 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*. (Tesis de pregrado). Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/470/1/T-UCE-0005-48.pdf>
- Huamán, L. (2013). Relación entre la propuesta pedagógica de la Universidad Privada Sergio Bernaldes de Cañete y los riesgos de deserción de los estudiantes durante el año 2012. (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima-Perú. Recuperado de: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1039/TM%20CE-Ge%20L32%202013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Laguna, F. y Melo, B. (2015). *Factores contextuales que influyen en la repitencia y deserción de los estudiantes que cursan el núcleo temático "Cuidado de enfermería a la persona en situación de urgencias, quirúrgicas y salud ocupacional" del programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca comprendido entre I periodo 2012 a II periodo 2014*. (Tesis de maestría). Universidad del Tolima. IBAGUÉ – TOLIMA. Recuperado de: <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1490/1/RIUT-BHA-spa-2015-Factores%20contextuales%20que%20influyen%20en%20la%20repitencia%20y%20deserci%C3%B3n%20de%20los%20estudiantes%20del%20programa%20de%20enfermer%C3%ADa%20de%20la%20Universidad%20de%20Cundinamarca.pdf>
- Lojano, R. (2017). Causas que inciden en la deserción y repitencia de los estudiantes de la carrera de pedagogía Cohorte 2010-2013 de la Universidad Politécnica Salesiana, Sede Cuenca. (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca-Ecuador. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14739/4/UPS-CT007242.pdf>
- Minitab 18. (2019). ¿Qué es una prueba de chi-cuadrada?. Recuperado de: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/statistics/tables/supporting-topics/chi-square/what-is-a-chi-square-test/>
- Montenegro, C. y Taco, M. (2012). *Repitencia y deserción de los estudiantes de pregrado de las facultades de*

- Arquitectura y Administración: carrera de Administración pública presencial y semi-presencial de la universidad central del Ecuador; causas, consecuencias y costos económico financiero en los años lectivos 2004-2005 al 2008-2009.* (Tesis de pregrado). Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/957/1/T-UCE-0005-155.pdf>
- Montes, D. y Suárez, C. (2016). La formación docente universitaria: claves formativas de universidades españolas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18 (3), pp.: 51-64. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/articler/view/996>
- Narváez, M. y Barragán, G. (2015). *Análisis sobre la deserción estudiantil en la Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil: Caso de las Carreras de Administración de Empresas y Contabilidad y Auditoría Período de aplicación 2007-2012.* (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9054/1/UPS-GT000900.pdf>
- Núñez, B. (2012). *Perfil del alumnado universitario de los grados de maestro, en relación a las expectativas y atribuciones hacia su evaluación* (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos, España.
- Paredes, Z., Iglesias, M. y Ortiz, J. (2015). Una aproximación a las causas de la repitencia académica en álgebra. *Visión del docente. Paradigma*. 36 (1). pp.: 217 – 240. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/pdf/pdg/v36n1/art12.pdf>
- Parrino, M. (2010). Deserción en el primer año universitario. Dificultades y logros. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/30377642.pdf>
- Piratoba, B. y Barbosa, O. (2013). FACTORES DE DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES U.D.C.A, DURANTE EL PERIODO: 2009-2010-I 2011. *Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient.* 16 (2). pp.: 553-562. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rudca/v16n2/v16n2a31.pdf>
- Rivera, K. (2014). Factores asociados a la repitencia desde la percepción de alumnos y docentes. IV CABLES pp.: 1-5. Recuperado de: http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/1/ponencia_30.pdf
- Sanromán, S. (2018). *Análisis del perfil del estudiante universitario en relación a hábitos y estilos de vida saludables, motivaciones y expectativas socioeducativas.* (Tesis Doctoral). Universidad de Granada. Granada-España.
- Sevilla, D., Puerta, V. y Dávila, J. (2010). Influencia de los factores socioeconómicos en la deserción estudiantil de la Carrera de Ciencias Sociales. *Ciencia e Interculturalidad*. 6(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6576527>
- Soto, P. (2007). *Causas de repitencia estudiantil durante los períodos académicos i y ii del año 2005 en la carrera de licenciatura en lengua castellana, inglés y francés, de la universidad de la Salle: factores institucionales.* (Tesis de pregrado). Universidad de La Salle. Bogotá-Colombia. Recuperado de: repository.lasalle.edu.co/bitstream/10185/8013/1/26021021.pdf
- Torres, J., Acevedo, D. y Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia escolar: una visión general en el contexto latinoamericano. *Cul. Edu.Soc.*6 (2). pp.: 157-187. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/299535370_Causas_y_consecuencias_de_la_desercion_y_repitencia_escolar_una_vision_general_en_el_contexto_latinoamericano
- Vidales, S. (2009). EL FRACASO ESCOLAR EN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR. EL CASO DEL BACHILLERATO DE UNA UNIVERSIDAD MEXICANA. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.* (7) 4. pp.: 320-341. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/551/55114094017.pdf>
- Walpole, R., Meyers, R. y Meyers, S. (2012). *Probabilidad y Estadística para Ingenierías y Ciencias.* México. Novena Edición. Pearson. pp.: 740.