

## **MEDICIÓN DEL RIESGO DE ABANDONO DE INGRESANTES UNIVERSITARIOS EN EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**Autor/es:** MERLINO, Aldo; HERRERO, Verónica; ESCANÉS, Gabriel. Equipo de colaboración: AYLLÓN, Silvia

**Dirección electrónica de referencia:** [Gabriel.Escanes@ues21.edu.ar](mailto:Gabriel.Escanes@ues21.edu.ar)

**Procedencia institucional:** Universidad Siglo 21, Secretaría de Investigación

**Eje temático:** Innovación educativa y reformas del sistema educativo

**Palabras clave:** abandono de estudios universitarios, índices de riesgo de abandono, permanencia

### **Resumen**

Este trabajo describe cómo se construyeron dos índices de riesgo de abandono desarrollados para prevenir la deserción en Educación Distribuida (modalidad a distancia que incluye algunas instancias de presencialidad). Los índices se denominan IRAP (Índice de Riesgo de Abandono Provisorio) e IRAD (Índice de Riesgo de Abandono Definitivo). El primero se obtiene en base a la medición de tres variables: habilidades verbales, responsabilidad y condición laboral, y se mide antes de que el alumno comience su ciclo lectivo. El segundo índice se obtiene en base a la medición de cinco variables: rendimiento académico, autopercepción como alumno, satisfacción con la Universidad, satisfacción de instancias específicas y compatibilidad trabajo/estudio, que se registran luego del primer semestre de cursado.

Los objetivos de este trabajo son: a) describir el comportamiento de las variables que componen el IRAP e IRAD; y b) medir el grado de asociación de cada una con el abandono, a través del seguimiento de una cohorte de alumnos a lo largo de 6 semestres. La metodología desarrollada es cuantitativa. La investigación se llevó a cabo sobre los ingresantes del año 2010, administrándose, vía web, todos los instrumentos de recolección de información.

Los principales resultados permiten concluir que la capacidad predictiva de ambos índices aumenta significativamente a lo largo del tiempo. De los alumnos tipificados con IRAP muy alto, abandonó el 70,6% al cabo del sexto período medido.

A su vez de quienes estaban tipificados con un IRAD muy alto, abandonó el 88,5% en el mismo período.

## **1. Introducción**

La educación, como proceso natural vinculado al crecimiento, tiene por objetivo fundamental contribuir al desenvolvimiento armónico y completo de las facultades y aptitudes del ser humano (intelectuales, morales y físicas) para el cumplimiento de sus fines personales y sociales.

En este marco, la universidad es la institución encargada de brindar una educación que asegure la adquisición de conocimientos significativos y el desarrollo de capacidades que permitan al estudiante universitario concebirse como inmerso en una realidad social de la que es parte activa, y frente a la cual se desempeña no sólo como experto del conocimiento en un ámbito específico, sino como ciudadano competente.

Uno de los principales problemas que afecta a las instituciones universitarias se vincula a la deserción estudiantil (Ajzen y Fishbein, 1975; Spady, 1970; Hyun-Joo, 2003; Ishiyama, 2000; Rienks y Taylor, 2009). Al respecto, los abordajes teóricos más utilizados por los académicos pueden clasificarse en modelos: a) psicológicos, b) sociológicos, c) económicos, d) organizacionales y e) de interacción (Himmel, 2002). Los aspectos que determinan la decisión de interrumpir los estudios universitarios pueden analizarse desde varias dimensiones debido a la complejidad de los factores involucrados en el fenómeno. Algunos investigadores se enfocan en las características intrínsecas del individuo, mientras que otros lo hacen en factores externos involucrados en la integración social con las instituciones y sus miembros (Tinto, 1975, 1982, 1992, 2008; Bean y Eaton, 2003; Edel Navarro, 2003).

En este trabajo se utiliza el término “deserción” para referirse a la situación en la que un alumno de la Universidad Siglo 21 matriculado en el primer semestre de 2010, opta por interrumpir, de manera permanente o transitoria, sus estudios superiores en los siguientes semestres. Los datos de la interrupción se obtienen de la comparación entre listados de alumnos matriculados en dos o más períodos consecutivos.

Se presentan las variables incluidas en los índices predictores a fin de evidenciar las correlaciones con la deserción registrada de los alumnos ingresantes del primer

semestre de 2010 en la Universidad Siglo 21 en modalidad Educación Distribuida (ED).

El cursado a distancia de las materias en ED se complementa con algunas características de presencialidad, con el objetivo de fortalecer las ventajas de ambas modalidades.

Los objetivos de este trabajo son: a) describir el comportamiento de las variables que componen el IRAP e IRAD, y b) medir el grado de asociación de cada una con el abandono, a través del seguimiento de una cohorte de alumnos a lo largo de varios semestres. El Índice de Riesgo de Abandono Provisorio (IRAP) es un valor numérico que mide –al inicio del primer cuatrimestre de cursado– el riesgo que presenta un alumno de abandonar a futuro sus estudios universitarios, mientras que el Índice de Riesgo de Abandono Definitivo (IRAD) es un valor numérico que mide –al final del primer cuatrimestre de cursado– el riesgo que presenta un alumno de abandonar a futuro sus estudios universitarios.

## **2. Referentes teóricos-conceptuales**

En la actualidad no existe un consenso general sobre la definición de deserción. Sin embargo es posible observar que muchos trabajos de investigación centran sus intereses en los determinantes de aquella. El fenómeno de la deserción estudiantil universitaria ha sido un tema de investigación desde hace varias décadas. Como explica Erika Himmel (2002), es abordable desde diversos puntos de vista, entre los que se pueden distinguir 5 modelos: a) psicológicos, b) sociológicos, c) económicos, d) organizacionales y e) de interacción.

Los modelos psicológicos señalan que existen diferencias entre los alumnos que terminan sus estudios universitarios respecto de aquellos que no logran finalizarlos. La diferencia se halla en los rasgos de la personalidad. La teoría de la Acción Razonada desarrollada por Fishbein y Ajzen (1975) explica que el debilitamiento de las intenciones iniciales de los estudiantes en pos de concluir sus estudios provoca la deserción.

Por su parte los modelos sociológicos consideran la influencia de factores externos al individuo, además de los rasgos de la personalidad. Spady (1970) se apoya en el enfoque de Durkheim considerando a la deserción como semejante al suicidio en

una sociedad y a las universidades como un sistema con determinados valores y estructura social. En este ámbito, bajos niveles de integración social aumentan la probabilidad de desertar. Entre los predictores de la deserción, Spady halló la integración social, la integración académica, el género y el promedio de notas en las materias entre otros.

Los modelos económicos plantean que si los alumnos universitarios perciben mayores beneficios sociales y económicos asociados a los estudios universitarios que los derivados de otras actividades, como el trabajo, entonces deciden permanecer en la universidad, en vez de abandonar sus estudios. Este enfoque hace referencia al costo/beneficio que enfrenta el estudiante.

Los modelos organizacionales explican que la deserción se relaciona con las cualidades de las universidades, específicamente con la integración social en las mismas. Aquí toma importancia la evaluación de los docentes y la experiencia de los estudiantes durante el cursado.

Y por último, los modelos de interacción explican la permanencia en los estudios en función del grado de ajuste entre el estudiante y la institución. Como explica Tinto (1975), las experiencias académicas previas al acceso universitario, las experiencias durante su permanencia en sus estudios de grado y las experiencias de integración social en donde influyen las características personales de los estudiantes explican la deserción/permanencia de un estudiante. Por otra parte, Bean (1980) agrega al modelo de Tinto el concepto de satisfacción de los estudiantes con 4 grupos de factores vinculados a la vida académica: a) académicos, b) psicosociales, c) ambientales y d) de socialización.

En este trabajo se adopta un enfoque de múltiples variables de la deserción. Entre los que se tuvieron en cuenta para elaborar el modelo se encuentran las habilidades verbales que el alumno tenga incorporadas al momento de iniciar sus estudios de grado, el nivel de responsabilidad que lo caracteriza, su relación con la actividad laboral, la percepción de su posibilidad para compatibilizar los esfuerzos de estudio y trabajo, el rendimiento académico que alcanzó durante el primer semestre, su motivación para el estudio y percepción de sí mismo y el nivel de satisfacción en general con la universidad.

Luego de definir el enfoque desde el cual se aborda la problemática de la deserción en el presente trabajo, conviene definir conceptualmente éste término. Para Chalabe, Pérez y Truninger (2004), la acepción del término deserción refiere a la

conducta de los alumnos que abandonaron sus estudios sin considerar las circunstancias determinantes de dicho abandono.

Por su parte, Erika Himmel explica que “la deserción se refiere al abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado, y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore.” (2002, p. 94). Además, la autora agrega que la deserción puede clasificarse en voluntaria e involuntaria. La primera se refiere a la renuncia a la carrera por parte del estudiante o del abandono no informado a la institución de educación superior, mientras que la segunda es consecuencia de una decisión institucional, basada en sus reglamentos vigentes, que impone al estudiante a retirarse de los estudios.

Finalmente resulta de interés tomar en cuenta los conceptos de Tinto, quien comenta

El simple acto de abandonar una universidad puede tener significados múltiples y en absoluto diferentes para aquellos que están implicados o son afectados por ese comportamiento. Aunque un observador, tal como el funcionario universitario, puede definir el abandono como un fracaso en completar un programa de estudios, los estudiantes pueden interpretar su abandono como un paso positivo hacia la consecución de una meta. (Tinto, 2008).

### 3. Aspectos metodológicos

El índice de riesgo de abandono provisorio se obtiene a partir de la ecuación que se muestra en la figura 1:

$$\text{IRAP} = \left[ \begin{array}{l} \text{Suma Puntaje DAT} \times 2,8 \quad 70 \\ \text{Valores Invertidos} \\ + \\ \text{Promedio Responsabilidad} \times 1,5 \quad 15 \\ \text{Valores Invertidos} \\ + \\ \text{Condición Laboral} / 2 \quad 15 \end{array} \right]$$

Rango de Valores = 0 - 100.  
Donde 0 es el menor riesgo de abandono y 100 es el mayor riesgo.

Figura 1: Variables consideradas en el IRAP y sus ponderaciones

En primer lugar se incorpora una variable vinculada al Test de Aptitudes Diferenciales DAT (Forma T) (Bennet, Seashore, & Wesman, 1997), que es una batería de ocho tests que evalúan distintas aptitudes. Presenta la ventaja de poder ser administrado en forma total o parcial, dependiendo de los objetivos de la evaluación. Por lo tanto el análisis de las puntuaciones puede realizarse para cada test por separado o integrando la información que resulta de la elevación relativa de los puntajes de dos o más tests.

La parte del test DAT que se administra a los alumnos permite describir la capacidad de aquellos en lo que se denomina razonamiento verbal. El mismo permite describir la capacidad del estudiante para razonar con palabras en ciertos temas o destrezas y llegar a conclusiones acerca de los campos de actividad que pueden resultar más promisorios para los examinados.

En base a la puntuación que cada alumno obtiene en dicha prueba se formaron 5 segmentos o grupos con puntajes que van desde “Puntaje Marginal” hasta “Puntaje Muy Bueno”, pasando por “Puntaje Bueno”, “Puntaje Regular” y “Puntaje Bajo”.

La segunda variable que se incorpora en el modelo de predicción es la “Responsabilidad”. La misma refiere al grado de organización del individuo, su perseverancia y la motivación dirigida a un objetivo.

A fin de medir esta variable se desarrolló una serie de nueve proposiciones en las que el alumno ingresante debe responder en una escala numérica del 1 al 10. El promedio obtenido entre las mismas representa el grado de responsabilidad. El 1 significa que la frase no describe para nada como se ve a sí mismo el alumno, mientras que 10 significa que la frase lo describe justo como se percibe a sí mismo.

- En mi vida, siempre me fijo metas para cumplir.
- Si se me interponen muchos obstáculos en algo que quiero hacer, tiendo a dejarlo.
- Tengo muy claro lo que quiero lograr en cada etapa de mi vida.
- Me gusta ponerme desafíos a mí mismo, para tratar de lograrlos.
- Soy una persona que planifica mucho para el futuro.
- Muchas veces, dejo las cosas que debiera hacer hoy, para mañana.
- Antes de hacer algo, siempre pienso en las consecuencias.
- Suele sucederme que, cuando tengo que hacer algo, necesito que alguien me lo recuerde, porque suelo olvidarme.

- Suelo atrasarme en la entrega de mis trabajos.

Finalmente, la tercera variable que se introdujo en el modelo es la condición laboral del estudiante, que admite dos respuestas posibles: sí trabaja o no trabaja.

Por otra parte, el índice de riesgo de abandono definitivo se obtiene a partir de la ecuación que se muestra en la figura 2:



Figura 2: Variables consideradas en el IRAD y sus ponderaciones

La primera variable que se incorpora en el IRAD es el “Rendimiento Académico”, el cual se construye sobre una base bidimensional:

- A. Cantidad de materias con clases satelitales<sup>1</sup> regularizadas por los alumnos.
- B. Calificación promedio obtenida en las evaluaciones de las materias con clases satelitales regularizadas en el semestre.

Entre ambas dimensiones surgen 5 categorías de la variable: rendimiento muy alto, rendimiento alto, rendimiento medio, rendimiento bajo y rendimiento muy bajo, tal como se muestra en la figura 3.

---

<sup>1</sup> El estudiante asiste a un Centro de Aprendizaje Universitario (CAU) donde toma una clase satelital con profesores del ámbito nacional e internacional. La clase satelital le permite hacer preguntas al docente expositor a través de un tutor de aprendizaje presencial, que se encuentra en el aula coordinando esta interacción y asistiendo a los estudiantes en su proceso formativo.

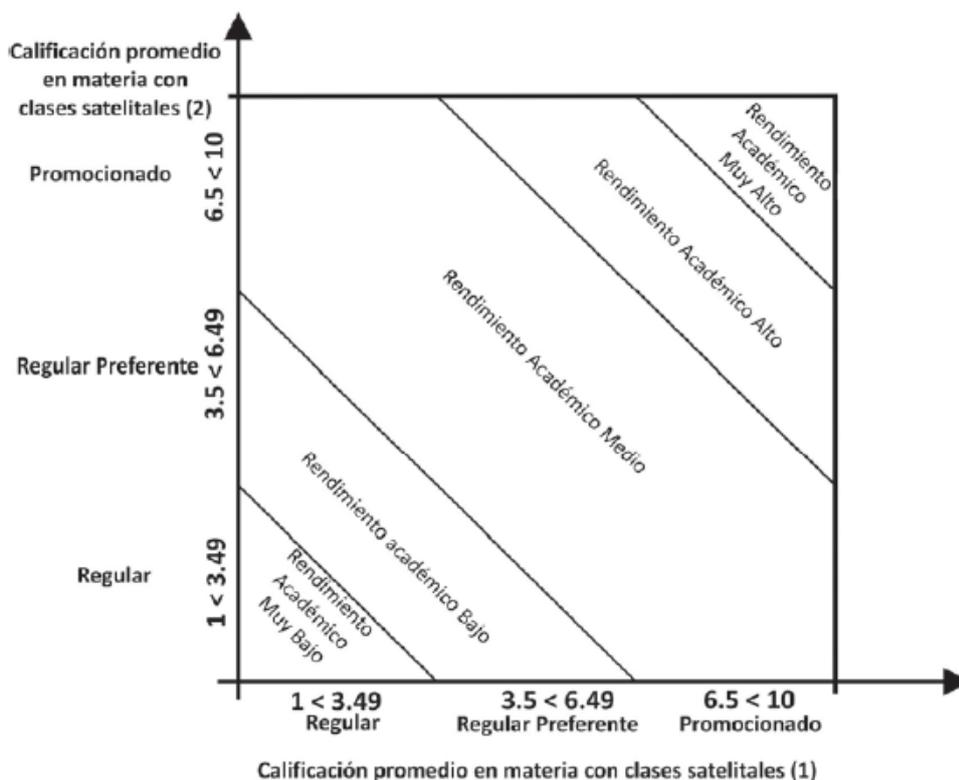


Figura 3: Rendimiento Académico

La segunda variable que se incluye en el modelo refiere a la “Autopercepción como alumno” (figura 4). Este indicador se construye también sobre una base bidimensional:

- A. Estado del cursado (cuán al día percibe el alumno que se encuentra en relación al cursado de las materias).
- B. Motivación para el estudio (cuán fuerte es la fuerza interna que lo impulsa hacia el estudio).

**AutoPercepción =**

<b>Estado del cursado</b>		<b>X 5</b>
Totalmente al día	0	
En parte, pero no totalmente al día	1	
Estoy atrasado con el cursado	2	
<b>+</b>		
<b>Motivación para el estudio</b>		<b>X 3,333</b>
Muy motivado	0	
Algo motivado	1	
Algo desmotivado	2	
Muy desmotivado	3	

**Peso relativo (20)**

Figura 4: Autopercepción como alumno

La tercera variable que se incluye en el modelo refiere a la “Satisfacción general con la Universidad Siglo 21” (figura 5). Este indicador se construye sobre otra base bidimensional:

- A. Grado de satisfacción respecto de la Universidad Siglo 21.
- B. Intención de re-elección de la Universidad Siglo 21.

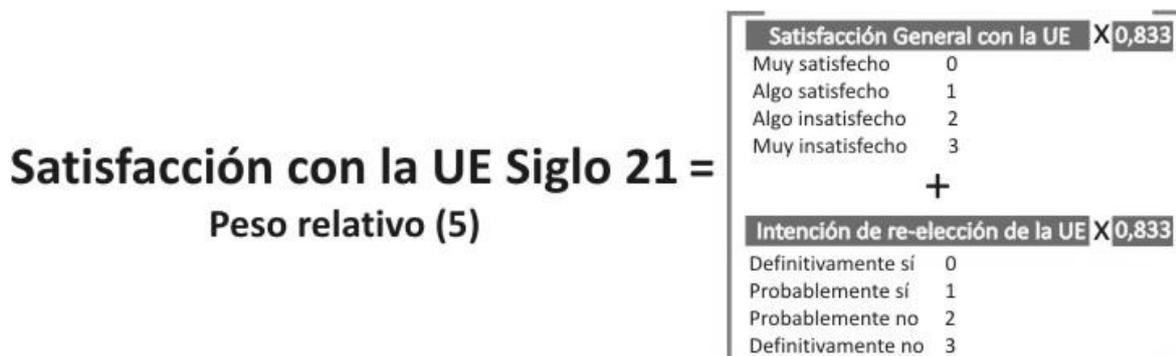


Figura 5: Satisfacción general con la Universidad Siglo 21

La cuarta variable que forma parte del modelo de predicción es la accesibilidad en la compatibilización del trabajo y el estudio (figura 6).



Figura 6: Categorías de la variable Compatibilidad

La quinta variable incluida en el IRAD se refiere a la “Satisfacción específica por instancias determinantes” (figura 7). Esta dimensión se construye en base a 7 sub-dimensiones, que corresponden con las instancias de recepción de servicios educativos característicos y diferenciales de la modalidad Educación Distribuida: 1) Solución de problemas técnicos y administrativos, 2) Accesibilidad y utilidad del SAM, 3) Evaluación del tutor virtual, 4) Evaluación del tutor satelital, 5) Evaluación del tutor de aprendizaje presencial (TAP), 6) Evaluación del CAU (Centro de Aprendizaje Universitario) y 7) Accesibilidad del campus virtual.

**Satisfacción  
específica  
por instancias  
determinantes**  
= **Peso relativo (10)**

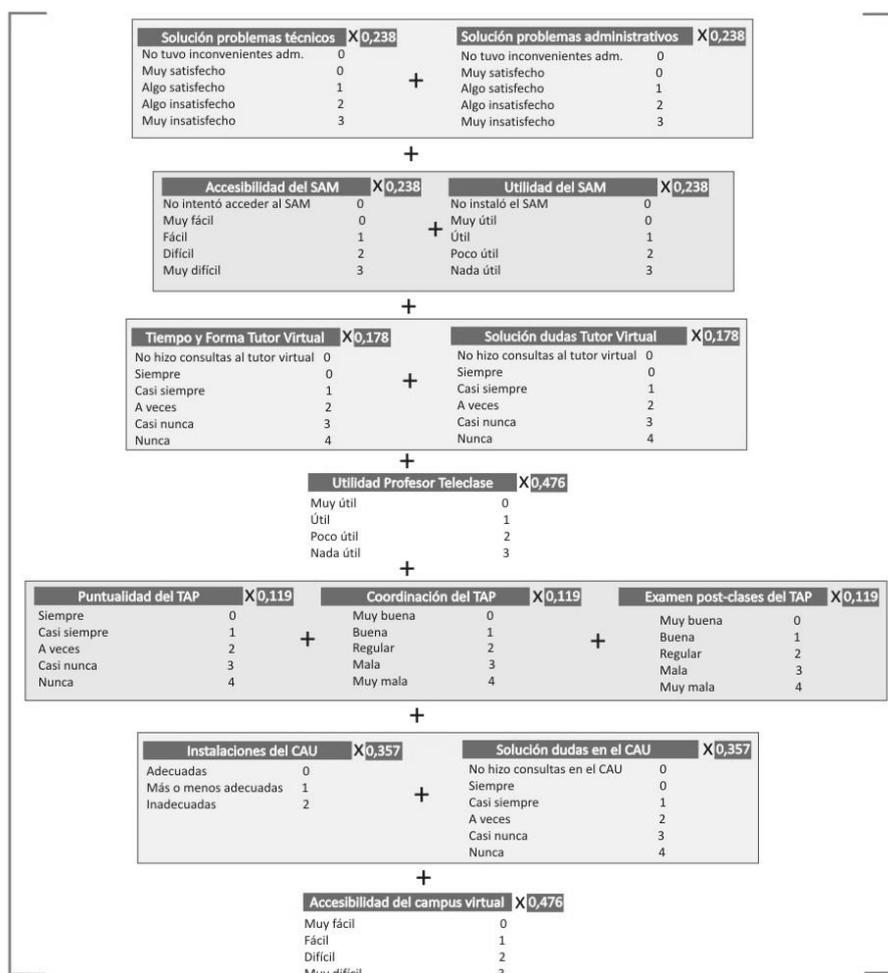


Figura 7: Variable Satisfacción específica por instancias determinantes

Finalmente, se incorpora al IRAD el índice de riesgo de abandono provisorio (IRAP), explicado anteriormente, con un peso de 15% en el índice definitivo.

#### 4. Resultados alcanzados y/o esperados

##### A. Índice IRAP

Una de las variables del índice IRAP refiere al puntaje obtenido por los alumnos en el test DAT. Considerando 6 semestres luego de sus inscripciones, los alumnos que presentaron puntajes marginales en el test de razonamiento verbal mostraron una mayor proporción de abandonos respecto de aquellos que obtuvieron puntajes muy buenos. En consecuencia, la aplicación del test DAT al inicio del semestre permitió diferenciar alumnos con mayores chances de abandonar sus estudios. La tabla 1

muestra en forma detallada la evolución de la matrícula asociada al puntaje del test DAT.

		Segmentos DAT					Total
		Puntaje Marginal	Puntaje Bajo	Puntaje Regular	Puntaje Bueno	Puntaje Muy Bueno	
Reinscripción Periodo 2/2010	Con Reinscripción	75,8%	81,0%	81,0%	82,3%	85,0%	80,9%
	Sin Reinscripción	24,2%	19,0%	19,0%	17,7%	15,0%	19,1%
Reinscripción Periodo 1/2011	Con Reinscripción	57,0%	63,3%	61,1%	65,7%	68,5%	62,6%
	Sin Reinscripción	43,0%	36,7%	38,9%	34,3%	31,5%	37,4%
Reinscripción Periodo 2/2011	Con Reinscripción	50,3%	54,9%	53,5%	59,4%	61,4%	55,2%
	Sin Reinscripción	49,7%	45,1%	46,5%	40,6%	38,6%	44,8%
Reinscripción Periodo 1/2012	Con Reinscripción	45,5%	47,3%	49,0%	55,4%	59,8%	50,5%
	Sin Reinscripción	54,5%	52,7%	51,0%	44,6%	40,2%	49,5%
Reinscripción Periodo 2/2012	Con Reinscripción	37,0%	36,7%	41,7%	43,4%	51,2%	41,3%
	Sin Reinscripción	63,0%	63,3%	58,3%	56,6%	48,8%	58,7%
Reinscripción Periodo 1/2013	Con Reinscripción	41,8%	41,6%	45,4%	49,7%	52,0%	45,5%
	Sin Reinscripción	58,2%	58,4%	54,6%	50,3%	48,0%	54,5%

Tabla 1: Relación entre puntajes en el test DAT y la deserción.

Otra variable que forma parte del IRAP es la condición laboral del alumno. Como puede observarse en la tabla 2, los estudiantes que trabajan tienen más chances de desertar que aquellos que dedican su tiempo sólo a la universidad.

		Condición Laboral		
		No Trabaja	Sí Trabaja	Total
Reinscripción Periodo 2/2010	Con Reinscripción	87,0%	79,5%	80,9%
	Sin Reinscripción	13,0%	20,5%	19,1%
Reinscripción Periodo 1/2011	Con Reinscripción	74,1%	60,1%	62,6%
	Sin Reinscripción	25,9%	39,9%	37,4%
Reinscripción Periodo 2/2011	Con Reinscripción	65,4%	53,1%	55,2%
	Sin Reinscripción	34,6%	46,9%	44,8%
Reinscripción Periodo 1/2012	Con Reinscripción	60,5%	48,3%	50,5%
	Sin Reinscripción	39,5%	51,7%	49,5%
Reinscripción Periodo 2/2012	Con Reinscripción	50,8%	39,3%	41,3%
	Sin Reinscripción	49,2%	60,7%	58,7%
Reinscripción Periodo 1/2013	Con Reinscripción	58,9%	42,7%	45,5%
	Sin Reinscripción	41,1%	57,3%	54,5%

Tabla 2: Relación entre la condición laboral y la deserción.

Las variables mencionadas junto con el nivel de responsabilidad del alumno ingresante permiten estimar el índice de riesgo de abandono provisorio. Como se observa en la tabla 3, al cabo de 6 semestres posteriores al ingreso a la universidad, el 70,6% de los alumnos que tenían riesgo de abandono muy alto efectivamente

optó por no matricularse en sus estudios de grado. Al comparar este grupo de alumnos con aquellos que presentaron riesgo muy bajo se observa una diferencia significativa. Del grupo de estos últimos sólo desertó el 25% luego de 6 semestres, lo que indica una diferencia porcentual del 45,6%.

		Índice de Riesgo de Abandono Provisorio					Total
		Riesgo Muy Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	
Reinscripción Período 2/2010	Con Reinscripción	100,0%	85,3%	81,6%	77,6%	64,7%	80,9%
	Sin Reinscripción	,0%	14,7%	18,4%	22,4%	35,3%	19,1%
Reinscripción Período 1/2011	Con Reinscripción	87,5%	71,1%	62,2%	58,9%	35,3%	62,6%
	Sin Reinscripción	12,5%	28,9%	37,8%	41,1%	64,7%	37,4%
Reinscripción Período 2/2011	Con Reinscripción	87,5%	62,3%	55,6%	51,1%	29,4%	55,2%
	Sin Reinscripción	12,5%	37,7%	44,4%	48,9%	70,6%	44,8%
Reinscripción Período 1/2012	Con Reinscripción	87,5%	59,8%	50,5%	45,1%	29,4%	50,5%
	Sin Reinscripción	12,5%	40,2%	49,5%	54,9%	70,6%	49,5%
Reinscripción Período 2/2012	Con Reinscripción	62,5%	49,5%	42,1%	36,2%	17,6%	41,3%
	Sin Reinscripción	37,5%	50,5%	57,9%	63,8%	82,4%	58,7%
Reinscripción Período 1/2013	Con Reinscripción	75,0%	52,0%	47,8%	38,8%	29,4%	45,5%
	Sin Reinscripción	25,0%	48,0%	52,2%	61,2%	70,6%	54,5%

Tabla 3: Relación entre IRAP y deserción.

## B. Índice IRAD

Una de las principales variables del índice IRAD refiere al rendimiento académico que los alumnos tuvieron a lo largo del primer semestre de cursado, que resulta tener una fuerte asociación con la deserción de aquellos.

		Rendimiento Académico					Total
		Rendimiento Muy Bajo	Rendimiento Bajo	Rendimiento Medio	Rendimiento Alto	Rendimiento Muy Alto	
Reinscripción Período 2/2010	Con Reinscripción	72,3%	86,3%	92,6%	90,5%	96,2%	80,9%
	Sin Reinscripción	27,7%	13,7%	7,4%	9,5%	3,8%	19,1%
Reinscripción Período 1/2011	Con Reinscripción	49,9%	67,3%	81,6%	81,0%	88,6%	62,6%
	Sin Reinscripción	50,1%	32,7%	18,4%	19,0%	11,4%	37,4%
Reinscripción Período 2/2011	Con Reinscripción	42,5%	60,0%	73,2%	76,2%	83,5%	55,2%
	Sin Reinscripción	57,5%	40,0%	26,8%	23,8%	16,5%	44,8%
Reinscripción Período 1/2012	Con Reinscripción	36,6%	54,6%	72,1%	76,2%	78,5%	50,5%
	Sin Reinscripción	63,4%	45,4%	27,9%	23,8%	21,5%	49,5%
Reinscripción Período 2/2012	Con Reinscripción	29,4%	41,5%	62,1%	76,2%	65,8%	41,3%
	Sin Reinscripción	70,6%	58,5%	37,9%	23,8%	34,2%	58,7%
Reinscripción Período 1/2013	Con Reinscripción	32,4%	49,8%	65,3%	81,0%	69,6%	45,5%
	Sin Reinscripción	67,6%	50,2%	34,7%	19,0%	30,4%	54,5%

Tabla 4: Relación entre rendimiento académico y deserción.

Como puede observarse en la tabla 4, 7 de cada 10 alumnos con rendimiento muy bajo decidieron no inscribirse luego de 6 semestres, mientras que esa cifra se reduce aproximadamente a 3 de cada 10 entre quienes tuvieron un rendimiento muy alto.

Otra de las variables incluidas en el IRAD fue la autopercepción del alumno respecto de 2 dimensiones: estado del cursado y el grado de motivación para el estudio. En relación a cómo se percibe el estudiante en cuanto a los avances de sus estudios, el 76% de los que manifestaron estar atrasados con el cursado de materias no se reinscribieron luego de 6 semestres. Como se observa en la tabla 5, esta proporción se reduce al 44% de alumnos que se perciben totalmente al día y abandonaron sus estudios.

		Señale como va Ud. hasta ahora con el cursado de las materias			
		Estoy atrasado con el cursado	En parte, pero no totalmente al día	Totalmente al día	Total
Reinscripción Periodo 2/2010	Con Reinscripción	65,9%	81,2%	85,0%	80,9%
	Sin Reinscripción	34,1%	18,8%	15,0%	19,1%
Reinscripción Periodo 1/2011	Con Reinscripción	33,3%	63,1%	70,8%	62,5%
	Sin Reinscripción	66,7%	36,9%	29,2%	37,5%
Reinscripción Periodo 2/2011	Con Reinscripción	31,8%	53,4%	64,5%	55,2%
	Sin Reinscripción	68,2%	46,6%	35,5%	44,8%
Reinscripción Periodo 1/2012	Con Reinscripción	30,3%	47,6%	59,8%	50,4%
	Sin Reinscripción	69,7%	52,4%	40,2%	49,6%
Reinscripción Periodo 2/2012	Con Reinscripción	22,0%	38,1%	50,5%	41,1%
	Sin Reinscripción	78,0%	61,9%	49,5%	58,9%
Reinscripción Periodo 1/2013	Con Reinscripción	24,2%	41,9%	55,8%	45,4%
	Sin Reinscripción	75,8%	58,1%	44,2%	54,6%

Tabla 5: Relación entre estado del cursado y deserción.

En cuanto a la motivación para estudiar, se observa que el 89% de los alumnos que se perciben a sí mismos como muy desmotivados optó por abandonar los estudios luego de 6 semestres. La tabla 6 muestra la evolución de la matriculación y la motivación.

		Indique ¿cuán motivado está usted para estudiar?				Total
		Muy desmotivado	Algo desmotivado	Algo motivado	Muy motivado	
Reinscripción Período 2/2010	Con Reinscripción	61,1%	67,2%	76,8%	85,7%	80,8%
	Sin Reinscripción	38,9%	32,8%	23,2%	14,3%	19,2%
Reinscripción Período 1/2011	Con Reinscripción	33,3%	31,3%	60,2%	68,4%	62,5%
	Sin Reinscripción	66,7%	68,7%	39,8%	31,6%	37,5%
Reinscripción Período 2/2011	Con Reinscripción	33,3%	26,9%	51,2%	61,7%	55,2%
	Sin Reinscripción	66,7%	73,1%	48,8%	38,3%	44,8%
Reinscripción Período 1/2012	Con Reinscripción	22,2%	23,9%	46,2%	57,1%	50,4%
	Sin Reinscripción	77,8%	76,1%	53,8%	42,9%	49,6%
Reinscripción Período 2/2012	Con Reinscripción	5,6%	23,9%	36,7%	47,1%	41,1%
	Sin Reinscripción	94,4%	76,1%	63,3%	52,9%	58,9%
Reinscripción Período 1/2013	Con Reinscripción	11,1%	19,4%	40,9%	52,4%	45,4%
	Sin Reinscripción	88,9%	80,6%	59,1%	47,6%	54,6%

Tabla 6: Relación entre nivel de motivación y deserción.

Se evidencia una diferencia (41 puntos porcentuales) respecto de aquellos que se manifestaron muy motivados hacia el estudio, ya que en este último grupo desertó casi la mitad de los alumnos.

Las variables mencionadas anteriormente, se integran con la satisfacción del alumno con la universidad y todas sus instancias, la compatibilidad con actividades laborales y el índice de riesgo de abandono provisorio en una medida resumen como lo es el IRAD. Este indicador definitivo tiene una mejor capacidad predictiva que el IRAP debido a que su construcción requiere de mayor nivel de información sobre el alumno.

Como puede observarse en la tabla 7, más del 88% de los alumnos que se categorizaron con riesgo de abandono muy alto decidieron interrumpir sus estudios luego de 6 semestres, mientras que esa proporción se reduce al 26% entre quienes tuvieron riesgos muy bajos.

		Índice de Riesgo de Abandono Definitivo					Total
		Riesgo Muy Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	
Reinscripción Período 2/2010	Con Reinscripción	94,8%	94,0%	86,8%	70,2%	69,2%	80,9%
	Sin Reinscripción	5,2%	6,0%	13,2%	29,8%	30,8%	19,1%
Reinscripción Período 1/2011	Con Reinscripción	89,7%	84,8%	68,5%	48,8%	23,1%	62,6%
	Sin Reinscripción	10,3%	15,2%	31,5%	51,2%	76,9%	37,4%
Reinscripción Período 2/2011	Con Reinscripción	86,2%	78,8%	60,5%	40,4%	26,9%	55,2%
	Sin Reinscripción	13,8%	21,2%	39,5%	59,6%	73,1%	44,8%
Reinscripción Período 1/2012	Con Reinscripción	79,3%	76,8%	56,2%	34,8%	19,2%	50,5%
	Sin Reinscripción	20,7%	23,2%	43,8%	65,2%	80,8%	49,5%
Reinscripción Período 2/2012	Con Reinscripción	67,2%	67,5%	44,6%	27,8%	15,4%	41,3%
	Sin Reinscripción	32,8%	32,5%	55,4%	72,2%	84,6%	58,7%
Reinscripción Período 1/2013	Con Reinscripción	74,1%	72,2%	49,7%	31,2%	11,5%	45,5%
	Sin Reinscripción	25,9%	27,8%	50,3%	68,8%	88,5%	54,5%

Tabla 7: Relación entre IRAD y deserción.

## Conclusiones

Los índices de riesgo de abandono provisorio y definitivo se construyeron a partir de un conjunto de variables que están asociadas a la deserción universitaria. En consecuencia, el conocimiento de las habilidades verbales que posee un alumno ingresante, por ejemplo, o su rendimiento académico en las materias cursadas permiten anticipar, con menor o mayor grado de acierto, el comportamiento de deserción estudiantil.

Los resultados permiten concluir que la capacidad predictiva de ambos índices se incrementa a lo largo de los seis semestres analizados. En función de ello puede observarse que, de los alumnos tipificados con IRAP muy alto, abandonó el 70,6 % al cabo del sexto período medido, que se extiende hasta Julio de 2013. A su vez de quienes estaban tipificados como con un IRAD muy alto, abandonó el 88,5% en el mismo período.

La información provista por los índices le permite a la Universidad Siglo 21 aplicar medidas de intervención al inicio y al final del semestre a fin de intentar reducir los elevados niveles de deserción observada en los periodos subsiguientes.

## 5. Bibliografía

Ajzen, I. y Fishbein, M. (1975). Attitudes toward objects as predictors of simple and multiple behavioural criteria. *Psychological Review*, 81, 59-74.

Bean, J. y Eaton Shevawn B. (2003). The psychology underlying successful retention practices. *Journal of College Student Retention*, 3 (1), 73-89.

Bennett, G, Seashore, H, y Wesman, A. (1997). *Test de aptitudes diferenciales DAT. Manual, Forma T*. Paidós: Buenos Aires, 1997.

Chalabe, Teresa; Pérez, Lilia; Truninger, Elizabeth (2004). *Reflexiones Sobre La Deserción Universitaria*. IV Encuentro Nacional Y I Latinoamericano: "La Universidad Como Objeto De Investigación". Universidad Nacional De Tucumán, Argentina. Recuperado el día 20 de Noviembre de 2010 en: [http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos\\_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-%20Oct-2004/eje7/14.htm](http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-%20Oct-2004/eje7/14.htm)

Edel Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 1 (2), Recuperado el día 15 de Octubre de 2010 en: [www.rieoei.org/investigacion/512Edel.PDF](http://www.rieoei.org/investigacion/512Edel.PDF)

Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad de la Educación*, 17, 91-108.

Hyun-Joo, K. (2003). *Predicting an Individual Retention Rate Using Logistic Regression Analysis*. Recuperado el día 20 de Noviembre de 2010 en: <http://assessment.truman.edu/grants/2003/kim.pdf>

Ishiyama, J. (2000). *The factors affecting retention, graduation and satisfaction rates at Truman State University: an initial empirical inquiry*. Kirksville: Truman State University.

Merlino, A; Ayllón, S. y Escanés, G. (2011). Variables que influyen en la deserción de los estudiantes universitarios en el primer año de cursado. Construcción de índices de riesgo de abandono, *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 2 (11), pp. 1-30. San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica.

Merlino, A; Ayllón, S.; Herrero, V. y Escanés, G. (2012). *Experiencias en Investigación Educativa. Deserción, regulación emocional y representaciones en estudiantes universitarios*. Brujas: Córdoba, 2012.

- Rienks, J. y Taylor, S. (2009). Attrition and academic performance of students identified as at-risk using administrative data alone. *First year in Higher education Conference 2009*. Brisbane: Queensland University of Technology
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: an interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*. Vol. 19, N° 1. 109-121.
- Tinto, V. (1992). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. ANUIES: México, 1992.
- Tinto, V. (1982). Limits of theory and practice of student attrition. *Journal of Higher Education*, 53 (6), 87-100.
- Tinto, V. (1975). Dropout in higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45 (1), 89-125.
- Tinto, V. (2008). *Definir la deserción: una cuestión de perspectiva*. Recuperado el día 2 de Marzo de 2011 en: <http://matematicas.reduaz.mx/mat01/DES/k/deser.pdf>