



VISTO:

La reunión de Consejo Académico efectuada el día 14/12/16; y

CONSIDERANDO:

Que, durante el transcurso de la misma se llevó a tratamiento la nota presentada por la Secretaria de Extensión, Ing. Rosana Ferrati, por la que solicita el aval y reconocimiento del proyecto "*Sistema de Gestión para el Cuartel de Bomberos Voluntarios de Trenque Lauquen*" como Proyecto de Extensión **de la Facultad (según Reglamento Res. HCA 299/15)**.

Que, dicho proyecto, presentado por el Dr. Javier Dottori se inició en mayo del corriente año y tiene una duración de un año.

Que, el proyecto tiene como objetivo facilitar la administración del cuartel de bomberos de Trenque Lauquen mediante un sistema de gestión informático que les permitirá cargar las diferentes actividades y asistencia del personal y generar las planillas y reportes que utilizan actualmente.

Que, el trabajo propuesto se realizará con estudiantes de las cátedras Programación Web 1 y 2 de la carrera TUPAR y con la participación del Ing. Ignacio Jonas.

Que, la Secretaría de Extensión, luego del análisis de la presentación, recomienda su reconocimiento como Proyecto de extensión por parte del HCA.

Que, la Comisión de Asuntos Académicos, Estudiantiles y de Reglamento (CAER) recomienda el aval y el reconocimiento del proyecto como Proyecto de Extensión.

Por ello, en uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires;

**EL CONSEJO ACADÉMICO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS**

RESUELVE



ARTÍCULO 1º: Otorgar el aval y reconocimiento del proyecto “*Sistema de Gestión para el Cuartel de Bomberos Voluntarios de Trenque Lauquen*” como Proyecto de Extensión, que como anexo forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese, publíquese, notifíquese y archívese.-



ANEXO

1- Información General del PROYECTO

Denominación del Proyecto

Sistema de Gestión para el Cuartel de Bomberos Voluntarios de Trenque Lauquen

Área temática (según Proyectos de Extensión de UNCPBA)

Compromiso ambiental y desarrollo sustentable

Palabras claves

Sistemas de gestión, organizaciones sociales, bomberos.

Tipo de proyecto

Proyecto de Extensión de Facultad (PEF)

Organizaciones copartícipes

Asociación Bomberos Voluntarios de Trenque Lauquen

Pladema, Fac Cs Exactas, UNCPBA.

Responsable del Proyecto

Javier Dottori. Carga: 10hs mensuales.

Co-responsable del Proyecto

Ignacio Jonas. Carga: 10hs mensuales.

Equipo de trabajo

Pablo Rivera (Alumno TUPAR)

Fernando Ochoteco (Alumno TUPAR)

Cristian Matías Nieto (Responsable de la Asociación)

Resumen del Proyecto (hasta 1000 palabras)

El objetivo de este trabajo es desarrollar un sistema web que permita informatizar la administración del cuartel de Bomberos Voluntarios de Trenque Lauquen. El mismo debe proveer control de acceso, y posibilidad de registrar los diferentes servicios que realizan los bomberos, asistencia, etc. de forma de poder generar los informes necesarios de forma automática.

Antecedentes del equipo de trabajo en actividades relacionadas. Proyectos de Extensión ejecutados y/o en ejecución relacionados. Articulación con los Programas/Proyectos institucionales existentes.

Líneas de Investigación y Desarrollo y/o Docencia asociadas

Los docentes involucrados dictan las materias de "Programación en Web 1 y 2" de la carrera TUPAR. Los alumnos cursaron dichas materias en 2015. Las



actividades de este proyecto serán parte del trabajo final de la carrera de los alumnos. La participación en este proyecto complementará la formación de los alumnos al aplicar los conocimientos en un caso real. Además, se utilizará el framework de desarrollo web Laravel 5, que es el framework PHP más utilizado actualmente, por lo que aprenderán el manejo de una tecnología de tendencia actual.

Fecha inicio/finalización

5/2016-5/2017

2- Caracterización de la población

2.1. Población destinataria: directa e indirecta.

Está destinado de forma directa a la Asociación Bomberos Voluntarios de Trenque Lauquen. Actualmente la gestión del mismo se realiza en papel, haciendo más propenso a error la tarea. La gestión informatizada permitirá la automatización de reportes resumen utilizados para la evaluación del mismo. Esto permitirá mejorar la distribución de trabajo en tareas más efectivas y redundará en un beneficio para la población atendida. Existe con la Asociación Convenio Marco de Colaboración (OCS 6344/2016) y de Residencias (OCS 6345/2016) vigentes

En caso de que el sistema resulte efectivo, el mismo podrá ser transferido a otros cuarteles de bomberos en caso de que lo soliciten.

2.2. Localización

Trenque Lauquen, provincia de Buenos Aires

3- Resultados y Metodología

El objetivo del proyecto es facilitar la administración del cuartel de bomberos mediante un sistema de gestión informático. En el mismo se cargarán las diferentes actividades y asistencia del personal. El sistema proveerá facilidades para generar las planillas y reportes que utilizan actualmente en el cuartel. Se mantendrán reuniones quincenales según la metodología Scrum con el equipo de trabajo de Trenque Lauquen. Para evaluar la implantación exitosa del sistema se realizarán entrevistas con los usuarios, buscando detectar la facilidad de uso y las tareas que realizan por fuera del mismo.

Actividades:

4. Relevamiento de planillas y datos relevantes
5. Creación de Mockups del sistema (prototipos de interfaces)
6. Implementación del sistema
7. Validación (y ajustes en caso de ser necesario)
8. Obtención de métricas de uso del sistema



Se espera, para mayo de 2017, los siguientes resultados, medidos con los indicadores de evaluación detallados en cada caso:

Resultados esperados	Indicadores de evaluación
Validación del sistema	# de reuniones virtuales con el equipo de trabajos # de ajustes realizados luego del intercambio
Correcto funcionamiento del sistema Uso adecuado del sistema	# pruebas realizadas Indicadores de uso medidos a través de la encuesta a los usuarios: Grado de simplificación de la administración del cuartel Lista de actividades plausibles de agregar en futuras versiones

4- Presupuesto y recursos

1.1. Recursos de Facultad

Este proyecto consiste en el desarrollo de un sistema de software, que en esta etapa no requiere costos de hardware. Las reuniones se realizarán por videoconferencia. Eventualmente podrá programarse algún viaje.

4.2 Recursos externos

Adquisiciones de hardware necesarias para el sistema serán responsabilidad del Cuartel.