



**VISTO:**

La reunión de Consejo Académico realizada el 22/09/17, y

**CONSIDERANDO:**

Que, durante el transcurso de la misma se llevó a tratamiento la nota presentada por el Sr. Secretario de Extensión de la Facultad, Ing. José Marone, en la que se solicita el aval y reconocimiento del Proyecto **“Escrutinio Social: Escrutinio Colaborativo”** como Proyecto de Extensión de la Facultad (según Reglamento RCA 299/15).

Que, dicho proyecto, presentado por el Ing. Santiago Vallazza, se desarrolla durante los meses de septiembre a diciembre del corriente año y tiene como objetivo general colaborar con el proceso electoral mediante el desarrollo de nuevas tecnologías y favorecer a la transparencia y credibilidad en el escrutinio provisorio.

Que, el Consejo Académico por unanimidad resuelve aprobar lo solicitado.

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 **“Escrutinio Social: Escrutinio Colaborativo”** como Proyecto de Extensión de la Facultad.

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



## Proyecto de Extensión

### 1 - Información General del Proyecto

#### 1.1. Denominación del Proyecto

“Escrutinio Social: Escrutinio Colaborativo”

#### 1.2. Área temática (según clasificación de Universidad)

Acceso a Derechos, Diversidad y Ciudadanía

#### 1.3. Palabras claves

Sistema Electoral, Escrutinio

#### 1.4. Tipo de proyecto (nuevo, en marcha)

Nuevo

#### 1.5. Organizaciones copartícipes

Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas

TandilSec (seguridad informática Tandil)

OpenData Córdoba

#### 1.6. y 1.7 Responsable y co-responsable del Proyecto/Cargo y dedicación/Carga horaria aplicada

Nombre y Apellido	DNI	Pertenencia	Rol	Tiempo
Vallazza, Santiago	30.448.389	Extensión Exactas	Responsable	30hs



Alonso, Manuel	32.255.156	Graduado FCEX	Co-Responsable	30hs
----------------	------------	---------------	----------------	------

**1.8. Equipo de trabajo (institución/organización, formación/experiencia, carga horaria aplicada)**

Nombre y Apellido	DNI	Pertenencia	Rol	Tiempo
Carlino, Juan Pablo	26.937.718	Graduado FCEX	Colaborador	25hs
Stramana, Franco	32.981.361	Graduado FCEX	Colaborador	25hs
Ramos, Facundo	33.691.413	Nodocente	Colaborador	25hs
Troffer, Bernardo	28.859.515	Nodocente	Colaborador	25hs
Domenech, Ezequiel	35.620.750	Estudiante	Colaborador	25hs
Giamberardino, Mauro	32.885.913	Estudiante	Colaborador	25hs
Navarro, Leonardo	34.058.938	Estudiante	Colaborador	25hs

**1.9. Resumen del Proyecto (hasta 1000 palabras)**

El proyecto pretende generar mayor conocimiento sobre el funcionamiento del sistema electoral actual y el desarrollo de un sistema de Código Abierto que permita democratizar el acceso al conteo de votos dando la posibilidad a cualquier ciudadano de ver las actas de escrutinio y participar en la transcripción en tiempo real, generando mayor transparencia en una de las etapas poco conocidas que tiene nuestro sistema electoral actual.

El sistema permitirá la carga de fotografías de las actas por parte de autoridades de mesa y fiscales partidarios, poniéndolas rápidamente al alcance del resto de los ciudadanos.

Este proyecto da continuidad a otros proyectos surgidos durante el evento "Democracia con Códigos: 1er Hackatón de Datos Públicos de Córdoba" realizado en Córdoba en el año 2013,



que procesan los resultados electorales y facilitan el acceso y la visualización de la información.

### **1.10. Interdisciplina**

El grupo inicial se compone de desarrolladores, pero durante la ejecución del proyecto se buscará llegar a periodistas, investigadores de diversas áreas, especialistas en elecciones, con el objetivo de lograr un mejor análisis de los resultados obtenidos.

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

Las organizaciones parte del proyecto son también organizadoras de eventos de Promoción de Software Libre, Debate sobre Voto Electrónico, Hackaton de Datos Públicos.

### **1.12. Líneas de Investigación y Desarrollo y/o Docencia asociadas**

Se buscará incorporar docentes e investigadores que trabajen con reconocimiento de imágenes, Deep Learning y Big Data para automatizar algunas funcionalidades del sistema desarrollado.

### **1.13. Fecha inicio/finalización**

El proyecto se desarrollará del 10 de Septiembre de 2017 al 15 de Diciembre de 2017

## **2- Caracterización de la población**

### **2.1. Población destinataria: directa e indirecta.**

Los destinatarios directos son los ciudadanos de Tandil, y el resto de los distritos donde se realice la primera prueba piloto, quienes tendrán la posibilidad de participar del Escrutinio Social y contrastar los resultados y tiempos de carga con los obtenidos por el sistema oficial.



También serán beneficiarias las agrupaciones políticas, justicia electoral y organizaciones civiles dedicadas a la transparencia electoral, las cuales contarán con una nueva herramienta para desarrollar sus tareas.

## **2.2. Localización: ciudad/localidad y urbana (barrio o general)/rural**

El sistema será utilizado en la Ciudad de Tandil.

## **3- Resultados y Metodología**

### **3.1. Objetivo general**

Colaborar con el proceso electoral mediante tecnología desarrollando aplicación colaborativa que permita a las autoridades de mesa, agrupaciones políticas y organizaciones civiles la carga de actas y resultados de cada mesa electoral, con el fin de aportar información a la ciudadanía y favorecer a la transparencia y credibilidad en el escrutinio provisorio ayudando a detectar errores de carga.

### **3.2. Objetivos específicos**

- Desarrollar un sistema de Escrutinio Colaborativo
- Generar mayor conciencia sobre el funcionamiento del sistema electoral actual
- Lograr la participación ciudadana en mayor cantidad de etapas del proceso electoral
- Aportar soluciones tecnológicas de Código Abierto que colaboren con el sistema electoral actual.
- Generar un espacio de encuentro para estudiantes y profesionales interesados en mejorar la democracia generando mayor confianza en el sistema electoral.

### **3.3. Metodología: Definir claramente las etapas y metodología de intervención describiendo brevemente cada una no excediendo las 150 palabras por etapa.**

**Difusión y Capacitación:** Se realizarán acciones con el objetivo de dar a conocer el proyecto y sumar participación de interesados (con conocimientos técnicos o no) y la adhesión de



actores del proceso electoral. Se realizarán jornadas de capacitación sobre el sistema electoral actual y sobre las tecnologías a utilizar.

**Desarrollo:** Se realizarán reuniones con los interesados en el sistema (*stakeholders*) a fin de definir y priorizar los requerimientos. Se realizarán jornadas de desarrollo convocando a voluntarios.

**Escrutinio Social:** El 22 de Octubre se utilizará el sistema para realizar el escrutinio colaborativo, poniéndolo a prueba ante una situación de carga.

**Difusión de resultados:** Se difundirán los resultados obtenidos, las estadísticas de uso y toda aquella información relevante que surja de las funcionalidades implementadas.

### 3.4. Plan de Actividades

- **25/9 al 6/10 - Capacitación sobre el sistema electoral actual.** Se realizará al menos un taller de capacitación sobre las distintas etapas del sistema electoral actual, haciendo énfasis en las de: escrutinio de mesa, traslado, digitalización, transmisión, escrutinio provisorio, escrutinio definitivo.
- **10/9 al 10/10 - Convocatoria a actores del proceso electoral.** Se dará difusión al proyecto por medios online convocando a participar a los distintos actores del proceso electoral, con el fin de sumar adhesiones y colaboradores.
- **10/9 al 10/10 - Especificación de Requerimientos.** Se realizarán reuniones con los distintos actores políticos y técnicos para definir y priorizar los requerimientos.
- **29/9 - Capacitación en las tecnologías utilizadas:** Se realizará un taller técnico para capacitar sobre las tecnologías que se utilizarán para el desarrollo (Python / Django)
- **10/9 al 21/10 - Desarrollo de la aplicación.** La aplicación será desarrollada de forma voluntaria con los siguientes esquemas organizativos:
  - Reuniones grupales destinadas a los miembros del proyecto
  - **29/9:** Hackaton pública abierta a la ciudadanía



- Trabajo online: Los voluntarios que deseen desarrollar de forma remota podrán hacerlo accediendo al repositorio del código
- Coordinación del equipo a través de la plataforma Slack
- **9/10 al 21/10 - Difusión de la propuesta a la sociedad:** Se invitará a la ciudadanía a participar del Escrutinio Colaborativo
- **22/10 - Ejecución del Escrutinio Colaborativo:** Se realizará el Escrutinio Colaborativo.
- **22/10 al 15/12 - Difusión de Resultados obtenidos:** Se procesarán los datos obtenidos y se les dará difusión para dar a conocer los resultados del uso de este tipo de sistemas para dar apoyo al proceso electoral.

### 3.5. Resultados esperados

- Contar con un sistema colaborativo que permita realizar un escrutinio provisorio complementario al escrutinio provisorio oficial.
- Aumento de los conocimientos sobre el funcionamiento del sistema electoral actual
- Aumento de las personas involucradas en las distintas etapas del acto eleccionario
- Obtener datos estadísticos sobre inconsistencias entre el Escrutinio Colaborativo y el Escrutinio Provisorio

### 3.6. Indicadores de evaluación (detallar los indicadores que permitan evaluar los resultados esperados)

- El sistema Escrutinio Social es utilizado y obtiene resultados similares al sistema oficial
- Cantidad de personas (no-fiscales ni autoridades de mesa) participando del Escrutinio Social
- Cantidad de personas asistiendo a las capacitaciones
- Cantidad de inconsistencias de datos cargados entre el Escrutinio Colaborativo y el Escrutinio Provisorio



### 3.7. Estrategias de autoevaluación y propuesta de sistematización

- Se realizará una encuesta a quienes hayan colaborado con el sistema con el fin de recibir críticas y sugerencias.
- Se realizará una reunión de cierre con los participantes con el fin de recibir críticas y sugerencias.

## 4- Presupuesto y recursos

### 4.1. Recursos de Facultad

Se solicitará a la Universidad el uso de espacios para las distintas actividades de capacitación y desarrollo.

### 4.2. Recursos externos

## 5- Otra información relevante del proyecto

- Repositorio de Código: <https://github.com/democraciaconcodigos/escrutinio-social/>
- Requerimientos hasta el momento:  
<https://github.com/democraciaconcodigos/escrutinio-social/wiki/An%C3%A1lisis-de-requerimientos>
- Democracia con Códigos 2013: <http://democraciaconcodigos.github.io/>