



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

Innovación en las facultades de ingeniería:
el cambio para la competitividad y la sostenibilidad

Centro de Convenciones Cartagena de Indias

4 al 7 de octubre de 2016



PLAN PADRINO: “ESTRATEGIA DE ACOMPAÑAMIENTO AL ESTUDIANTE PARA MEJORAR LA RETENCIÓN ACADÉMICA”

Aníbal Antonio Torres Cañas

Universidad Autónoma Latinoamericana
Medellín, Colombia

Resumen

El Plan Padrino es una estrategia de la Facultad de Ingenierías de la Universidad Autónoma Latinoamericana UNAULA, para fomentar la permanencia y disminuir la deserción de sus estudiantes. Con un grupo de padrinos donde cada uno tiene asignado un grupo de ahijados, se busca a través de una relación fraternal encontrar solución a los problemas de los estudiantes a situaciones problemáticas de índole académica, personal y social. Dada la aceptación del programa por los estudiantes se ha vinculado Bienestar Universitario institucionalmente. Y para mejorar la gestión del programa se desarrolló un aplicativo web que ofrece información oportuna a los actores y permite recuperar informes de gestión.

Con casos de éxito documentados y con aceptación por parte de los estudiantes, el programa puede brindar apoyo y promover el bienestar durante la vida universitaria a los estudiantes de la Facultad.

Palabras clave: plan padrino; retención académica; deserción académica; tutoría

Abstract

The tutoring program is a strategy of the Faculty of engineering of the University Autónoma Latinoamericana UNAULA, for the fostering of the permanence and decrease the dropout of students. A group of tutors where each is assigned a group of godchildren, seeks through a fraternal relationship solution to the problems of students to academic, personal and social problems. Given the acceptance of the program by students has been linked welfare University institutionally. And to improve the management of the programme developed a web application that provides timely information to stakeholders and allows to retrieve management reports.

With documented cases of success and acceptance by the students, the program can support and promote wellness during college life to the students of the faculty.

Keywords: *tutoring program; academic retention; academic desertion; tutoring*

1. Introducción

El Plan Padrino es una estrategia de la Facultad de Ingenierías de la Universidad Autónoma Latinoamericana UNAULA, para fomentar la permanencia y disminuir el riesgo psicosocial de sus estudiantes. Concebida en 2011 como una red de apoyo a los estudiantes por parte de los docentes de tiempo completo de la Facultad, se ha transformado en un referente a ser replicado institucionalmente por la universidad.

Dada su aceptación por una buena parte de los estudiantes, que reconocen a su tutor como un "padrino" que escuchará sus problemas y le ayudará a encontrar vías de solución, a situaciones problemáticas de índole académico, personal y social.

La actividad de padrinazgo cobra una importancia académica-administrativa tal, que hace parte de las actividades consignadas en el contrato y los planes de trabajo profesoral de los docentes. A esta estrategia se ha vinculado Bienestar Universitario, prestando apoyo principalmente en el área psicológica, médica según cada caso e incluso económica.

En un principio cada padrino era autónomo en el manejo de la información de sus ahijados y esto conllevó a dificultades al momento de evaluar el impacto del programa y la trazabilidad de los casos tratados. Por esta razón desde la Facultad de Ingenierías se evidenció la necesidad de implementar el aplicativo Web del Plan Padrino de UNAULA y esto conllevó a obtener en una primera fase para el análisis y diseño de la plataforma requerida; una segunda fase de implementación dada la necesidad de sistematización continúa.

Este proyecto conllevó a mejorar la gestión de los padrinos y mejorar los canales de comunicación entre ellos y sus ahijados, a través del aplicativo web que ofrece información oportuna a los actores y permite recuperar informes de gestión.

Así el Plan padrino, contó con una mejora en el seguimiento a cada estudiante con base a un historial, facilitando la orientación y el apoyo de forma eficaz, y siendo un puente de comunicación entre el proyecto y los interesados.

Con casos de éxito documentados y con reconocimiento por parte de los estudiantes, los padrinos cuentan con más oportunidades de acercasen a los jóvenes con un rol más fraternal para brindar apoyo y promover el bienestar durante la vida universitaria de los estudiantes de la Facultad.

2. Antecedentes

A partir del 2003 en Colombia se empieza a realizar un seguimiento sistemático de la deserción universitaria, varios estudios previos por encargo del Ministerio de Educación Nacional retrataron un panorama preocupante no solo en las cifras sino también en las metodologías de seguimiento y medición de la deserción por las instituciones; razones por las cuales el Ministerio de Educación Nacional, desarrolla el Sistema de Prevención de la Deserción en Educación Superior SPADIES.

A partir de ahí, las instituciones de educación superior comienzan procesos internos para contrarrestar este fenómeno y el tema se convierte en un punto neurálgico sobre todo en los procesos de registros calificados y acreditación de alta calidad.

La deserción estudiantil puede considerarse desde diferentes puntos de vista y en función de los diferentes tipos de abandono y de los actores involucrados en el proceso, como son los estudiantes, los funcionarios de las instituciones de educación superior y los responsables de la política nacional de educación. De esta manera la deserción puede abordarse desde tres puntos de vista: (i) individual, (ii) institucional y (iii) estatal o nacional.

La metodología del plan padrino considera la perspectiva individual e institucional, no nos ocuparemos en este trabajo de la responsabilidad del Estado. Debido a la complejidad de la definición individual de la deserción como "fracaso", una forma de lograr un concepto de deserción que integre diversos intereses es realizar la aproximación desde una perspectiva institucional, la cual comprende la comunidad de intereses involucrados en un proceso de deserción.

Y para efectos de medida del impacto de la propuesta usaremos como medida de la deserción el número de estudiantes que abandonan los programas de la Facultad en un período determinado, antes de haber obtenido el título correspondiente.

3. Metodología

El Plan Padrino, se apoya fundamentalmente en los docentes de tiempo completo de la Facultad de Ingenierías, ellos son los designados padrinos y madrinan de los estudiantes activos de los programas académicos que se ofrecen en la Facultad. Al inicio de la estrategia se definió que cada docente sería el padrino o la madrina de un grupo heterogéneo de estudiantes, no solo en género sino en programa de formación y nivel académico (semestre en curso) y que en la medida de lo posible la designación de padrino sería permanente, es decir, el estudiante tendría un único padrino o madrina durante su vida universitaria; salvo circunstancias de fuerza mayor, como por ejemplo la renuncia de un docente. Caso en el cual el nuevo docente heredaría el grupo de ahijados, o por poner otro ejemplo, la solicitud expresa de un ahijado por un padrino particular.

Como se mencionó cada padrino tiene ahijados de todos los semestres; es entonces natural que por el progreso de los estudiantes en sus respectivos pensum al final de cada semestre un grupo más o menos constante de ellos se gradúen, pero de igual manera otro grupo debuta en la Facultad y son asignados equitativamente entre los padrinos; siempre buscando un equilibrio en el número de ahijados por padrino. De hecho sin ser una camisa de fuerza, se busca que tener una relación estudiantes / padrino similar a la recomendación del Ministerio de Educación Nacional –MEN; y aunque este valor nunca sea publicado formalmente, extraoficialmente se estima en 50 estudiantes por docente de tiempo completo.

Al inicio de cada semestre, la base de datos de ahijados se actualiza; y en la reunión de inducción de nuevos estudiantes se socializa el programa del Plan Padrino. A partir de este momento comienza la relación Padrino-Ahijado.

Es esta primera etapa, establecer mecanismos de comunicación es muy importante, los jóvenes tienen personalidades diversas, por tanto, el padrino tiene el reto de hacerse reconocer como el mismo. La experiencia ha demostrado que la presentación de los padrinos ante los nuevos ahijados no es garantía ni suficiencia para el nivel de interacción que se desea alcanzar.

Por consiguiente, los padrinos disponen de la información académica y básica personal de sus respectivos ahijados, con ésta, ellos programan actividades académicas, de integración y lúdicas; especialmente este último tipo de actividades son de mucha aceptación y sirven para romper el hielo entre los actores. Sobre todo cuando el padrino no tiene una relación de docencia directa con el ahijado.

La comunicación entre padrinos también es muy importante, como se mencionó es posible que un padrino no llegue a ser profesor de ahijado, ahí es donde los docentes interactúan informándose sobre asuntos y situaciones que consideren relevantes de ser intervenidas.

Los padrinos también son invitados permanentes al Comité Curricular de la Facultad, el cual tiene una sesión semanal y en ella hay un espacio exposición de asuntos relacionados al padrinazgo. Adicionalmente este comité es el responsable del proceso de gestión curricular, en el cual dos informes bimensuales que todos los docentes deben entregar por curso asignado, se convierten en insumo de información, ya que en él se consignan aspectos positivos y negativos del curso, por ejemplo: ausentismo, conflictos, descuido académico e incluso sospechas de consumo de drogas.

A medida que el reconocimiento de la relación ahijado–padrino y viceversa se consolida, los estudiantes se sienten en más confianza para tratar temas sensibles con su padrino, lo que convierte a éste en el primer eslabón de una cadena jerárquica de resolución de conflictos.

Los padrinos interactúan con sus ahijados en un ambiente de cordialidad y muchas veces con una conversación informal se disipa cualquier posible duda, sin embargo, situaciones de mayor seriedad y/o complejidad que requieren que otro personal de apoyo intervengan en el "caso"; Bienestar Universitario, por ejemplo, se vincula

al programa con profesionales en psicología y medicina cuando corresponda. El Consejo de Facultad tiene la potestad de intervenir en situaciones académicas, administrativas y disciplinarias.

En estos casos el padrino debe dejar una constancia o acta que permita documentar el caso y realizar una trazabilidad del mismo. La constancia que se realiza debe contener información básica como fechas, nombre del ahijado o ahijados y de otras personas involucradas, una descripción de la situación, acciones de intervención y solución alcanzada; y tiene el padrino la autonomía para determinar si el caso se encuentra en proceso o ya se puede considerar cerrado.

Además, los padrinos organizan actividades integradoras donde los estudiantes de la Facultad convergen y comparten; se busca que estas actividades sean orientadas a la formación complementaria, de crecimiento personal, lúdicas, etc. Se espera que con estos eventos, con la interacción entre padrinos y trabajo individual que cada uno de ellos realiza se logre un resultado favorable para la permanencia de los estudiantes en la universidad.

4. Software de gestión

Con un grupo promedio de 50 ahijados, la gestión y el seguimiento comienza a volverse una tarea significativa para el padrino, poder dejar una trazabilidad de los casos. Y que a su vez sirva como evidencia de las actividades realizadas por la Facultad para la retención de estudiantes ante autoridades académicas, verbo y gracias pares designados por el MEN, fueron entre otras las motivaciones a desarrollar un aplicativo que sirviera para ayudar a gestionar los ahijados, sus casos particulares y a dejar evidencia de los mismos.

Una vez identificada la necesidad de una plataforma en línea que apoyara la gestión del Plan Padrino, se procedió a su desarrollo, el cual consistió en dos etapas, la primera de análisis y diseño, y la segunda la implementación y pruebas de la misma.

En la primera etapa es decir, en el análisis y diseño, se realizó la toma de requisitos, funcionales y no funcionales, se realizó la documentación, la diagramación de casos de usos, diagramas de secuencia, se obtuvo como producto un prototipo no funcional de la plataforma web para el Plan Padrino. Para bosquejar e ilustrar el comportamiento y funcionalidades de la herramienta.

Bienvenido ANIBAL TORRES Salir



[USUARIOS](#)
[MATERIAS](#)
[CASOS](#)
[CORREOS](#)
[ESTADISTICAS](#)
[CHAT](#)
[CAMBIAR CLAVE](#)

| Ahijados | | Padrinos | Docentes |
|----------------|---------------------------------|----------|-------------|
| CODIGO AHIJADO | NOMBRE | | FACULTAD |
| 201514009301 | JULIAN ARMANDO BEJARANO RAMIREZ | | INGENIERIAS |
| 201223003301 | DAVID OSORIO ORTIZ | | INGENIERIAS |
| 201324002301 | JULIO CESAR BERMUDEZ EUSSE | | INGENIERIAS |
| 201524003301 | JULIAN EDUARDO GONZALEZ SANCHEZ | | INGENIERIAS |

⏪
⏩

Ingresar Ahijados

Ingresar Lista de ahijados

Ningún archivo seleccionado

Aspecto de la interface de administración, del aplicativo del Plan Padrino.

En la segunda etapa, se implementó toda la fase de desarrollo, el diseño previo definió tres roles en el sistema por tanto se optó por un desarrollo modular para cada uno, lo que independizó la aplicación de posibles fallos o caídas de los otros dos componentes y una base de datos con un enfoque orientado a objetos.

En el desarrollo del aplicativo se optó por tecnologías libres entre las que cabe destacar: MySQL, PHP 5.5, Html5, CSS3, Javascript, JQuery, Bootstrap, GIT + Bitbucket. Como medidas de seguridad en el cliente se encripta la información sensible con md5 y luego para su transporte se encapsula en arreglos Json para ser enviados al servidor. Y adicionalmente toda la trama de datos viaja a través del puerto asegurado https (443).

Lo relevante en este caso del aplicativo desarrollado, está en que a partir del momento de su implantación se convierte en una herramienta de apoyo, pues en su diseño se consideró ofrecer funcionalidades adicionales más allá de la información de los ahijados.

Se trata de un aplicativo web construido por módulos sobre la misma base de datos a los que se accede desde su página inicial y donde cada módulo corresponde a un rol diferente en la plataforma: ahijado, padrino y administrador. Cada actor ingresa a la plataforma con un usuario y contraseña previamente asignada; previendo olvidos de contraseñas se implementó la funcionalidad de restauración de contraseñas asociadas al correo electrónico del usuario.

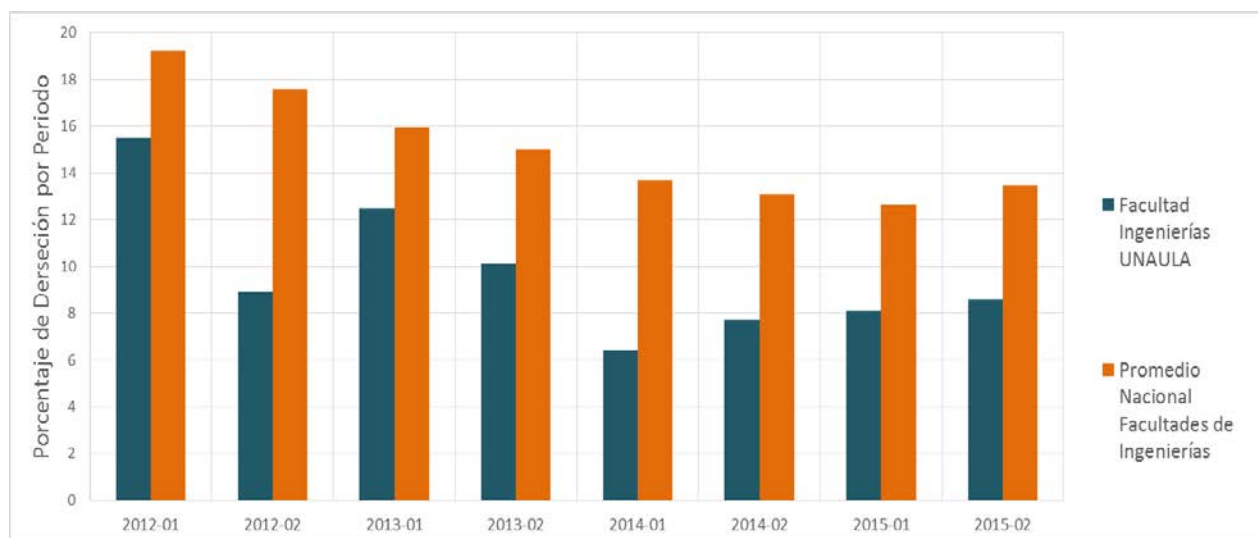
El usuario ahijado, tiene la posibilidad de ver los casos que tiene relación con él, puede enviar correos y mensajes en el chat a otros usuarios registrados y en especial a su padrino.

Los padrinos por su parte son los encargados de crear la evidencia de los casos relevantes, ellos tienen la opción de generar una bitácora para una situación problemática, en ella consigna las personas involucradas, una descripción de los hechos y de la solución alcanzada. Al igual que los ahijados cuenta con funciones de correo y de chat e historial de conversaciones.

El administrador de la plataforma, tiene a su servicio funcionalidades especiales, que le permiten gestionar y mantener actualizada la información de la plataforma. Con respecto a los usuarios por ejemplo, puede crearlos, editarlos o eliminarlos. Definir ahijados y asociar padrinos, puede ver las actas de los casos pero no modificarlas, ese privilegio solo lo tiene el padrino. También puede enviar correos masivos a padrinos y ahijados, dado que la historia académica del ahijado se encuentra integrada en la plataforma, el administrador tiene una función de gestión de materias.

El administrador también cuenta con una de las funcionalidades más valoradas por los órganos de control, las estadísticas; en este apartado él puede generar informes en formato gráfico sobre los ítems: nuevos ahijados por semestre, casos de deserción por semestre, comparativa de nuevos ahijados, graduados y desertados, causas (con su porcentaje) de deserción en el último semestre. Estadística de casos atendidos por los padrinos en el semestre y materias que más se reprobaron en el último semestre.

5. Resultados



Comparativa de la deserción por periodo. Fuente: SPADIES / Admisiones y registro UNAULA

Para comprobar el impacto que el Plan Padrino ha tenido en la retención de los estudiantes de la Facultad de Ingenierías de UNAULA se construyó el histórico de la deserción por periodo (porcentaje de estudiantes que abandonaron en cualquier momento del periodo por diversas razones frente al número total de estudiantes activos que iniciaron el semestre) de la Facultad contra el promedio nacional de la facultades de ingeniería.

Se comprueba que aunque el promedio de la Facultad siempre ha estado por debajo del promedio nacional y que aunque ambos muestran una tendencia a la baja, para el último periodo se nota una estabilidad en las cifras, pero que éstas para la Facultad representa una deserción 50% más baja que en el periodo 2012-01, y que con relación al promedio nacional es un 36% más baja en el 2015-02.

La plataforma funcional del plan padrino: <http://planpadrino.unaulavirtual.edu.co> que permite la gestión del proyecto, la trazabilidad de los casos, y el registro de estadísticas y la generación de informes.

6. Conclusiones

El Plan Padrino de la Facultad de Ingenierías de UNAULA, ha mostrado ser una estrategia con mucha aceptación por parte de los estudiantes, aspecto que se considera muy importante para alcanzar el objetivo de retención académica.

Aunque hay aspectos cualitativos positivos de los cuales no disponemos de una métrica, como la aceptación y la confianza del estudiante en su padrino/madrina. Se evidencia un impacto positivo en los porcentajes de deserción por período comparado con el promedio nacional de las facultades de ingeniería en este ítem.

El aplicativo web del Plan Padrino ha mostrado tener un diseño adecuado y las funcionalidades que ofrecen mejorar la gestión de los ahijados y se convirtió en un sustrato válido de evidencias de las actividades acompañamiento para la retención académica.

La buena aceptación por parte de los estudiantes y el compromiso de los padrinos, han llamado la atención institucional que promueve la transferencia del plan a otras facultades de la universidad que expresen su voluntad de replicarlo.

7. Referencias

Artículos de revistas

- Salcedo Escarria, Adelaida. (2010) Deserción Universitaria en Colombia/Desertion in Colombian Universities. Revista Academia y Virtualidad. Universidad Militar Nueva Granada, Vol 3, No 1, pp.50-60

Libros

- Ministerio de Educación Nacional - Viceministerio de Educación Superior. (2009) Deserción estudiantil en la educación superior colombiana, Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención, Bogotá DC, pp. 158

Informes

- Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior. (2014), Informe Determinantes de la deserción, Bogotá DC, Universidad de los Andes, pp. 71

Sobre los autores

- **Aníbal Antonio Torres Cañas**, Ingeniero de Minas y Metalurgia, Magister en Ingeniería de Sistemas. Docente tiempo completo Facultad de Ingenierías UNAULA. anibal.torres@unaula.edu.co

Los puntos de vista expresados en este artículo no reflejan necesariamente la opinión de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.

Copyright © 2016 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)