

DESAFÍOS QUE ENFRENTAN LAS
UNIVERSIDADES PARA GARANTIZAR LA
PERSISTENCIA DE SUS ESTUDIANTES

RETENCIÓN ESTUDIANTIL EN TIEMPOS DE COVID-19

AI SOLUTIONS

Índice



Introducción

El enigma del abandono estudiantil en tiempos de COVID-19	04
Tasa de deserción a nivel mundial	06

Sección 1: Factores holísticos que afectan la retención

1.1. Factores del estudiante	10
1.1.1. Habilidades académicas y compromiso cognitivo	10
1.1.2. Atributos personales	11
1.1.2.1. Factores psicológicos y conductuales	12
1.1.3. Características demográficas	13
1.1.4. Barreras socioeconómicas	13
1.2. Factores institucionales	
1.2.1. Sentido de pertenencia con la institución	14
1.2.2. Integración académica	14
1.2.3. Interacciones sociales	15
1.2.4. Logros académicos previos	16

Índice



1.3. Factores del entorno

1.3.1. Interacción del estudiante con su entorno	17
--	----

Sección 2: Desafíos que enfrentan las universidades para medir y mejorar la retención

2.1. Fortalecer el compromiso académico	20
2.2. Necesidad de una red de apoyo	21
2.3. Necesidad de un enfoque relacional	21

Sección 3: ¿Y si pudieras anticipar qué estudiantes están en riesgo y ofrecerles un apoyo adicional?

3.1. Modelo de retención Foresight	24
3.1.1. Risk	26
3.1.2. Engage	26
3.1.3. Success	27

Referencias	28
--------------------	----

EL ENIGMA DEL ABANDONO ESTUDIANTIL EN TIEMPOS DE COVID-19

Hoy en día, la retención de estudiantes universitarios es quizás uno de los temas más explorados en la educación superior a nivel mundial ya que, con el tiempo la educación ha ido experimentando diferentes problemas que obstaculizan la eficiencia y eficacia de sus procesos. Entre dichos problemas más conocidos en la actualidad se destacan la retención y bajos niveles de aprendizaje o rendimiento estudiantil. Al detenernos a explorar sobre la comprensión de la retención, es importante mencionar que, durante los últimos 50 años, esta ha evolucionado con el tiempo. Puesto que, pasó de atribuírsele un factor puramente psicológico de la capacidad del estudiante, a abarcar nociones sobre influencias del entorno, conceptos de éxito, integración e interacción social. Siendo ahora vista desde una perspectiva más amplia que destaca la interacción compleja de factores internos y externos del contexto educativo tales como, culturales, sociales, institucionales y económicos que influyen en la decisión de un estudiante de abandonar la universidad (Stephenson et al., 2020).

En adición, la mayoría de las investigaciones sobre la retención se han centrado en entender el por qué los estudiantes abandonan el programa académico y cómo se les puede ayudar a permanecer en la institución. Debido a que, la deserción estudiantil trae como consecuencias un futuro incierto para el estudiante y una pérdida para la universidad en miles de dólares en matrícula, cuotas y contribuciones de exalumnos que terminan afectando la salud financiera de la institución y representan la caída de la calidad de sistemas educativos en las diferentes modalidades de enseñanza en todo el mundo en especial en los países de desarrollo. Por lo que, el identificar, analizar y predecir la aparición de estos problemas, se ha convertido en prioridad para las instituciones educativas para subsidiar estrategias efectivas para contrarrestarlos.

LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL TRAE COMO CONSECUENCIAS UN FUTURO INCIERTO PARA EL ESTUDIANTE Y UNA PÉRDIDA PARA LA UNIVERSIDAD QUE TERMINAN AFECTANDO SU SALUD FINANCIERA Y REPRESENTAN LA CAÍDA DE LA CALIDAD DE SISTEMAS EDUCATIVOS.

Por ello, resulta importante reconocer a los estudiantes en riesgo tan pronto como sea posible para poder iniciar intervenciones adecuadas que ayuden a prevenir el abandono estudiantil. De acuerdo con el Centro Nacional de Estadísticas Educativas, solo alrededor del 60% de los estudiantes que comenzaron sus estudios en 2010 con un programa de estudios estándar de 4 años obtuvieron la licenciatura de la misma universidad en un periodo de 6 años. Además, alrededor del 80% de los estudiantes que comenzaron sus estudios en 2015 permanecieron en el siguiente año. Por otro lado, debido a la actual pandemia de COVID-19 el aprendizaje en línea ha sido adoptado rápidamente por instituciones y organizaciones educativas. A pesar de sus muchas ventajas, que incluyen acceso 24 horas al día, 7 días a la semana, alta flexibilidad, contenido enriquecido y bajo costo, se ha registrado altas tasas de deserción, que obstaculizan los resultados de los objetivos pedagógicos y económicos. Estudios recientes han concluido que el problema de la deserción universitaria generalmente surge durante los primeros años de la universidad.

El primer período crítico se da en el proceso de admisiones, cuando un estudiante accede por primera vez a la universidad. El segundo período crítico ocurre durante el primer semestre de la universidad, cuando el estudiante inicia el proceso de adaptación social y académica. Por consiguiente, el presente informe busca ir más allá y considerar los factores holísticos que afectan la retención en la educación superior e indagar sobre las formas y medidas para mejorar la persistencia. Además, de tener en cuenta lo que impulsa la decisión de algunos estudiantes de quedarse cuando otros en condiciones similares se van, de ahí que se puedan determinar los factores que afectan la retención y progresión del estudiante. Finalmente, se propone un modelo de retención llamado Foresight que busca prevenir el abandono estudiantil e identificar áreas que son barreras potenciales para que un estudiante alcance el éxito. Brindándole a los administradores universitarios y académicos las herramientas para poder predecir abandonos cuando fallan en sus cursos, toman un programa parcial o tienen GPAs por debajo del promedio, con el objetivo de reducir la tasa de deserción.

Tasas de deserción a nivel mundial

42,6%

TASA DE RETENCIÓN PROMEDIO

En general, la tasa de retención promedio para los programas de pregrado con fines de lucro es del 46.2% (National Student Centro de Investigaciones Clearinghouse, 2014). En el Reino Unido, por ejemplo, las tasas de deserción oscilan entre el 19% y el 25%, mientras que en Alemania oscilan entre el 25% y el 30%.

64,2%

REGRESAN POR SEGUNDO AÑO

Los datos de EE. UU. indican que solo el 64,2% de los estudiantes de instituciones públicas regresan por segundo año. Además, los datos de 2015 muestran que el porcentaje de estudiantes que obtienen una licenciatura en cinco años se sitúa en un escaso 52%, lo que sugiere que casi la mitad de los estudiantes estadounidenses abandonan la escuela (American College Testing, 2015).

37%

ABANDONAN POR COMPLETO EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

En América Latina, alrededor de la mitad de los ciudadanos de entre 25 y 29 años no ha establecido una carrera. Solo México y Perú tienen una tasa de finalización cercana a la de los Estados Unidos (65 por ciento).



SECCIÓN 1

Factores holísticos que
afectan la retención



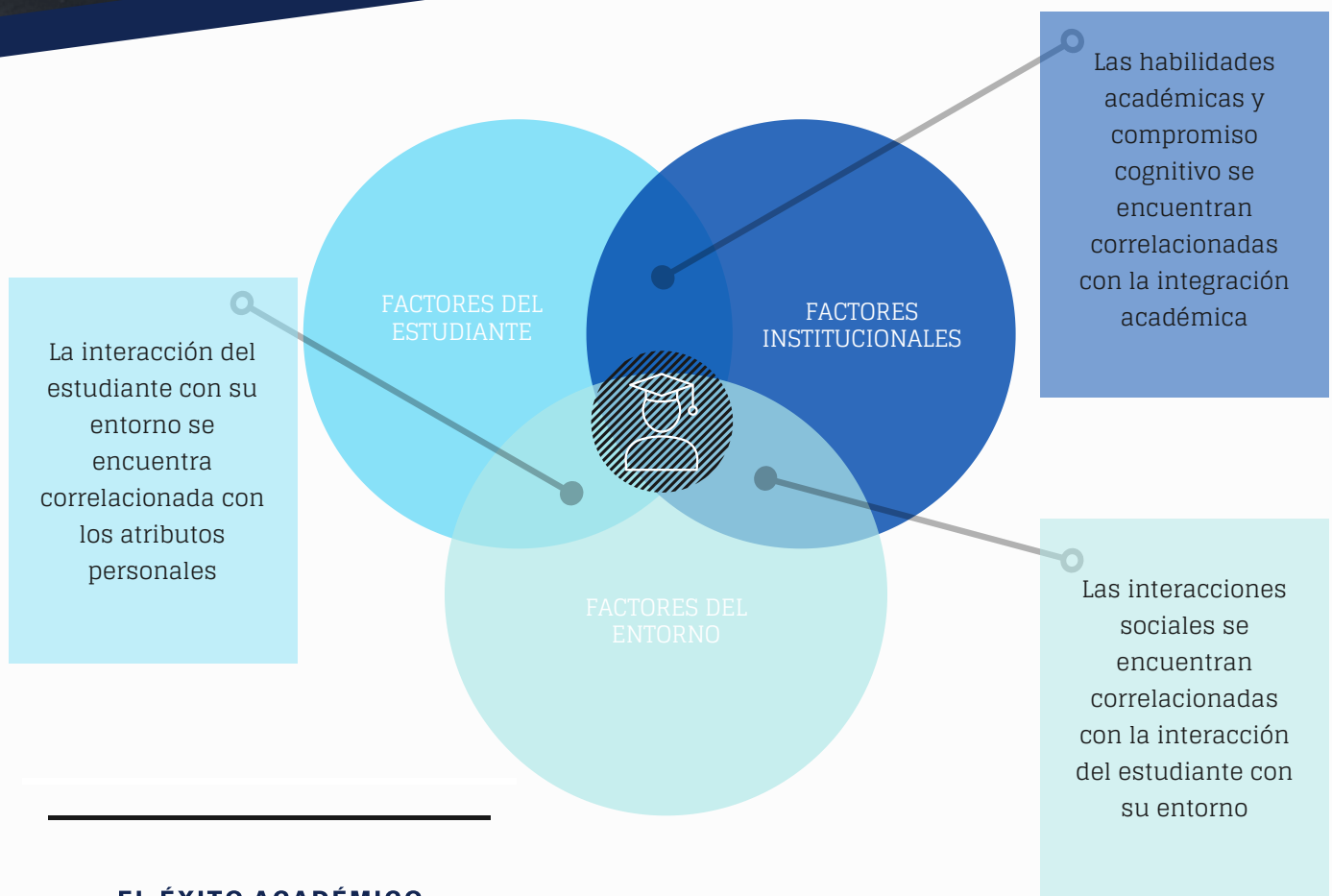


FACTORES HOLÍSTICOS QUE AFECTAN LA RETENCIÓN

**ADEMÁS DE LOS FACTORES
ACADÉMICOS SE HAN
IDENTIFICADO OTROS
FACTORES NO ACADÉMICOS
QUE CONTRIBUYEN A LA
DESERCIÓN ESTUDIANTIL.**

No hay duda de que existen numerosos desafíos para el estudiante de educación superior. Los cuales, varían de un estudiante a otro, y ello depende de las circunstancias individuales, características y experiencias previas. Además de los factores académicos se han identificado otros factores no académicos que contribuyen a la deserción estudiantil. Hoy en día, la mayoría de las instituciones han optado por el aprendizaje en línea, no obstante, retener a los estudiantes en una educación a distancia representa un gran desafío. La decisión de los estudiantes de permanecer y completar sus estudios académicos determina su persistencia; pero también la persistencia exitosa del estudiante se da como resultado de la correlación entre factores del estudiante, institucionales y del entorno. Dichos factores pueden afectar el éxito del estudiante y en consecuencia la retención en la universidad. Entender el éxito académico de una forma más holística implica el ir más allá de rendimiento académico, en otros términos, significa que las universidades deben tomar en cuenta factores que involucren el desarrollo y bienestar de los estudiantes para disminuir el riesgo de deserción en su primer año (Casanova et al., 2021).

FACTORES HOLÍSTICOS QUE AFECTAN LA RETENCIÓN



**EL ÉXITO ACADÉMICO
DEPENDERÁ DE LA
INTEGRACIÓN EXITOSA DE LOS
3 FACTORES**

1.1. Factores del estudiante

1.1.1. Habilidades académicas y compromiso cognitivo

Una de las causas de la deserción del estudiante, está ligada con la carga de trabajo académico y los problemas relacionados con el curso. Es decir, nos referimos a las habilidades innatas, que necesitan ser adquiridas, como respuesta a las presiones de o desafíos que se presenten a los estudiantes de primer año, como suele ser el impacto de la transición de un entorno académico a otro. Y es que, a medida que los estudiantes pasan a la educación superior desde otra cultura académica previa, esta transición requiere que el estudiante vaya desarrollando habilidades de aprendizaje autodirigidas, indagar nuevas fuentes de información, además del desarrollo de habilidades de gestión del tiempo de estudio (Railton & Watson, 2005). En el contexto actual, para persistir en un programa en línea, los estudiantes necesitan buenas habilidades de gestión del tiempo para equilibrar sus cursos, y atender también aspectos sociales y familiares.

Además, se ha encontrado una relación significativa entre las habilidades de gestión del tiempo de los estudiantes en línea y su nivel de motivación hacia sus metas académicas, lo que significa que esta habilidad puede contribuir al desempeño de los estudiantes y por consiguiente a la persistencia en la educación a distancia (Yang et al., 2017). Por otro lado, está también el compromiso cognitivo, el cual resulta importante ya que son variables relacionadas con la estrategia de aprendizaje del alumno para permanecer activo, buscar ayuda, y resolver ejercicios. Cabe resaltar que, los estudiantes que empiezan la universidad muchas veces traen consigo estrategias de aprendizaje desarrolladas de su educación secundaria que contrastan con el estilo de enseñanza de la universidad, los requisitos académicos y una necesidad de aprendizaje más autodirigida que pueden traer como consecuencia que los estudiantes no se sientan preparados para dicha transición y abandonen la universidad.



1.1. Factores del estudiante



1.1.2. Atributos personales

Los atributos personales demuestran la capacidad de los estudiantes para persistir, ya que tienden a influir en las decisiones que toman los estudiantes con respecto a sus tareas y actividades en las que deben participar, cuánto esfuerzo realizar en dichas tareas y cuánto tiempo le dedican a las mismas. Estos atributos reflejan sus características, patrón de sentimientos, comportamiento y procesos de pensamiento. Esto significa que la decisión de los estudiantes de permanecer en el curso puede estar influenciada por sus atributos de personalidad, puesto que ello refleja lo que harán en respuesta a circunstancias diferentes en contraposición a lo que pueden hacer (habilidades cognitivas). Por tanto, los atributos personales predisponen a los estudiantes a actuar de una manera particular a través de diferentes eventos de la vida.

Uno de los atributos personales más importante es el optimismo, ya que personifica la capacidad de un individuo para utilizar estrategias de afrontamiento más centradas en el problema, reencuadre y reinterpretación de hechos de forma positiva ante desafíos académicos y sociales. Los estudiantes que son optimistas probablemente buscarán apoyo académico de familiares, amigos y tutores universitarios. Estos estudiantes también es probable que manejen los resultados negativos de manera positiva. Además, los individuos con apertura tienden a ser intelectualmente curiosos y suelen adaptarse con facilidad y están buscando nuevos aprendizajes. Y se ha demostrado que la persistencia del estudiante se ve reforzada por la capacidad para manejar la decepción o fracaso (Gabi & Sharpe, 2019). Ya que, parecen haber desarrollado estrategias de resiliencia para superarlos, o tomaron pasos para remediar situaciones difíciles. Es así como, la personalidad de un estudiante está ligada a las experiencias dentro de la institución para adaptar su comportamiento y pensar en nuevos retos, ideas y situaciones.

1.1. Factores del estudiante

"Si se tiene mentalidad de crecimiento se cree que la mejora es posible en lugar de una confirmación del fracaso".

Además, los estudiantes de primer y segundo año suelen responder negativamente a los desafíos encontrados, a diferencia de estudiantes que avanzan hacia el último año, quienes afrontan mejor los factores de estrés y aprenden a convertir situaciones desafiantes en oportunidades de mejora. Pero, otro atributo importante está ligado con la mentalidad del estudiante, puesto que la mentalidad fija responde de forma negativa al cambio o desafío, mientras que si se tiene mentalidad de crecimiento se cree que la mejora es posible en lugar de una confirmación del fracaso. También, genera una actitud positiva frente a los obstáculos y desafíos, por consiguiente, el estudiante tiene más posibilidades de persistir en sus estudios y alcanzar el éxito.

1.1.2.1. Factores psicológicos y conductuales

Al mismo tiempo, como parte de los atributos personales, los factores psicológicos y conductuales se encuentran relacionados con los niveles superiores de autoeficacia, resiliencia personal y estrategias de afrontamiento que hace que los estudiantes sean más capaces de manejar los desafíos de la educación superior y las dificultades en su transición académica durante el primer año. Mientras que, los estudiantes que sienten que su realidad académica no les permite cumplir con sus expectativas iniciales, que no tienen suficientes recursos personales o apoyo institucional, pueden experimentar estados emocionales negativos o ansiosos, problemas de salud mental, de tristeza o ansiedad, y síntomas como dolores o cansancio. Y, por ende, tomen la decisión de interrumpir sus estudios (Gabi & Sharpe, 2019).

1.1. Factores del estudiante



1.1.3. Características demográficas

Las características demográficas como el género, la raza y el nivel socioeconómico moderan las relaciones del estudiante en su primer año académico. Estas características son variables relacionadas con la información del perfil del estudiante.

1.1.4. Barreras económicas

Los estudios han encontrado que los estudiantes de entornos socioeconómicos bajos tienen mayores probabilidades de abandonar la educación superior. Debido a que, se enfrentan a las presiones del empleo, y gestionar su tiempo cuando sea necesario trabajar para ganar dinero en tiempos de dificultades económicas. Estas barreras socioeconómicas representan un problema importante, especialmente para aquellos cuyos padres no pueden permitirse subsidiar las tasas de matrícula de la universidad. Cabe señalar que, un gran porcentaje de la tasa de abandono se concentra en los estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables, que se ven obligados a abandonar sus estudios por falta de recursos económicos y tecnológicos ampliando de esta forma la brecha existente en la educación universitaria.

1.2. Factores Institucionales



Los estudiantes de primer año que piensan en retirarse de sus estudios suelen ser los que se sienten menos conectados con la institución y menos satisfechos con la experiencia universitaria.

1.2.1. Sentido de pertenencia con la institución

Numerosos estudios han demostrado que los estudiantes de primer año que informan que están pensando seriamente en retirarse de sus estudios suelen ser los que se sienten menos conectados con la institución y menos satisfechos con la experiencia universitaria. Y es que, el desarrollar un sentido de pertenencia se define generalmente como las percepciones y sentimientos de los estudiantes de ser aceptados, respetados, valorados y parte de un grupo o institución. Teniendo en cuenta la compleja interacción de factores intrínsecos y extrínsecos, y las demandas de la vida universitaria, el éxito de los estudiantes depende de qué tan bien se adapten e integren al entorno institucional. Por lo tanto, no es de extrañar que si un estudiante ingresa a una institución y siente que no encaja en ella, pueda sentirse más inclinado a retirarse. Por lo que el sentido de pertenencia va de la mano con el grado en el que los estudiantes se consideran como parte de la algo más grande, se identifican con la institución y se integran al sistema universitario.

1.2.2. Integración Académica

Las prácticas y procesos institucionales impactan en los estudiantes, su integración académica y por consiguiente en su decisión de quedarse. De ahí que, los estudiantes que se sientan académicamente integrados es probable que demuestren compromiso con sus estudios e institución. Por ello, la importancia de la integración académica con frecuencia se relaciona con los tutores y sus comentarios para mejorar la calidad de su trabajo. Esto también puede estar relacionado con que los estudiantes sientan que tienen suficiente apoyo para sus tareas. Se puede argumentar que la evaluación formativa oportuna, la retroalimentación constructiva y la ayuda de retroalimentación además de mejorar su aprendizaje permite incentivar en los estudiantes una ética de trabajo positiva, autodisciplina, rendimiento académico y persistencia (Gabi & Sharpe, 2019).

1.2. Factores Institucionales



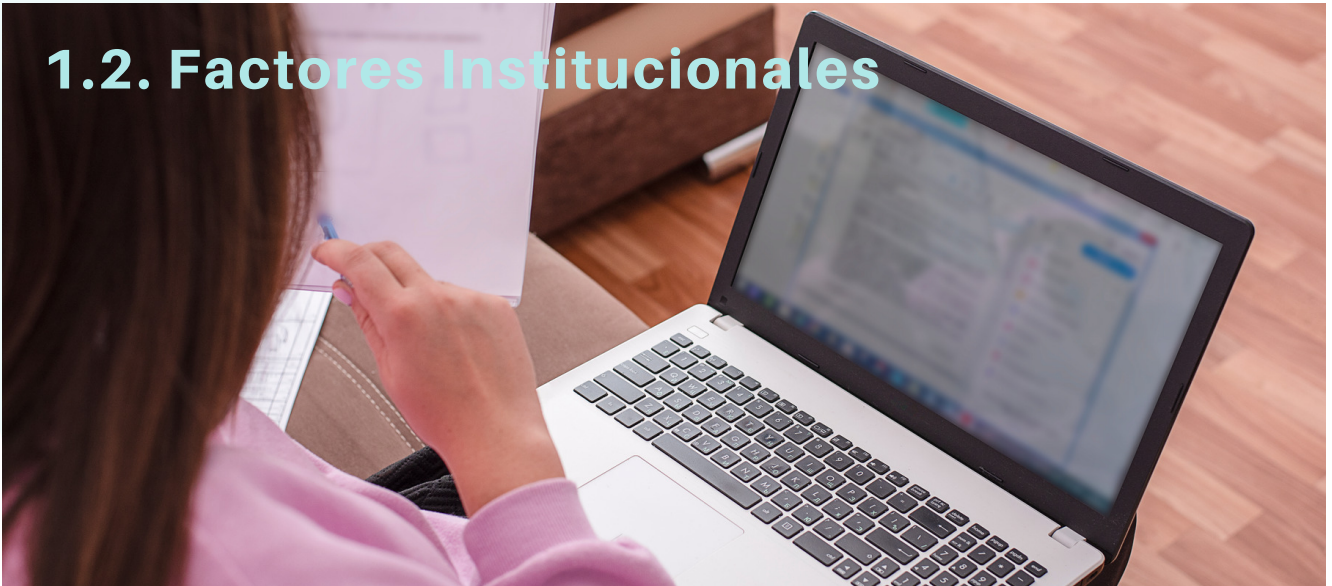
Las interacciones entre maestros y estudiantes se han asociado con el fomento de la participación de los estudiantes, la motivación y el aprendizaje.

Cabe mencionar que algunos estudiantes deciden abandonar la universidad como respuesta radical a las presiones ejercidas por las regulaciones académicas con respecto a las fallas tales como, repeticiones de cursos y matrícula adicional que solo consiguen retener el progreso del estudiante. Asimismo, con frecuencia son los administradores y docentes quienes proporcionan sólidos fundamentos académicos para esas regulaciones en la búsqueda por mantener ciertos estándares académicos (Silva et al., 2020). Otro aspecto a tener en cuenta, son los factores académicos, es decir, la falta de aptitud académica, falta de formación u orientación, la mala elección de carrera o institución y el bajo rendimiento académico (Silva et al., 2020).

1.2.3. Interacciones sociales

En el período de transición para el estudiante hacia la educación superior, las interacciones sociales con el personal académico tienen un papel vital en el apoyo a la adaptación de los nuevos estudiantes a este nuevo entorno universitario que por consiguiente les ayudará a lograr tener éxito tanto en el aspecto académico como personalmente. Asimismo, las interacciones entre maestros y estudiantes se han asociado con el fomento de la participación de los estudiantes, la motivación y el aprendizaje. Puesto que tener interacciones frecuentes y significativas con el personal suele facilitarles a los estudiantes su participación en su proceso de aprendizaje. Las interacciones sociales del estudiante con sus compañeros, profesores y su entorno social son de vital importancia; ya que, resulta fundamental lograr un equilibrio entre la adaptación y el apoyo social.

1.2. Factores Institucionales



Se ha demostrado que el promedio de calificaciones (GPA) del primer año es un predictor altamente significativo de retención.

Además, las interacciones docente-alumno pueden promover la motivación ya que influyen en las experiencias de competencia y afinidad. En ese sentido, si las interacciones sociales son positivas ello promueve la relación o el sentimiento de conexión con los demás cuando el estudiante se siente valorados y respetado en un contexto educativo que promueve su motivación en el aprendizaje. También, los estudiantes pueden percibir un interés por parte de los maestros por su progreso educativo y desarrollo personal, facilitando de esta forma, su desarrollo social e integración académica. Por lo que, las interacciones docente-estudiante son vitales en el primer año de universidad puesto que mejora su sentido individual de pertenencia y participación (Gabi & Sharpe, 2019).

1.2.4. Logros académicos previos

Los logros académicos previos comprenden los datos preuniversitarios y universitarios que ayudan a comprender mejor la retención y predecir la deserción universitaria. Se ha demostrado que el promedio de calificaciones (GPA) del primer año es un predictor altamente significativo de retención. Así también, que los efectos del desempeño del estudiante en su primer año disminuyen los efectos de educación preuniversitaria en cuanto a rendimiento académico y aptitud. Por lo que, resulta importante poder analizar cómo es que cambian las relaciones después de que el estudiante haya completado su primer año académico.

1.3. Factores del entorno



Los factores del entorno pueden jugar un papel importante en la retención del estudiante.

1.3.1. La interacción del estudiante con su entorno

Actualmente el estudiante tiene un nuevo entorno académico diferente al campus universitario. Por lo que, la atribución externa en el progreso del estudiante de educación a distancia guarda relación con la convivencia con familiares, eventos que dificultan el estudio y distracciones del nuevo entorno. Estas nuevas condiciones del entorno se encuentran relacionadas con el potencial abandono de los estudiantes de educación superior (Elder, 2021).

En la situación actual en la que muchos estudiantes están bajo la modalidad virtual, llevando un aprendizaje en línea debido a la pandemia de COVID-19, los factores del entorno pueden jugar un papel importante en la retención del estudiante. Por ejemplo, la sensación de los estudiantes con respecto al aislamiento social, la falta de apoyo del trabajo, la familia o los amigos se convierten en dificultades o limitaciones que pueden tener un gran impacto sobre la persistencia del estudiante en la educación en línea. Por lo tanto, tales influencias deben ser tomadas en cuenta por la institución con el fin de que incorpore estrategias para contrarrestarlas.



La decisión de los estudiantes de permanecer y completar sus estudios académicos determina su persistencia; pero también la persistencia exitosa del estudiante se da como resultado de la correlación entre factores del estudiante, institucionales y del entorno.

Resumen de factores que influyen en la persistencia del estudiante en la educación superior

FACTORES DEL ESTUDIANTE	FACTORES INSTITUCIONALES	FACTORES DEL ENTORNO
<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades académicas y compromiso cognitivo • Atributos personales <ul style="list-style-type: none"> - Factores psicológicos y conductuales • Características demográficas • Barreras socioeconómicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentido de pertenencia con la institución • Integración académica • Interacciones sociales • Logros académicos previos 	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción del estudiante con su entorno



SECCIÓN 2

Desafíos que enfrentan
las universidades para
medir y mejorar la
retención



Como ya se ha visto anteriormente, la deserción es un proceso más que un evento y como resultado, puede ser causado por una combinación de factores intrínsecos y extrínsecos. Por lo cual, es importante entender por qué los estudiantes abandonan la universidad e intentar intervenir para ayudar a los estudiantes y, posiblemente anticipar qué estudiantes pueden estar en riesgo para poder ofrecerles un apoyo adicional (Sorensen & Donovan, 2017). La retención va a depender de la interacción de los factores del estudiante, institucionales y del entorno lo que eventualmente llevará a un estudiante a completar o no completar el programa académico. Para ello, se plantean formas para medir y mejorar la retención.

2.1. Fortalecer el compromiso académico

Aquellos estudiantes que logran organizarse y gestionar su tiempo lograrán hacer frente a los desafíos académicos, el cumplimiento de los plazos y de esta manera tener éxito en los estudios. En adición, el compromiso académico está ligado con los resultados de la evaluación formativa y la retroalimentación del docente para brindarles apoyo en áreas de mejora, lo cual traerá como consecuencia un incremento en el rendimiento académico y consolidar aprendizajes previos para mejorar la calidad del proceso de aprendizaje del estudiante. La institución podría crear un ambiente académico que aliente a los estudiantes considerar sus propias aspiraciones profesionales y establecer metas y planes de acción para la profesión a futuro. Además, será necesario inculcar y reforzar constantemente el valor a largo plazo de completar el semestre académico. Sin lugar a duda, las habilidades de empleabilidad deben integrarse en el plan de estudios de educación superior e integrarse en tareas de evaluación para que los estudiantes puedan establecer conexiones entre sus objetivos académicos y profesionales; a su vez, encontrarán una mayor relevancia y valor en el contenido del programa académico. Estas estrategias pueden ayudar a los estudiantes a poder proyectar el resultado y continuar trabajando hacia su objetivo final en aras de un beneficio futuro percibido, haciendo así una decisión de persistir en sus estudios a pesar de los numerosos desafíos (Sorensen & Donovan, 2017).

2.2. Necesidad de una red de apoyo

Las universidades deberán promover el apoyo a los estudiantes durante su camino hacia la persistencia. Puesto que, una red de apoyo es un factor importante tanto dentro de la institución como externamente ya que les ayuda a poder integrarse gradualmente y fortalece el sentido de pertenencia social y académica particularmente en su primer año académico donde los estudiantes probablemente se sientan solos o les cuesta integrarse. El fomentar una comunidad de aprendizaje en la institución y las creadas por los propios estudiantes probablemente mejorarán sus cualidades de persistencia. Por lo que, desarrollar encuentros que pongan en diálogo las necesidades, vidas y aspiraciones de los estudiantes con temas socioculturales, económicos, políticos más amplios y sus estudios juega un papel importante en la mejora de la persistencia de los estudiantes (Gabi & Sharpe, 2019). Brindar ayuda y apoyo, trabajando juntos y compartir momentos de dificultad con los estudiantes mejora el sentido de pertenencia y compromiso académico.

2.3. Necesidad de un enfoque relacional

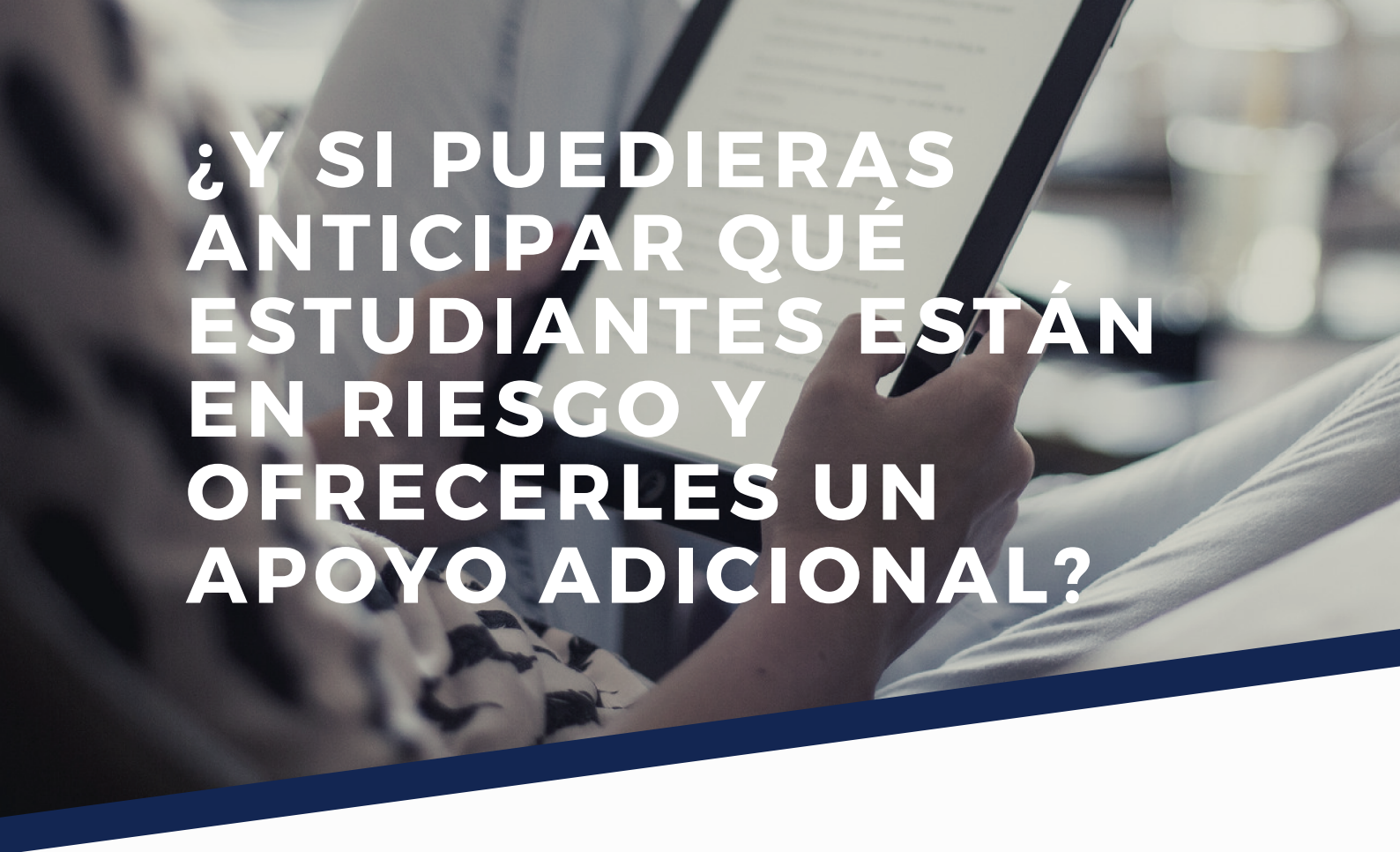
La calidad del apoyo del docente, en términos de interacción, asesoramiento, retroalimentación e implicación está directamente relacionado con la probabilidad de que los estudiantes persistan. En ese sentido la pedagogía relacional en términos de las asociaciones e interacciones positivas entre el personal docente y los estudiantes resulta vital en términos de participación y éxito de los estudiantes (Pearce & Down 2011).



SECCIÓN 3



Modelo de retención Foresight



¿Y SI PUEDIERAS ANTICIPAR QUÉ ESTUDIANTES ESTÁN EN RIESGO Y OFRECERLES UN APOYO ADICIONAL?

**LA POSIBILIDAD DE PREDECIR
LA OCURRENCIA DE
PROBLEMAS EDUCATIVOS
TALES COMO, LA EVASIÓN,
FALLA, DENTRO DE UN
INTERVALO DE PRECISIÓN
PREESTABLECIDO, TIENE UN
PAPEL RELEVANTE EN
ENTORNOS EDUCATIVOS.**

Con el crecimiento exponencial de la generación de datos por parte de los usuarios, los dispositivos y sistemas asociados con Big Data se presentan como nuevas oportunidades de análisis, comprensión, modelado y predicción de la deserción estudiantil. En el campo educativo se han ido incorporando a estos escenarios, diferentes tecnologías y enfoques educativos que generan cada vez más más datos, pero también requieren un análisis más detallado orientado a implementar acciones estratégicas en el área educativa. La posibilidad de predecir la ocurrencia de problemas educativos tales como, la evasión, falla, entre otros, dentro de un intervalo de precisión preestablecido, tiene un papel relevante en entornos educativos, ya que puede ayudar a los proveedores de aprendizaje en línea a manejar mejor los riesgos de deserción de los estudiantes (Coussement et al., 2020). Por lo que, la inteligencia artificial representa un instrumento de este tipo porque puede ser una herramienta para proporcionar análisis basados en grandes cantidades de datos acumulados en universidades que utilizan tecnologías sofisticadas de procesamiento de datos mediante modelos predictivos de aprendizaje automático. De esta forma se presenta el modelo de retención Foresight que ayuda a predecir el abandono universitario y reduce la probabilidad de deserción mejorando así la experiencia del estudiante en la universidad utilizando el aprendizaje automático (Baranyi et al., 2020).



3.1. MODELO DE RETENCIÓN FORESIGHT

Para lograr atender los factores holísticos mencionados anteriormente que afectan la pertinencia del estudiante, y lograr que se tenga un marco integral para examinar factores académicos, psicosociales, no cognitivos y otros factores de fondo que se encuentren relacionados. Es importante entender que cada estudiante, programa e institución son únicos (Sorensen & Donovan, 2017). Por lo tanto, la deserción universitaria es un enigma al que se enfrentan las instituciones diariamente.

Sin embargo, la identificación temprana de estudiantes que tienen un perfil que indica la tendencia a abandonar sus estudios universitarios puede ser una solución, ya que las medidas correctivas pueden ser aplicadas antes de que el estudiante considere abandonar el curso (Martins et al., 2017).

¿POR QUÉ ELEGIR FORESIGHT?

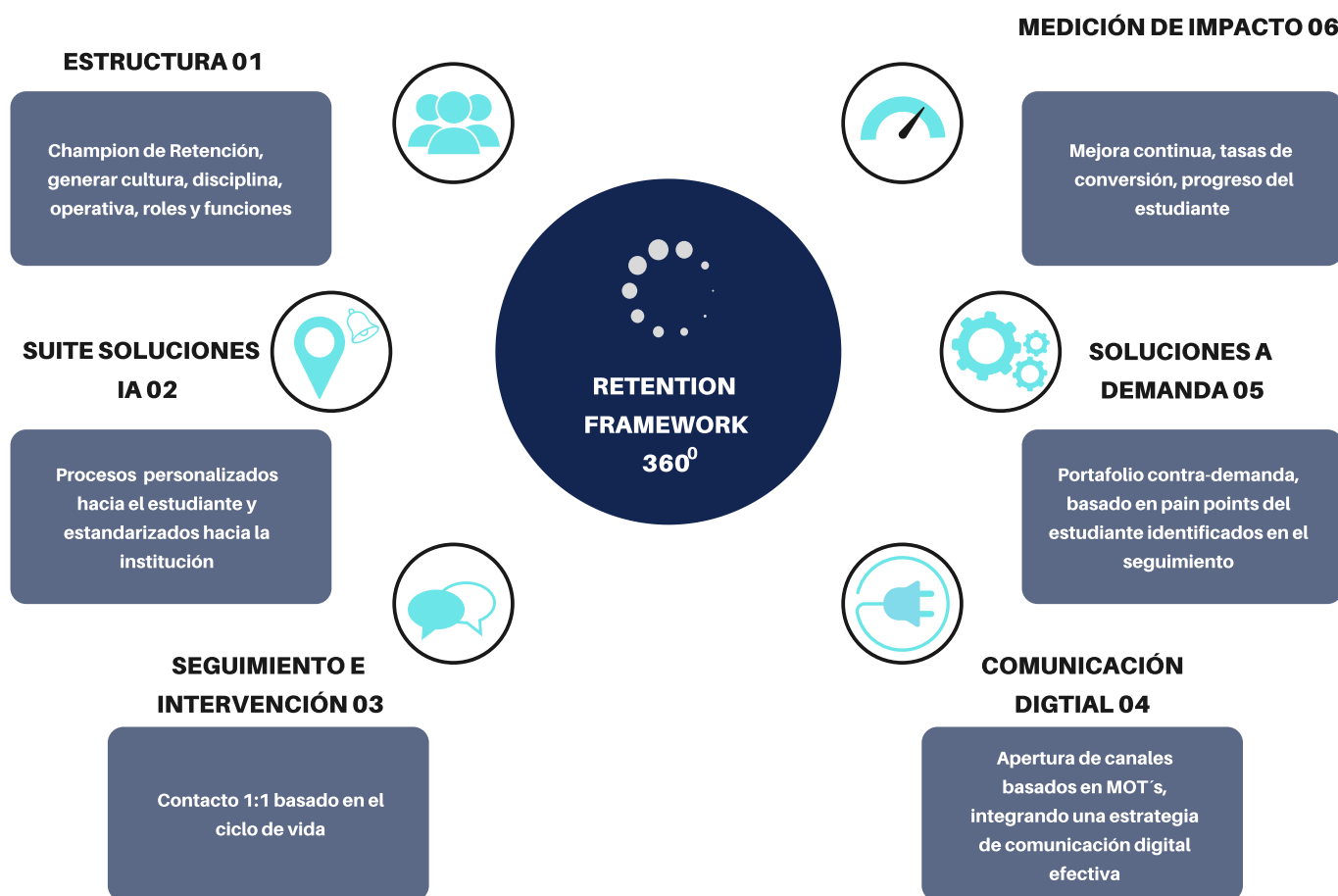
Foresight es un modelo de retención que brinda una visión integral del ecosistema de la experiencia del estudiante que integra seis dimensiones para un impacto rápido y efectivo en los indicadores claves de retención; es decir, mayor cantidad de estudiantes, nivel de satisfacción y retorno sobre la inversión (ROI). El cual, ayudará a implementar un enfoque de aprendizaje automático para lograr predecir los resultados académicos de los estudiantes.

**MODELO DE RETENCIÓN QUE
BRINDA UNA VISIÓN INTEGRAL
DEL ECOSISTEMA DE LA
EXPERIENCIA DEL ESTUDIANTE
QUE INTEGRA SEIS
DIMENSIONES PARA UN
IMPACTO RÁPIDO Y EFECTIVO
EN LOS INDICADORES CLAVES
DE RETENCIÓN.**

MODELO DE RETENCIÓN

LA VISIÓN INTEGRAL DEL FRAMEWORK DE RETENCIÓN

ECOSISTEMA DE EXPERIENCIA ESTUDIANTEL 360⁰



¿Cómo funciona?

Integrando los datos académicos, financieros, demografía y perfil, compromiso y personalidad se podrá determinar la probabilidad individual de deserción estudiantil. Mediante el software SAAS se propone una solución de analítica avanzada en base a un servicio en la nube, se entrelaza conectores para la ingesta automatizada, además del hospedaje, almacenamiento, calibración y corrimiento automatizado.



MODELO DE RETENCIÓN

FORESIGHT CUENTA CON 3 INDICADORES CLAVE: RISK, ENGAGE Y SUCCESS. LOS CUALES, AYUDAN A IDENTIFICAR LA PROBABILIDAD DE ABANDONO DE UN ESTUDIANTE INCLUYENDO LAS VARIABLES INDIVIDUALES DE RIESGO.

3.1.1. RISK

Disminuye la tasa de abandono usando métodos de inteligencia artificial. A partir de la integración de información de distintas fuentes creamos un perfil único por estudiante con base en el cual es posible generar modelos que calculan la probabilidad de deserción de un estudiante en un momento específico. Con este insumo analítico se pueden diseñar estrategias de retención temprana para disminuir la tasa de deserción.

3.1.2. Engage

Expone el nivel de compromiso de cada estudiante con la institución. Utilizamos información que determina identifica el compromiso que un estudiante tiene con la universidad más allá de su desempeño académico para generar un índice. Es posible identificar alumnos vulnerables con alto compromiso con la institución para establecer estrategias de intervención.



MODELO DE RETENCIÓN

3.1.3. Success

Brinda una radiografía de la personalidad de cada estudiante para entender su potencial de éxito basado en rasgos de personalidad. Utilizamos textos que han escrito (ensayos, tareas, exámenes) para entender su personalidad y calcular el potencial de éxito que pueden tener desde distintas perspectivas. Con base en dichos entendimientos, la universidad puede ayudar a que sus estudiantes alcancen su máximo potencial. Cada institución es única y las variables que alimentarán al modelo Foresight serán también acotadas a la relevancia según la solicitud de la institución.

Póngase en contacto con nuestros especialistas para realizar una demostración sin costo y así guiarlo a través de nuestra solución. Nos complacerá comunicarnos con usted pronto.



CINCO RECOMENDACIONES PARA QUE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS LOGREN LA PERSISTENCIA DE SUS ESTUDIANTES



GARANTIZAR UN MAYOR NIVEL DE APOYO A LOS ESTUDIANTES SOBRE TODO EN EL PRIMER AÑO E IDENTIFICAR ESTUDIANTES EN RIESGO DE ABANDONO UNIVERSITARIO A TIEMPO.

1. Supervisar que los asesores universitarios tengan una cantidad de estudiantes manejable y estén bien informados sobre todos los programas académicos.
2. Asegurarse de que los docentes no solo sean expertos en contenido, sino que también tengan pasión por la enseñanza y pongan en el centro al estudiante.
3. Ofrecer capacitación adicional de ser requerida en temas como la gestión del tiempo y organización para que los estudiantes con múltiples prioridades se creen un hábito o ritmo propio.
4. Incorporar un modelo predictivo que aborde factores distintos al rendimiento académico, ya que no se puede asumir que todos los estudiantes tienden a desertar solo debido a un bajo rendimiento académico.
5. Garantizar un mayor nivel de apoyo a los estudiantes sobre todo en el primer año e identificar estudiantes en riesgo de abandono universitario a tiempo para que la institución pueda poner en marcha esfuerzos de intervención temprana.

Referencias

Baranyi, M., Nagy, M., & Molontay, R. (2020). Interpretable Deep Learning for University Dropout Prediction. SIGITE 2020 - Proceedings of the 21st Annual Conference on Information Technology Education, 13-19. <https://doi.org/10.1145/3368308.3415382>

Casanova, J. R., Gomes, C. M. A., Bernardo, A. B., Núñez, J. C., & Almeida, L. S. (2021). Dimensionality and reliability of a screening instrument for students at-risk of dropping out from Higher Education. *Studies in Educational Evaluation*, 68(October 2020). <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100957>

Coussement, K., Phan, M., De Caigny, A., Benoit, D. F., & Raes, A. (2020). Predicting student dropout in subscription-based online learning environments: The beneficial impact of the logit leaf model. *Decision Support Systems*, 135(December 2019), 113325. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113325>

Elder, A. C. (2021). Holistic factors related to student persistence at a large, public university. *Journal of Further and Higher Education*, 45(1), 65-78. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2020.1722802>

Gabi, J., & Sharpe, S. (2019). Against the odds: an investigation into student persistence in UK higher education. *Studies in Higher Education*, 0(0), 1-17. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1626364>

Heilporn, G., & Lakhal, S. (2021). Environmental Facilitators and Barriers to Student Persistence in Online Courses: Reliability and Validity of New Scales. *Journal of Continuing Higher Education*, 0(0), 1-19. <https://doi.org/10.1080/07377363.2020.1847972>

Martins, L. C. B., Carvalho, R. N., Carvalho, R. S., Victorino, M. C., & Holanda, M. (2017). Early prediction of college attrition using data mining. *Proceedings - 16th IEEE International Conference on Machine Learning and Applications, ICMLA 2017, 2017-Decem*, 1075-1078. <https://doi.org/10.1109/ICMLA.2017.000-6>

Referencias

Silva, P., Souza, F., & Fagundes, R. (2020). Approaches to predicting educational problems: A systematic mapping. *ACM International Conference Proceeding Series*.
<https://doi.org/10.1145/3411564.3411657>

Sorensen, C., & Donovan, J. (2017). An examination of factors that impact the retention of online students at a for-profit university. *Online Learning Journal*, 21(3), 206-221.
<https://doi.org/10.24059/olj.v21i3.935>

Stephenson, A. L., Yerger, D. B., & Heckert, D. A. (2020). Recalibrating Our Understanding of Retention. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 22(1), 17-26.
<https://doi.org/10.1177/1521025117721852>

Vlasova, H. (2020). Eye-Opening College Dropout rates & Statistics-2021

Yang, D., Baldwin, S., & Snelson, C. (2017). Persistence factors revealed: students' reflections on completing a fully online program. *Distance Education*, 38(1), 23-36.
<https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1299561>



[Conoce más de nuestras soluciones](#)

Leadership Team

Miguel Molina-Coscolluela
Founder & CEO

Armando Alvarez Govea
Co-funder & CDS

Ayari de Wit
Education Specialist

Phil Ice
Chief Solutions Officer

Diego Dávila Viteri
Student Experience Director

Victor Rojas
CMO

Editores:
Almendra Velasquez Mendoza



© 2021 Analytikus. All rights reserved worldwide.

USA
1200 Brickell Avenue,
Suite 800
33131 - Miami, FL.

+1 786 800 3062
info@analytikus.com
<https://es.analytikus.com/>