



**Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Córdoba**

**Ingeniería en Sistemas de Información  
Proyecto Final**



**-S.O.S Jujuy-**

**Docentes:**

- Ing. Quinteros, Sergio (Adjunto)
- Ing. Savi, Cecilia (JTP)

**Grupo N°6:**

- Dellarrosa, Enzo ( 57646 )
- Fuentes, Manuel ( 55060 )
- Montivero, Estefanía ( 53945 )
- Ojeda, Guillermo ( 53060 )
- Tomatis, Darío ( 51517 )

**2018**

# S.O.S Jujuy

**Dellarrosa Enzo, Fuentes Manuel, Montivero Estefanía, Ojeda Guillermo,  
Tomatis Darío**

**Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba**

## **Abstract**

*El Centro de Atención y Derivación (CAyD) de la Provincia de Jujuy ubicado en la Ciudad de Córdoba, se dedica a atender las necesidades de las personas provenientes de esa provincia. Administrando principalmente atenciones médicas varias y promocionando distintos talleres de especialización.*

*En este marco, S.O.S Jujuy es una aplicación web que nace como respuesta para obtener una mejor gestión de la información en el CAyD siendo su objetivo el de brindar soluciones informáticas que permitan optimizar las tareas de gestión y administración, como así también ayudar a la difusión y promoción de todas sus actividades.*

*La metodología utilizada para el desarrollo y mantenimiento del sistema es Scrum; quien nos permite hacer un trabajo iterativo e incremental de manera ágil. Cabe destacar además que se gestiona el proyecto siguiendo las metodologías de PMI.*

*Como resultado obtenemos un producto modular, robusto y confiable que automatiza los procesos del centro; ofreciendo disponibilidad de la información en una misma plataforma, ahorrando tiempo y costos de gestión.*

## **Palabras Clave**

S.O.S Jujuy, Centro de Atención y Derivación, Ministerio de Salud, Solución de negocio, Plataforma.

## **Introducción**

El reto de vivir en otra provincia puede volverse una verdadera pesadilla cuando la persona no encuentra la contención adecuada por parte de una persona o como en este caso, de una organización especializada.

El Centro de Atención y Derivación (CAyD) de la Provincia de Jujuy ubicado en la Ciudad de Córdoba, se dedica a atender las necesidades de las personas provenientes de esa provincia. Principalmente brinda la gestión de atenciones médicas varias y promociona distintos talleres de especialización.

Su objetivo es el de garantizar políticas públicas de salud, recreación y educación, adoptando medidas de reinserción socio-comunitarias según la particularidad de cada caso, a fin de promover el incentivo de los beneficiarios a través del estudio, un oficio, o el apoyo psicológico que necesiten.

Dentro de este contexto, S.O.S Jujuy es una aplicación web que nace como respuesta para obtener una mejor gestión de la información en el CAyD siendo su objetivo el de brindar soluciones informáticas que permitan optimizar las tareas de gestión y administración, como así también ayudar a la difusión y promoción de todas sus actividades.

## **Elementos del Trabajo y metodología**

La metodología utilizada para desarrollar este sistema es Scrum (metodología ágil).

Es un modelo de referencia que define un conjunto de prácticas y roles, que pueden tomarse como un punto de partida para definir el proceso de desarrollo que se ejecutará durante un proyecto.

Los roles principales en Scrum son el ScrumMaster, que mantiene los procesos y trabaja de forma similar al director de proyecto, el Product Owner, que representa a los Stakeholders (interesados externos o internos), y el Team que incluye a los desarrolladores.

Es un marco de trabajo para la gestión y desarrollo de software basada en un proceso iterativo e incremental. Durante cada sprint, el equipo crea un incremento de software potencialmente entregable.

La gestión del proyecto se lleva a cabo con la metodología Project Management Institute (PMI).

Las herramientas y tecnologías utilizadas para el desarrollo del proyecto son:

- Bitbucket: Para la gestión de proyecto.
- Google Drive.
- Microsoft Office.

Para el desarrollo del producto las tecnologías y herramientas utilizadas son:

- Python; lenguaje de programación.
- Django; como framework
- MySQL; como base de datos relacional
- Docker: para el despliegue.
- MailChimp; para la gestión de promociones de actividades.

## **Resultados**

S.O.S Jujuy es una solución informática que permite optimizar las tareas de gestión y administración del CAyD. Los trabajadores pueden llevar a cabo sus tareas diarias a través de una plataforma amigable, ahorrando tiempo y esfuerzo que pueden ser invertidos en mejoras para la organización.

Además, facilita la comunicación con el Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy; ya que a través de la aplicación es posible enviar de manera formal y práctica

notificaciones, resultados de auditorías e informes varios al Ministerio.

También brinda la posibilidad al CAyD de gestionar los distintos talleres que se llevan a cabo en el lugar promocionándolos de una manera práctica y eficaz.

Se pueden apreciar los siguientes módulos o subsistemas:

Gestión de Beneficiarios; permite el registro de nuevos beneficiarios, como así también gestionarlos.

Gestión de Derivaciones; lleva a cabo la derivación de un beneficiario a un prestador médico.

Gestión de Notificaciones al Ministerio; posibilita la redacción estándar de notas dirigidas tanto al Ministro de Salud de Jujuy, como a las distintas dependencias.

Administración de Actividades de extensión; permite dar de alta y gestionar los distintos talleres de orientación e informativos que el CAyD brinda.

Promoción de Actividades de extensión; gestiona listas de direcciones de correo electrónico, además del diseño de campañas de email, y envío y generación de estadísticas a partir de las mismas.

Generación de Reportes para el Ministerio; pertinentes sobre la actividad diaria del centro.

Gestión de Prestadores; permite el alta y gestión de los distintos prestadores que trabajan para el CAyD.

Gestión de Prestaciones; posibilita el registro y gestión de las prestaciones que el CAyD está autorizado a brindar.

Gestión de Medicamentos; gestiona la administración de los medicamentos que el CAyD está autorizado a brindar.

Gestión de Auditoría; pertinentes sobre la actividad diaria del centro.

Gestión de Encuestas de Satisfacción; posibilita la creación, gestión y análisis de las encuestas realizadas a los beneficiarios.

## **Discusión**

S.O.S Jujuy está realizado a medida y adaptado a las necesidades urgentes del CAyD, siendo los propios usuarios los que definen requisitos y aportan ideas de solución.

De todas maneras, y como todo producto de software, es necesario seguir un proceso de mejora continua que permita mantener al sistema en el máximo nivel de eficiencia y rendimiento. Es por esto que a futuro se podrá contar con una versión móvil que permita el acceso al sistema desde cualquier dispositivo como así también permitir el uso del mismo a los beneficiarios para que puedan autogestionarse.

Un módulo que permita al beneficiario tener acceso 7x24 ayudaría a maximizar la contención al mismo y le brindaría la oportunidad de crear alertas que le permitan al CAyD poder accionar de manera rápida y oportuna.

En cuanto a las notificaciones y reportes generados para el Ministerio de Salud de la provincia de Jujuy, la idea a posteriori es implementar herramientas de inteligencia de negocios que permitan poder generar reportes que marquen niveles de tendencias bien definidos para que se puedan tomar decisiones estratégicas con un mayor grado de confianza.

Implementar estas mejoras al sistema en una segunda etapa de diseño es nuestro objetivo.

## **Conclusión**

Pudimos cumplimentar una necesidad concreta de incorporar nuevas tecnologías que ayudarán al crecimiento del CAyD para mejorar sus procesos organizacionales y la prestación de servicios.

En lo personal, los autores valoramos la experiencia de formar parte de un equipo para el desarrollo de un proyecto, lo cual nos permite aplicar conocimientos y adquirir experiencia relacionada a metodologías de trabajo, lenguajes de programación y técnicas de análisis y testing, todos aspectos fundamentales para

realizar el proyecto, orientados a resultados e inmersos en un contexto de aplicación real.

## **Agradecimientos**

Autoridades y Trabajadores del CAyD de Jujuy.

Ing. Quinteros, Sergio.

Ing. Savi, Cecilia.

## **Referencias**

[1]<https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/overview>; Ult. Acceso: Setiembre 2018.

[2]<http://salud.jujuy.gob.ar/>; Ult. Acceso: Setiembre 2018.

## **Datos de Contacto**

*Dellarrosa Enzo*, [enzomdella@gmail.com](mailto:enzomdella@gmail.com).

*Fuentes Manuel*, [manuel Fuentes1903@gmail.com](mailto:manuel Fuentes1903@gmail.com)

*Montivero Estefanía*, [estefania.m17@gmail.com](mailto:estefania.m17@gmail.com)

*Ojeda Guillermo*, [svintage@gmail.com](mailto:svintage@gmail.com)

*Tomatis Darío*, [dftomatis@gmail.com](mailto:dftomatis@gmail.com)