



SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL Y GRADUACIÓN OPORTUNA

Línea Temática 4: prácticas de la integración universitaria para la reducción del abandono
Tipo de comunicación: Experiencia/reporte de caso

SIERRA, Helvy*

HERNÁNDEZ, Oscar**

Universidad Santo Tomás- Colombia

helvysierra@usantotomas.edu.co

Resumen. El fenómeno de la deserción en el ámbito universitario comprende una dinámica multifactorial de elementos a nivel Académico, Socioeconómico, Institucional y Personal, que se convierten en variables de vulnerabilidad (o factores de riesgo) que impactan en la deserción evidenciada en la educación superior, la Universidad Santo Tomás no ha sido ajena a este fenómeno, y ha estado ideando un amplio número de estrategias que tienen como fin disminuir el impacto de estos factores en la permanencia estudiantil, el objetivo del actual trabajo es presentar una de estas estrategias conocida como el Sistema de Alertas Tempranas-SAT al igual que su alcance, que busca la detección oportuna de factores de riesgo que afecten la permanencia del estudiante en la Universidad. Este aborda cuatro factores globales de riesgo (académico, socioeconómico, institucional y personal), que al ser detectados activa las sinergias establecidas entre varias instancias de la USTA para realizar el acompañamiento oportuno de los estudiantes en situación de vulnerabilidad. Cada Factor de Riesgo cuenta con una ruta de proceso especificada según la categoría a la que pertenezca, el SAT también se integra con los sistemas de información de la Universidad (SAC y Moodle), los usuarios que pueden solicitar acompañamiento son estudiantes, docentes, administrativos, y padres o acudientes pueden solicitar acompañamiento a los estudiantes por situaciones académicas, socioeconómicas y personales (factor que solo el estudiante puede solicitar). Este sistema permite brindar acompañamiento oportuno al estudiante, y también contar con información puntual respecto al comportamiento de los factores de riesgo en cada una de las facultades de la Universidad Santo Tomás-USTA, que permite personalizar las estrategias de prevención y acompañamiento.

Descriptor o palabras claves: Sistema de Alertas Tempranas, Factores de riesgo, Variables de Vulnerabilidad, Permanencia Estudiantil, Deserción Universitaria.

* helvysierra@usantotomas.edu.co. Psicólogo egresado de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Integrante del Grupo de Investigación Clínica y Salud de la UPTC, Psicólogo de la Unidad de Desarrollo Integral Estudiantil-UDIES y Coordinador del Sistema de Alertas Tempranas.

** oscarhernandez@usantotomas.edu.co. Director de la Unidad de Desarrollo Integral Estudiantil-UDIES de la Vicerrectoría Académica General de la Universidad Santo Tomás, Psicólogo, Magister en Filosofía latinoamericana, Licenciado en Filosofía y Ciencias Religiosas egresado de la Universidad Santo Tomás.

1. El fenómeno de la Deserción Universitaria

Actualmente una de las dificultades más apremiantes a las que se enfrenta el sistema de educación superior colombiano es el fenómeno de la deserción (Ministerio de Educación, 2009)(Ministerio de Educación, 2008), cifras recientes indican que el porcentaje de deserción en las Instituciones superiores en Colombia es de aproximadamente un 53.49%, (50.59% en Universidades Públicas y del 56.39% en las Universidades Privadas)(Ministerio de Educación, 2014a), frente a estos datos el Departamento de Planeación Nacional tiene como objetivo disminuir estas cifra a un 25% y aumentar la cobertura al 40% para el 2019 (Departamento de Planeación, 2010)

En el caso particular de la Universidad Santo Tomas-USTA el porcentaje de deserción actual al cohorte 10 es del 47.35%, estos valores incluyen todas las sedes y los CAU's que hacen parte de VUAD (punto de corte determinado por el Ministerio de Educación Nacional-MEN para determinar el índice de deserción)(Nacional, 2014).

El interés especial que este fenómeno ha despertado ha sido tanto a nivel nacional como internacional, en Colombia de manera puntual existen múltiples estrategias encaminadas a la permanencia estudiantil las son prueba de ello, entre ellas aumento en la cobertura de créditos educativos y de sostenimiento por parte del ICETEX, así como la creación del modelo MAIE (Modelo de Atención Integral Estudiantil), el cual es creado para generar un acompañamiento al estudiante beneficiario de crédito educativo ICETEX (ICETEX, n.d.). Otra estrategia importante es la puesta en marcha del Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior –SPADIES, el cual es una herramienta, que integra los datos suministrados por las IES, para la identificación y posterior ponderación de

comportamiento, causas y riesgos determinantes para la deserción (Ministerio de Educación, 2014b).

Aunque actualmente la definición de la deserción sigue siendo materia de discusión, se cuenta con un consenso en conceptualizarla como el abandono de la formación académica, para el MEN tomando como base los planteamiento de Tinto (1989) y Giovanoli (2002) la deserción es definida como una situación donde el estudiante aspira y no logra concluir su proyecto educativo, para que el estudiante sea considerado desertor no debe presentar actividad académica por un tiempo correspondiente a dos semestres académicos consecutivos (Ministerio de Educación, 2008).

Cabe aclarar que esta definición conlleva sus dificultades, dado que no se puede establecer si el estudiante no seguirá con su proceso formativo, (deserción definitiva) retomara sus estudios o iniciara otro programa académico (deserción Temporal), este comportamiento es definido “First Drop-Out” (Diaz Peralta, 2008) o “Primera deserción”, lo anterior responde a elementos especiales, como grupos característicos y modalidades de programas académicos, (ejemplo la VUAD en la USTA y algunos casos puntuales de pregrado) donde los estudiantes toman un año de receso para trabajar y así continuar con su proceso formativo al año siguiente.

Frente a las causas asociadas a la deserción, esta es determinada por factores multivariables, que son agrupados en cuatro categorías globales; estas son, personales, académicas, socioeconómicas e institucionales (Ministerio de Educación, 2009)(Parrino, 2014). Pero la deserción no comprende solamente una categorización frente a la agrupación de los factores de riesgo, sino que también es delimitada según su presencia en la trayectoria académica, para

Tinto (Ministerio de Educación, 2009) existen tres tipos de deserción según el período en el que se presente: deserción precoz, deserción temprana y deserción tardía.

La primera se presenta en el periodo comprendido entre la inscripción y la admisión, una de las razones que generan este tipo de deserción son la falta de conocimiento sobre el programa académico y/o la Universidad, o el trato percibido por parte de la institución en el proceso; La segunda corresponde a la deserción durante los primeros semestres del programa académico; y la tercera se refiere al abandono de los estudios por parte del estudiante durante los semestres finales (Panesso, Eliana, & Ramírez, 2013)

Por otra parte también es delimitada según el mecanismo de abandono, cuando el estudiante toma la decisión de abandonar su proceso formativo se conoce como deserción voluntaria; pero cuando es la institución la que no permite al estudiante continuar con la carrera se habla de una deserción forzada, para Pineda y Pedraza (Panesso et al., 2013) este fenómeno también responde al alcance de la misma, por ello se puede delimitar en una deserción del programa (cambio de carrera), de la institución (cambio de universidad) y del sistema educativo (desvinculación completa).

La figura 1 explica de manera resumida las características tipológicas de la deserción según los planteamientos anteriormente descritos.

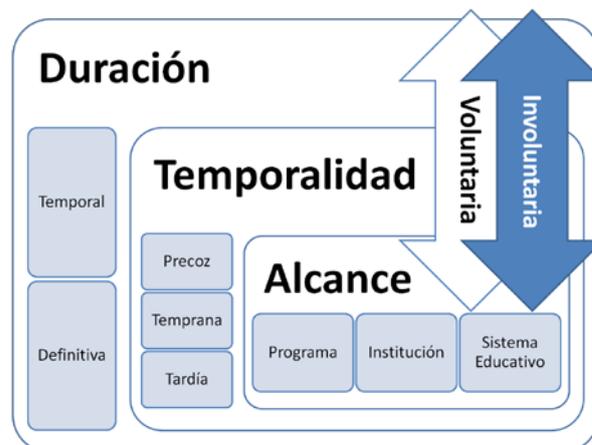


Fig. 1. Tipología de la deserción

La Universidad Santo Tomás tiene como Política y Misión institucional propender por la formación integral del estudiante (Universidad, 2010), y bajo una filosofía humanista-cristiana la misión toma un sentido profundo dentro de las dimensiones del ser (Universidad, 2004), por esta razón la Universidad ha mostrado un alto interés frente a la deserción estudiantil, por esta razón ha establecido estrategias de acompañamiento para los estudiantes, y de esta manera poder impactar en la permanencia de los mismos. De esta manera nace la Unidad de Desarrollo Integral Estudiantil-UDIES, la cual tiene como objetivo el promover, articular y acompañar las estrategias y procesos que propendan por la permanencia y la graduación oportuna. Dentro de los procesos liderados por la UDIES se cuenta con la firma del convenio 626 entre la USTA y el MEN, en el año 2012-2014 cuyo objetivo es: *“Aunar esfuerzos para fomentar la permanencia y graduación estudiantiles mediante la ejecución del proyecto "programa de atención integral al estudiante", el cual apunta a fortalecer la capacidad de institucional de la Universidad Santo Tomás Bogotá en el diseño, ejecución y evaluación de políticas y programas de*

fomento de la permanencia y graduación estudiantiles”

Este convenio conto con tres componentes, en primer lugar Sensibilización y Posicionamiento del Tema, en segundo lugar Cultura de la Información y la Evaluación, y finalmente Mejoramiento de la Calidad Educativa y articulación con la educación media. Dentro del segundo componente se concibe la creación de un sistema de información que permita detectar de manera oportuna alertas para la permanencia estudiantil, durante el segundo semestre del 2013 y primer semestre del 2014 se desarrolla el Sistema de Alertas Tempranas.

2. El Sistema de Alertas Tempranas-SAT

El SAT nace como una necesidad sentida respecto al fenómeno de la deserción estudiantil, el sistema toma como insumo importante las investigaciones realizadas sobre este tema, frente a esto el MEN delimita cuatro factores globales de riesgo los cuales son: Académicos, Socioeconómicos, Institucionales y Personales. Cada uno de los factores globales tiene un grupo de subfactores relacionados por ejemplo lo Académico tiene subcategorías como ausentismo, bajo rendimiento, dificultades en comprensión de textos, entre otros, estos subfactores pueden ser modificados a criterio de las necesidades de la Universidad o a la aparición de los mismos.

El objetivo del SAT es detectar de manera temprana variables de vulnerabilidad (Factores de Riesgo) que pudiesen impactar en la permanencia del estudiante tomasino y a su vez activar sinergias de acompañamiento para la atención oportuna de estas alertas.

1.2. Características del SAT

El SAT es un sistema de información que se encuentra integrado con otros dos sistemas de información de la USTA, estos son el SAC y Moodle, datos como estudiantes, docentes, asignaturas, asistencias y notas hacen parte del sistema. Este cuenta con varios perfiles que le permiten al usuario según su nivel de acceso ver información, solicitar acompañamiento y dar trámite a una solicitud.

Cuenta con acceso a dos tipos de usuarios, los usuarios externos que corresponden a familiares y acudientes del estudiante, y los usuarios internos quienes son los estudiantes, docentes y algunos administrativos que además cuentan con un usuario de acceso y clave.

El sistema cuenta con un menú de Estadísticas e Informes, un menú de Solicitud de Acompañamiento a Estudiante, y un menú de Administración, cada uno cuenta con varias funcionalidades que serán visibles según el nivel de permiso otorgado, dado que se pueden administrar el acceso tanto para visualizar información, como para realizar modificaciones al SAT, las modificaciones que se pueden realizar son las siguientes: permisos de acceso, creación de usuarios, creación de perfiles, edición de factores de riesgo y herramientas del sistema.

El menú Estadísticas e Informes, la funcionalidad de Reportes Gráficos permite tener información puntual respecto a los factores de riesgo por los cuales se solicitó acompañamiento dentro del sistema, de esta manera se pueden evidenciar filtros por facultades y divisiones de la USTA. En la funcionalidad de evolución de estudiantes existen un grupo de semáforos que permiten ubicar al estudiante según el estado del proceso de acompañamiento, las categorías son registradas, reportado, inicio de intervención, en proceso de intervención, cerrado con éxito y cerrado sin éxito.

El menú de Solicitud de Acompañamiento a Estudiante cuenta con funcionalidades de autosolicitud de acompañamiento (solo desplegable al usuario estudiante), solicitud de acompañamiento a estudiante y solicitud de acompañamiento a estudiantes de mi clase y mis asignaturas.

El menú de Administración, tiene como funcionalidades administración de permisos, factores de riesgo, usuarios, perfiles, histórico de ejecuciones, panel de configuración y carreras.

Los datos obtenidos se pueden descargar en archivos planos para la posibilidad de análisis más profundos de la información obtenida a través de SAT

2.1 Flujo de proceso del SAT

El SAT cuenta con un flujograma (Apéndice I) que determina la ruta del proceso, cuando se solicita un acompañamiento de manera externa (usuario externo) el solicitante debe diligenciar datos de contacto e identificación para triangular la información e iniciar el proceso de acompañamiento al estudiante. Para los usuarios internos no es necesario el diligenciamiento de esta información dado que el sistema lo identifica por hacer parte de la Universidad.

La información requiere una verificación si esto no es posible se da por cerrado el proceso en el SAT, si no se inicia el proceso de acompañamiento según cada factor de riesgo global, cada factor tiene un grupo de instancias involucradas para su abordaje.

Al terminar el proceso de acompañamiento algunos casos requerirán un seguimiento (por ejemplo: Intento o ideación suicida), si estos presentan una novedad es ingresado de nuevo al sistema, si no es cerrado el caso.

El SAT ha tenido una revisión funcional en lo que respecta al sistema, las rutas de proceso de las sinergias para el acompañamiento y deontológicamente

para las consideraciones de manejo de información sensibles, más específicamente a nivel del factor de riesgo personal.

El SAT es dinámico y está pensado para su evolución según las necesidades que se puedan presentar, por lo tanto permite reestructuraciones y al ser un sistema propiedad de la USTA admite su personalización para las exigencias propias de la Universidad

2.2 Alcance del SAT

El primer impacto esperado de la implementación del sistema de alertas tempranas al 2014-2 es en primer lugar un diagnóstico puntual de los variables de vulnerabilidad que pudiesen afectar la permanencia estudiantil en cada una de las facultades y sus particularidades.

En segundo lugar a partir de esta identificación potencializar los programas de acompañamiento ya existentes que brinda la universidad (monitorias académicas, tutorías, grupos de estudio, consejerías estudiantiles, acompañamiento personal, espiritual y psicológico, auxilios y becas) mediante ya sea la creación o reestructuración de las estrategias implementadas.

Finalmente en tercer lugar aportar a la disminución de los índices de deserción en la universidad, en particular frente a este impacto bien se conoce que sus resultados no son inmediatos dado que esto responde a todo un proceso que ira evidenciando sus impactos a mediano plazo.

3. Conclusiones

La problemática de la deserción universitaria se ha convertido en un fenómeno que ha puesto a prueba las políticas gubernamentales, y de las Instituciones de Educación Superior, dado que es un fenómeno complejo que se ve

permeado por múltiples factores que a su vez interactúan entre sí para generar riesgos potenciales a la permanencia del estudiante.

La USTA por su propia política y misión humanista-cristiana se preocupa por la formación integral vista desde cada una de las dimensiones del ser, así como de las variables de vulnerabilidad (Factores de Riesgo), por ello aborda elementos Académicos, Socioeconómicos, Institucionales y Personales.

El SAT como un sistema propio de la USTA permite en primer lugar una integración con los otros sistemas de información de la Universidad, por otra parte sirve como instrumento de recolección de datos relacionados con las características que afectan la permanencia de los estudiantes, pudiéndose hacer análisis según las divisiones y facultades, finalmente permite generar un trabajo articulado entre las diferentes instancias de la Institución, que de manera sinérgica realizan los procesos de acompañamiento a los casos solicitados.

La propuesta de un sistema de información para la detección temprana de factores de riesgo que afecten la permanencia del estudiante es claramente un elemento novedoso y que aunque tiene un interesante camino por recorrer, va en la dirección correcta, porque se está pensando a través de las nuevas dinámicas de globalización y de acceso desde las tecnologías, contando con una interfaz amigable y un propósito claro, apoyar a la permanencia de los estudiantes de educación superior.

Referencias

Departamento de Planeación, N. (2010). *Visión Colombia Segundo Centenario: 2019*. Departamento de Planeación Nacional. Retrieved August 13, 2014, from

http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-95980_archivo_pdf6.pdf

Díaz Peralta, C. (2008). *MODELO CONCEPTUAL PARA LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA CHILENA*. *Estudios Pedagógicos*. Retrieved May 21, 2014, from <http://mingaonline.uach.cl/pdf/estped/v34n2/art04.pdf>

ICETEX. (n.d.). *Modelo de atención integral*. ICETEX. Retrieved August 13, 2014, from <http://www.icetex.gov.co/dnnpro5/es-co/iesycooperativas/modelodeatenciónintegral.aspx>

Ministerio de Educación, N. (2008). *Deserción Estudiantil en la Educación Superior Colombiana, Elementos para su Diagnóstico y Tratamiento* (pp. 9–10). Bogotá. Retrieved from http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_diagnostico_desercion.pdf

Ministerio de Educación, N. (2009). *Deserción Estudiantil en la Educación Superior Colombiana, Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. Ministerio de Educación Nacional (pp. 19–32). Bogotá. Retrieved from http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf

Ministerio de Educación, N. (2014a). *SPADIES - Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior*. Ministerio de Educación Nacional. Retrieved August 13, 2014, from http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/consultas_predefinidas.html?2

Ministerio de Educación, N. (2014b). *SPADIES - Sistemas de información*. Ministerio de Educación Nacional. Retrieved August 13, 2014, from <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>

Nacional, M. de E. (2014). *SPADIES - Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior*. Ministerio de Educación Nacional. Retrieved August 13, 2014, from <http://spadies.mineducacion.gov.co/spadies/JSON.html>

Panesso, A. C., Eliana, R., & Ramírez, R. (2013). CONVENIO 626 USTA-MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL PROYECTO : FACTORES QUE INCIDEN EN LA DESERCIÓN EN LA USTA-, 1–84.

Parrino, M. del C. (2014). Factores intervinientes en el Fenómeno de la Deserción Universitaria. *Revista Argentina de Educación Superior*, (8), 39–61. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4753784&info=resumen&idioma=SPA>

Universidad, S. T. (2004). Proyecto Educativo Institucional. Universidad Santo Tomas. Retrieved August 13, 2014, from <http://www.usta.edu.co/images/stories/documents/generales/pei/>

Universidad, S. T. (2010). Estatuto Orgánico. Universidad Santo Tomas. Retrieved August 13, 2014, from http://www.usta.edu.co/images/stories/documents/generales/estatuto_organico/

Apéndice I. Flujograma SAT.

