

2015



# Anuario

## Flor de Ceibo

Anuario Flor de Ceibo #8 - 2015 / ISSN 2301-1645





# Flor de Ceibo 2015

Junio 2016

**Coordinación:**

Dayana Curbelo

**Comisión de Seguimiento:**

Gabriel Gómez Sena, Daniel Ottado (CSIC)

**Docentes de la Universidad de la República**

Alvaro Adib

Paula Alzola

María Cecilia Amorín

Hugo Angelelli

Esther Angeriz

Inés Bouvier

Ana Casnati

Adriana Casamayou

Mariella Cuadro

Leticia Folgar

Martín Gonçalves

Sebastián Güida

Tamara Iglesias

María Julia Morales

Karen Moreira

Alvaro Pena

Rossina Ramírez

Carlos Varela

Clara Villalba

Pablo Villamil

**Docentes del Consejo de Formación en Educación**

Faty D´Avila

Andrea Torales

Rodolfo Urrutia

Juan Viera

Lourdes González





## Índice de contenido

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Equipo de trabajo.....</b>	<b>7</b>
2.1	Equipo docente.....	7
2.2	Estudiantes.....	7
<b>3</b>	<b>Líneas de trabajo.....</b>	<b>9</b>
3.1	Procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por la robótica educativa y la programación. 9	
3.1.1	Proyecto de investigación.....	10
3.1.2	Nodo Robótica educativa.....	13
3.2	Apropiación social de las tecnologías.....	14
3.2.1	Tecnologías digitales y derechos.....	14
3.3	Sentidos y significados que adquieren las tecnologías.....	17
3.4	Creatividad, TIC y desarrollo humano.....	18
<b>4</b>	<b>Actividades 2015.....</b>	<b>23</b>
4.1	Actividades de formación.....	23
4.2	Actividades en territorio.....	24
4.2.1	Lugares de intervención.....	26
4.2.2	Destinatarios y participación.....	29
<b>5</b>	<b>Evaluación estudiantil.....</b>	<b>31</b>
5.1	Aportes conceptuales, metodológicos o prácticos.....	31
5.2	Debilidades de Flor de Ceibo.....	33
5.3	Fortalezas de Flor de Ceibo.....	34
5.4	Sugerencias.....	36
5.5	Evaluación estudiantil a los docentes.....	37
<b>6</b>	<b>Evaluación de organizaciones o centros participantes.....</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Resumen de actividades 2015 por grupo.....</b>	<b>47</b>
<b>9</b>	<b>Publicaciones y ponencias.....</b>	<b>73</b>





## 1 Introducción

Flor de Ceibo es un Proyecto de la Universidad de la República (UdelaR), en el que se conjugan actividades de enseñanza, extensión e investigación y que trabaja vinculando los distintos niveles de la educación pública y organizaciones de la comunidad, en la apropiación social de las tecnologías.

Busca contribuir a la vinculación entre desarrollo tecnológico, la formación y los problemas sociales relevantes para el País. Asimismo impulsa la formación interdisciplinaria vinculada a los usos educativos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la realización de proyectos de intervención e investigación en contexto. Integra estudiantes de grado de diferentes servicios de la UdelaR y el Consejo de Formación en Educación (CFE).

El trabajo de campo se enfoca a partir de una metodología participativa que integra la perspectiva e intereses de diversos actores, generando proyectos en relación a los problemas locales relevados en territorio. Las actividades que desarrollan los estudiantes parten de la noción de problema situado, desarrollando estrategias de intervención o investigación para aportar a su resolución. Cada grupo, integrado por estudiantes de diversas disciplinas, elabora un plan de trabajo donde se vincula el desarrollo tecnológico con sentidos relevantes a nivel local o de las instituciones participantes. Los usos de estas tecnologías aportan a la concreción de metas significativas para los participantes.

En 2015 se desarrollaron tres líneas de trabajo que orientaron el desarrollo académico de los diferentes grupos:

1. Apropiación social de las tecnologías,
2. Creatividad, tic y desarrollo humano y
3. Procesos de aprendizaje mediados por la robótica y programación

En estos ejes se desarrollaron proyectos destinados a favorecer la inclusión digital de los participantes así como al desarrollo de habilidades para la inclusión de estos colectivos en la cultura a través del uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), concretando diversos productos de relevancia para los participantes.

Las acciones de Flor de Ceibo se orientan principalmente a:

- a) contribuir a la producción, difusión y uso social del conocimiento, articulando distintos actores y saberes en el campo de las TIC
- b) aportar desde una mirada crítica al proceso de implementación de políticas públicas vinculadas a la incorporación de tecnología



Durante 2015 el equipo estuvo integrado por 26 docentes, de los cuales 5 provienen del CFE y 9 están radicados en el interior del País.

Participaron 475 estudiantes de varios servicios, cuya composición se detalla en el siguiente apartado.

Se realizaron 719 actividades en territorio. El 60% de las actividades se concentraron en Montevideo y el porcentaje restante se distribuyó entre los departamentos de Rivera (14%), Salto (8%), Tacuarembó (6%), Canelones (4%), Colonia (4%), Rocha (3%) y Florida (1%).

Los ámbitos en que se distribuyeron estas acciones fueron en su mayoría (59%) establecimientos educativos (escuelas, liceos y locales de la UdelaR y el CFE) y se desarrollaron estrategias que abarcaron trabajo en hogares (17%), centros de educación no formal (8%), organizaciones de la comunidad (7%) y establecimientos carcelarios (9%).

Las actividades fueron planificadas en primer lugar para escolares y sus familias (38%), para miembros de la comunidad (20%), docentes (14%), adolescentes (14%), integrantes de organizaciones sociales (8%), personas privadas de libertad (6%) y otros (2%), que son en general integrantes de equipos técnicos de las localidades.

El total de participaciones, entendidas como la suma de los participantes de las actividades realizadas, alcanzó a 15.313 con una representación mayoritaria de niños (55%) y adolescentes (16%).

En las páginas siguientes se desarrollan los datos recogidos tomando los siguientes ejes: equipo, líneas de trabajo, actividades por departamento y localidad, lugares de trabajo, destinatarios, evaluación de los estudiantes y de las organizaciones participantes. En el apartado conclusiones se destacan los algunos aspectos del trabajo realizado, finalmente se adjunta un breve resumen del proyecto desarrollado por cada grupo y los trabajos presentados en eventos académicos o publicados por los docentes.

Los datos que se presentan en este informe fueron recabados a partir de: un formulario (en la plataforma EVA, [eva.universidad.edu.uy](http://eva.universidad.edu.uy)) que se completa para cada actividad realizada en campo; informes docentes de cada grupo; un formulario anónimo de evaluación completado por los estudiantes (en EVA) y una ficha de evaluación aplicada a las contrapartes de las organizaciones con que se trabajó.