

2011



flordeceibo  
Universidad de la República



# Anuario Flor de Ceibo





# Proyecto *Flor de Ceibo*

Informe de lo actuado  
2011

Abril de 2012

Comisión Sectorial de Enseñanza  
Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio  
Comisión Sectorial de Investigación Científica



**Rector**

Rodrigo Arocena

**Pro-Rector de Enseñanza**

Luis Calegari

**Pro-Rector de Extensión y Actividades en el Medio**

Humberto Tommasino

**Pro-Rector de Investigación Científica**

Gregory Randall

**Comisión de Seguimiento**

Patricia Perera (CSE)

Marcelo Vigo (CSE)

Marcelo Pérez (CSEAM)

Pablo Yglesias (CSEAM)

Gabriel Eirea (CSIC)

Gabriel Gómez (CSIC)

**Coordinación**

Alvaro Gascue (Coordinador general hasta 6/2011)

Beatriz Amorín (desde 6/2010 a la fecha)

Dayana Curbelo (desde 6/2010 a la fecha)

Natalia Moreira (desde 4/2011 a la fecha)

Hugo Angelelli (hasta 3/2011)

**Equipo Docente de *Flor de Ceibo* 2011**

Adib, Alvaro	Gonçalves, Martín
Aguerre, María Laura	Iglesias, Tamara
Angelelli, Hugo	Malán, Inés
Angeriz, Esther	Morales, María Julia
Anzuatte, Natalia	Moreira, Karen
Bouvier, Inés	Ramírez, Rossina
Casamayou, Adriana	Silva, Paola
Casnati, Ana María	Uriarte, Pilar
Cisneros, Mariel	Varela, Carlos
Da Silva, Mónica	Viera, Andrea
Dieste, Gabriela	Villalba, Clara
Folgar, Leticia	Villamil, Pablo
Gilardi, Virginia	



## Tabla de Contenidos

Parte I – Actividades desarrolladas .....	9
1. Introducción .....	11
2. Propuesta 2011 .....	13
2.1. Formación .....	13
2.2. Investigación y producción académica .....	14
2.3. Extensión. Actividades en las comunidades .....	15
2.4. Actividades realizadas dentro de cada línea de trabajo .....	16
3. Equipo de trabajo en 2011 .....	19
3.1. Docentes .....	19
3.2. Estudiantes .....	20
4. Metodología .....	23
5. Pedidos y necesidades relevadas durante 2011. ....	25
5.1. Necesidades planteadas por las familias. ....	25
5.2. Necesidades planteadas por docentes. ....	25
5.3. Consultas técnicas.....	26
5.4. Permanencia de Flor de Ceibo en la comunidad .....	27
6. Líneas de trabajo .....	29
6.1. Alfabetización digital- alfabetización informacional .....	29
6.2. Inclusión de TIC en actividades de enseñanza – aprendizaje .....	30
6.3. Producción de contenidos .....	31
6.4. Apoyo técnico .....	31
7. Descripción de actividades en territorio.....	33
7.1. Actividades realizadas por departamento .....	33
7.2. Actividades por localidad.....	34
7.3. Lugar de intervención .....	35
7.4. Actores sociales en la organización de actividades de Flor de Ceibo.....	36
7.5. Participación en actividades .....	37
8. Evaluación estudiantil .....	39
8.1. Aportes de Flor de Ceibo a la formación de estudiantes.....	39
8.2. Fortalezas y debilidades del Proyecto. ....	39
8.3. Sugerencias .....	40
9. Conclusiones.....	43
Parte II - Artículos.....	45

1.	Uso, curiosidad, adaptación Aportes a la discusión sobre apropiación tecnológica .....	47
2.	Dos escenarios, dos experiencias.....	61
3.	ROBOTO REMOTO una experiencia singular.....	69
4.	Flor de Ceibo Unión: Aprendiendo más allá de las aulas .....	79
5.	Transitando por -La experiencia de Flor de Ceibo- .....	93
6.	Flor de Ceibo 2011 en Regional Norte .....	99
7.	Factor Tiempo .....	113
8.	Algunas reflexiones acerca de la experiencia transitada con familias del barrio Casavalle .....	127
9.	Los sentidos de uso de las “ceibalitas” en Malvín Norte, un aporte para seguir pensando sobre la apropiación social de las TIC .....	137
10.	Narrativas locales, Rocha 2011. ....	155
11.	Manos que hablan.....	165
12.	Comunidad y academia: búsqueda de soluciones a problemas concretos en la integración de saberes. ....	179
13.	Una cadena de alejamientos dentro de una comunidad de cercanías: La experiencia de Flor de Ceibo en Montes.....	189
14.	Inclusión de las XO en la Educación Inicial. Experiencia del Jardín de Infantes Rural N° 237 .....	203
15.	Tecnologías en el aula, resistencias e intercambio de conocimientos: Análisis de una experiencia de trabajo .....	217
16.	Reflexiones a partir de una Intervención desde Flor de Ceibo en contextos de violencia doméstica.....	227
17.	Accesibilidad, Inclusión y discapacidad motriz. Una experiencia de intervención en escuelas especiales.....	235
18.	Construcción de la libertad: La analogía como estrategia para analizar los modos de producción tecnológica agraria y de software.....	251
	Parte III – Anexos.....	265
1.	Zonas de intervención.....	267
1.1.	Escuelas.....	267
1.2.	Otras instituciones o espacios .....	268
2.	Formación y producción académica de los docentes .....	271
2.1.	Proyectos de investigación en el marco de FDC.....	271
2.2.	Posgrados en curso de docentes de Flor de Ceibo .....	271
2.3.	Actividades de Formación organizadas por Flor de Ceibo.....	273
2.4.	Publicaciones y ponencias .....	273
2.5.	Publicaciones incluidas en el Informe anual Flor de Ceibo 2010.....	279
2.6.	Participación en actividades de difusión del proyecto Flor de Ceibo.....	280
2.7.	Tutorías estudiantiles .....	281

3. Evaluación del Plan Piloto de Formación ..... 283



# Parte I – Actividades desarrolladas



## **1. Introducción**

Flor de Ceibo es un Proyecto de la Universidad de la República (UdelaR) que apuesta en su desarrollo pedagógico a la integración de las funciones universitarias: Enseñanza, Investigación y Extensión en un intercambio con la comunidad y en relación con una Política Pública: el Plan CEIBAL.

El Proyecto se conforma con las distintas áreas de conocimiento de la UdelaR apuntando a un enfoque integral e interdisciplinario haciendo hincapié en los aspectos del Plan CEIBAL orientados al desarrollo social. Esto implica la participación de docentes y estudiantes de diferentes servicios y carreras dentro de la UdelaR.

El siguiente documento contiene un resumen del trabajo desarrollado por Flor de Ceibo durante el año 2011 y artículos académicos escritos por docentes y estudiantes que profundizan en algunos aspectos su experiencia.

Se presentan datos cuantitativos y se reportan las actividades académicas desarrolladas en el marco del mismo.

El documento contempla la necesidad de dar cuenta del alcance general de las actividades (en términos de descripción de actores, líneas de trabajo, número de actividades) y de la singularidad del trabajo de cada grupo.

Este informe consta de tres partes. En la Parte I se describen las actividades desarrolladas durante 2011. En la Parte II se presentan artículos escritos por docentes y estudiantes del proyecto que profundizan en algunos aspectos de la experiencia. En la Parte III se presentan datos cuantitativos, se reportan las actividades académicas desarrolladas en el marco del Proyecto y una evaluación primaria del Plan de Formación desarrollado por la mesa Rural-Centro.



## **2. Propuesta 2011**

Los objetivos generales definidos por el Proyecto Flor de Ceibo son:

- Acompañar la implantación y consolidación del Plan CEIBAL realizando aportes desde una mirada universitaria.
- Fortalecer la apropiación del Plan CEIBAL por parte de la comunidad promoviendo una mayor participación de padres, familias, organizaciones barriales y otros actores comunitarios a través de actividades conjuntas.
- Contribuir a la formación de estudiantes universitarios comprometidos activamente con la(s) realidad(es) de su país.

Para el cumplimiento de sus objetivos, durante el año 2011 el Proyecto se propuso, fortalecer sus líneas de trabajo en territorio, propiciar la producción académica a partir de las experiencias acumuladas y apoyar la formación de estudiantes y docentes. Asimismo, se planteó incrementar sus sedes en el interior del país, contando desde el 2011 con dos grupos de trabajo radicados en los departamentos de Salto y Paysandú.

### **2.1. Formación**

En esta línea, se apuntó a la consolidación de estrategias de enseñanza que favorecieran la participación y producción académica por parte de los estudiantes. Se fortalecieron dispositivos de intercambio, reflexión y producción académica, denominados ateneos y tertulias.

Se realizaron un total de nueve jornadas de trabajo, donde, estudiantes y docentes discutieron sus experiencias y abordaron diversos temas del Plan de Formación, de acuerdo a la etapa del cronograma anual en que se encontraran (discusión metodológica, presentación de problemas y resultados). En la regional Norte, por ejemplo el ateneo contó con la participación y reflexión de actores locales, representantes del sistema educativo nacional.

En estos ateneos y tertulias asistieron varios grupos de estudiantes de acuerdo a la distribución territorial en la que se organiza el Proyecto (mesa centro, este y oeste).

Se realizó énfasis en la elaboración de productos y presentaciones por parte de los estudiantes, incentivando la participación de los grupos en diversos eventos académicos, y favoreciendo la discusión de las experiencias con otros actores.

Al cierre del año se realizó una jornada pública donde los distintos grupos presentaron sus experiencias en formato de ponencias, videos y posters.

Se diseñó un proyecto piloto para llevar adelante el Plan de Formación atendiendo entre otras cosas, a la integración de los grupos residentes en el interior del país. El mismo consistió en la elaboración de unidades temáticas a través de la plataforma virtual de aprendizaje (EVA), en encuentros presenciales entre los grupos y en jornadas que se desarrollaron en las sedes de los departamentos donde se encuentran docentes radicados. Este plan fue elaborado y llevado adelante por la mesa centro, encontrándose en este momento en proceso de monitoreo y evaluación.

Se incentivó la formación docente a través de actividades organizadas por el Proyecto, se apoyó la inserción de los mismos en diversos programas de posgrado nacionales e internacionales vinculados con la temática.

Estas actividades se detallan en el apartado correspondiente a los anexos.

## **2.2. Investigación y producción académica**

Se desarrollaron tres proyectos de investigación vinculados al trabajo de campo de siete grupos.

Proyecto de investigación documental participativa Flor de Ceibo 2011 desarrollado en Montes, Malvín Norte, Rocha y una escuela especial de Montevideo. Este proyecto tiene prevista su culminación y publicación de informe en 2012.

“Proyecto Coronilla” Investigación sobre la inserción del Plan CEIBAL en Escuelas Rurales del Este del país – Estudios de caso de la Escuela 39 La Calera y 36 Marmarajá. Proyecto finalizado, que será replicado en otros territorios durante 2012.

“Apropiación social de las TIC en la vida cotidiana” Estudio de Caso: Asentamiento “La Cumbre” y Biblioteca comunitaria de Shangrilá. Proyecto que continúa durante 2012.

### **2.3. Extensión. Actividades en las comunidades**

El proyecto buscó consolidar las líneas de trabajo de los grupos, de modo de dar continuidad y profundidad a las intervenciones que se vienen desarrollando en el territorio.

Del análisis de las actividades realizadas por los docentes y estudiantes, se desprende el desarrollo de cuatro líneas de trabajo: Alfabetización digital, Educación y TIC, Producción de contenidos y Aspectos técnicos.

Los ámbitos de trabajo en que desarrollaron las actividades fueron:

- Escuelas: comunes, de tiempo completo, rurales (incluyendo un jardín de infantes rural), especiales (sordos, discapacidad motriz, trastornos de desarrollo y autismo).
- Centros de INAU
- Organizaciones sociales: ONG, Centros barriales, Biblioteca comunitaria, Radio comunitaria.
- Durante este año se integraron nuevos ámbitos de trabajo:
- Escuela para niños sordos en la que se abordó la inclusión de las ciencias en los contenidos educativos.
- Espacio femenino de privación de libertad, generando nuevas articulaciones interinstitucionales.
- Centros de Atención a la Infancia y Familia (CAIF) donde se trabajó desde la perspectiva de promoción de derechos.
- Hogares para madres víctimas de violencia doméstica
- Educación media, por su incorporación dentro del Plan CEIBAL

- Biblioteca Popular

Se desarrollaron un total de 429 actividades distribuidas en 12 departamentos y 42 localidades. En la preparación de las actividades participaron 447 actores locales. En el total de actividades realizadas se alcanzaron 5826 participaciones<sup>1</sup>.

#### 2.4. Actividades realizadas dentro de cada línea de trabajo

Se agrupan en cuatro ejes temáticos, según las líneas de trabajo definidas en su plan anual por docentes y estudiantes, el siguiente cuadro muestra qué temática fue incluida en cada uno de los ejes y la cantidad de actividades propuestas para la realización de las mismas.

*Cuadro 1 Actividades realizadas por línea de trabajo*

<b>Categorías</b>	<b>Líneas de trabajo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Porcentajes</b>
Producción de contenidos	Creación de contenidos	76	14
	Narrativas locales		
	Realización de animaciones		
	Programa en radio comunitaria con niños y adolescentes		
	Creación de Paisaje sonoro		
	Proyecto ROBOTO		
Educación y TIC	Inclusión de las ciencias en la XO en escuela de sordos	159	29
	Apropiación de la tecnología en la educación		
	Etnografía del CEIBAL en escuelas rurales		
	Accesibilidad, inclusión y discapacidad motriz		
	XO en el aula		
	XO en la educación inicial		

<sup>1</sup> Este número no refiere a diferentes personas, ya que hay intervenciones en donde se repiten los mismos participantes (por ejemplo, las actividades realizadas en hogares o dentro del salón de clase)

	rural		
	Trabajo con maestras dinamizadoras		
Aspecto técnicos	Brigada de expertos	11	2
	Migración a software libre		
	Apoyo técnico en software y hardware		
Alfabetización digital	Intervención familiar en hogares	207	37
	Adultos y usos de TIC		
	Identidad local		
	Uso básico de la XO		
	XO en la comunidad		
	Inclusión de la 1.5 en Capilla del Sauce		
	Alfabetización digital con adultos en escuelas rurales		
	Biblioteca comunitaria/ recursos TIC		
	Cuidado de la XO		
	Promoción de derechos		
	Tecnologías y restitución de derechos		
	Redes sociales y adolescentes		
<b>Total</b>		<b>429</b>	<b>100</b>



### 3. Equipo de trabajo en 2011

En 2011 se inscribieron 444 estudiantes, de los cuales 329 desarrollaron un proceso de trabajo anual. Se re inscribieron 80 estudiantes que ya habían participado y aprobado la propuesta de Flor de Ceibo años anteriores. Esos estudiantes cumplieron el rol de referentes o tutores.

Los datos que describen a continuación toman el total de los estudiantes que permanecieron durante más de un semestre, 270 de la generación 2011 y 59 referentes.

El proyecto organizó su intervención en los territorios a partir de 19 grupos de trabajo. Cada grupo estuvo integrado por uno o dos docentes y estudiantes provenientes de los distintos servicios de la Universidad de la República. Tres grupos estuvieron a cargo de una dupla docente

*Cuadro 2 Integración de Flor de Ceibo en el año 2011*

<b>Integración 2011</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Docentes con grupos a cargo</b>	<b>22</b>
Docentes coordinadoras	3
Docentes con licencia académica	2
Docentes ingreso diciembre 2011	4
Estudiantes 2011	270
Estudiantes referentes	59
<b>Total de docentes</b>	<b>31</b>
<b>Total de estudiantes</b>	<b>329</b>
<b>Total grupos de trabajo</b>	<b>19</b>

#### 3.1. Docentes

La siguiente tabla incluye la distribución disciplinar del Equipo docente durante el año 2011

**Cuadro 3 Distribución disciplinar del equipo docente durante el año 2011<sup>2</sup>**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CANTIDAD</b>
Abogacía	2
Agronomía	1
Antropología	4
Arquitectura	1
Bellas Artes	2
Ciencias	1
Ciencias de la Comunicación	2
Ciencia Política	1
Ciencias de la Educación	1
Odontología	3
Psicología	9
Sociología	4
<b>Total</b>	<b>31</b>

### 3.2. Estudiantes

Los estudiantes que participaron en las propuestas de Flor de Ceibo durante 2011 provienen de 17 servicios de la UdelaR. Las Facultad de Ciencias Sociales, Psicología e Ingeniería son los que tuvieron mayor inscripción.

**Cuadro 4 Distribución por servicio de los estudiantes**

<b>Servicio</b>	<b>%</b>
Facultad de Ciencias Sociales	28,7
Facultad de Psicología	24,4
Facultad de Ingeniería	11,5
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	6,8
Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	5,7
Facultad de Ciencias Económicas y Administración	4,3
Facultad de Arquitectura	3,9
Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes	3,2
Facultad de Ciencias	2,9
Facultad de Derecho	2,5
Facultad de Medicina	1,4
Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines	1,1

<sup>2</sup> En diciembre de 2011 ingresaron cuatro nuevos docentes cuyas disciplinas de base son Odontología y Ciencias de la Comunicación. Los mismos no estuvieron vinculados al trabajo en territorio durante este año

Facultad de Química	1,1
Facultad de Enfermería	0,7
Facultad de Odontología	0,7
Escuela Universitaria de Nutrición y Dietética	0,4
Facultad de Agronomía	0,4
Universidad de La Plata (Argentina)	0,4
<b>Total Resultado</b>	<b>100</b>

Para aprobar el curso de Flor de Ceibo los estudiantes deben cumplir con un promedio de asistencias del 75% a las actividades de formación, con un proceso de trabajo en campo y deben presentar un trabajo final. El cuadro siguiente muestra el total de aprobados y no aprobados de este año.

*Cuadro 5 Resultados de los estudiantes que participaron durante el año*

	<b>Aprobados</b>	<b>No Aprobados</b>	<b>Total</b>
<b>Estudiantes</b>	187	83	270
<b>Referentes</b>	50	9	59
<b>Total</b>	<b>237</b>	<b>92</b>	<b>329</b>



#### **4. Metodología**

La Universidad de la República, desde su compromiso con el desarrollo social del país y su desafío de innovación educativa se propone con el Proyecto Flor de Ceibo contribuir a la identificación de problemas en territorio y al desarrollo de estrategias de abordajes de los mismos.

Flor de Ceibo se propone favorecer el proceso de universalización de las TIC que se promueve a nivel nacional a través de la implementación del Plan CEIBAL, desde un abordaje territorial y un enfoque participativo.

El Proyecto FdC desarrolla actividades que apuntan a promover la apropiación social y educativa de las tecnologías. Utiliza como punto de partida las oportunidades que surgen con la implementación del Plan CEIBAL, como política pública que propicia la inclusión social.

Flor de Ceibo se integra en este proceso nacional desde su inserción en diversos puntos del país. Organiza su intervención conformando grupos integrados por docentes y estudiantes provenientes de diferentes servicios de la Universidad.

Las actividades de cada grupo se desarrollan desde el vínculo con la comunidad en un territorio específico, distinguiéndose tres fases de trabajo: identificación de problemas, estrategia de abordaje y evaluación.

La primera tiene como objetivo elaborar un diagnóstico acerca del contexto y comunidad con la que se va a trabajar en relación al Plan CEIBAL y el uso de las TIC.

En la segunda, a partir de las necesidades detectadas, se elabora un plan de trabajo para desarrollar en el segundo semestre del año. Este es diseñado en conjunto con la comunidad con la que se va a trabajar.

La tercera se propone evaluar las actividades desarrolladas durante los meses de mayo a octubre, realizando a su vez, instancias de cierre de los procesos en cada una de las comunidades seleccionadas.

El diseño de las actividades en el territorio parte de la construcción de problemas en contexto, a los que se integra el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Las acciones dan lugar a procesos singulares que dan cuenta de los diferentes modos en que las tecnologías se integran a la vida cotidiana de las personas. Es por ello que estas acciones se desarrollan en términos de proyectos, que toma como base un problema local, construido en el encuentro entre los actores de las comunidades en que interviene y los grupos de trabajo de la UR.

La metodología de trabajo que Flor de Ceibo ha implementado parte del análisis de contextos específicos, por lo que su abordaje da lugar a la creación de proyectos que profundizan una temática, adaptada a las necesidades y posibilidades de sus actores.

Las conclusiones o hallazgos en territorio, responden a esta lógica de intervención. Se desarrollan en la segunda parte de este informe, artículos académicos que dan cuenta del abordaje realizado por cada grupo.

## **5. Pedidos y necesidades relevadas durante 2011.**

Los pedidos y necesidades de las comunidades con que trabaja Flor de Ceibo fueron recogidos durante los meses de mayo y junio de 2011. Éstas forman parte de los insumos para la realización del Plan de Trabajo de cada grupo.

Los datos fueron recogidos a través de diversas metodologías dependiendo del enfoque de los grupos: entrevistas, observación, observación participante, grupo focal, talleres.

### **5.1. Necesidades planteadas por las familias.**

Los pedidos en relación al trabajo con familias se refirieron en la mayoría de los casos a la incorporación de los adultos en el uso de las tecnologías y la XO. Fueron solicitados a Flor de Ceibo, tanto desde los centros educativos u otras organizaciones de la comunidad, como desde las propias familias.

Desde los centros educativos, los pedidos apuntaron a: la realización de talleres con padres de niños de primer año, talleres vinculados al cuidado de las mismas, uso básico y actividades de reparación o puesta a punto de las laptops.

Las inquietudes relevadas desde las familias refieren tanto a la necesidad de conocer la máquina para apoyar a sus hijos en las tareas escolares, como para realizar actividades de interés propio tales como búsqueda de empleo.

En el caso de las escuelas especiales, este pedido estuvo asociado además, a la necesidad de asistir a sus hijos para el uso de las laptops, situación que resulta especialmente significativa debido a la dependencia física de estos niños para realizar tareas escolares en el domicilio.

### **5.2. Necesidades planteadas por docentes.**

Las necesidades planteadas por docentes se refirieron tanto a problemas vinculados con la inclusión de las TIC en la educación, como al apoyo para mejorar el dominio de

estas tecnologías. Se refirieron al trabajo en el aula y al apoyo al equipo del Centro Educativo.

Los contenidos solicitados refieren a cuestiones técnicas, a contenidos a desarrollar en el aula, al uso de algunos programas o a la articulación entre los contenidos del programa curricular con el uso de TIC.

En relación a los pedidos que incluyeron la participación de equipos de FdC en el aula, se destaca, la preocupación de los docentes por articular e implementar los contenidos del programa curricular con el uso de las laptops.

En la misma línea, se solicita apoyo para incluir la XO en la dinámica del aula. Se describieron como dificultades: el número de máquinas presentes o ausentes en clase, la imposibilidad de atender los contenidos trabajados a la vez que problemas técnicos, la diversidad de procesos de aprendizaje que se dan lugar en esta instancia y la dificultad del docente para atenderlos en forma simultánea, los diversos niveles de dominio de la máquina entre los niños y entre los niños y la maestra, aspectos relacionados a la potencia de las laptops como su lentitud o el ancho de banda.

También se solicitó apoyo para trabajar en clase con niños con dificultades específicas o rechazo a la máquina.

### **5.3. Consultas técnicas**

Las consultas acerca del estado y funcionamiento de las máquinas fueron recurrentes como en años anteriores y se vehicularon a través de todos los grupos de Flor de Ceibo.

Los pedidos en esta área llegan tanto desde los centros educativos, como de las familias o los niños.

Se articuló con CEIBAL los pedidos de los centros referidos a problemas de conectividad, abastecimiento de energía, especialmente en zonas rurales.

#### **5.4. Permanencia de Flor de Ceibo en la comunidad**

Los pedidos referidos al Proyecto se vinculan con la permanencia de los equipos de trabajo en la zona. Se destaca la necesidad de dar continuidad a determinados procesos o proyectos de Flor de Ceibo, de ampliar los objetivos, extender el alcance de la propuesta a otros grupos en esa comunidad (maestras, niños, familias).



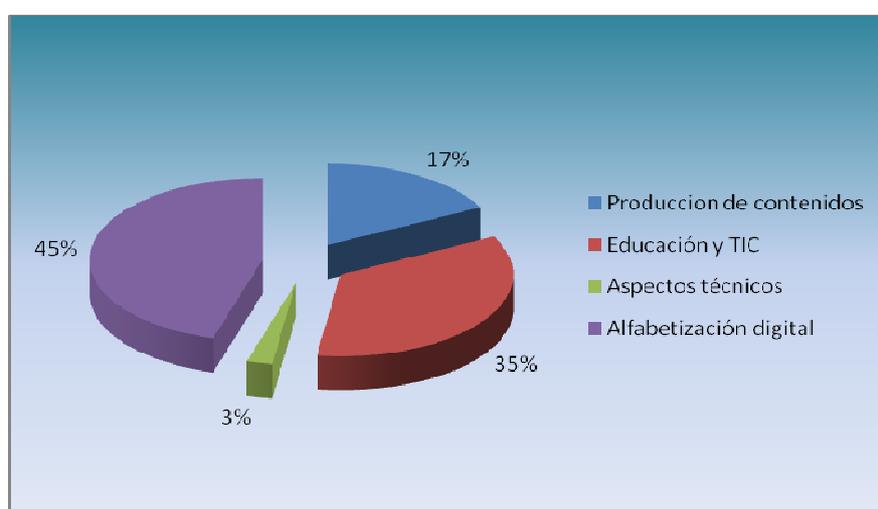
## 6. Líneas de trabajo

Como se dijo anteriormente las acciones se desarrollan en relación a cuatro ejes: *Alfabetización digital, Educación y TIC, Producción de contenidos y Apoyo técnico.*

La construcción de estas categorías responde a la necesidad de describir e interpretar las acciones realizadas, pero su delimitación no da cuenta de la complejidad de las mismas ya que una actividad puede abarcar más de una línea.

El siguiente gráfico muestra en términos de porcentajes como se distribuyen.

**Gráfico 1 Proporción de actividades realizadas según línea de trabajo**



### 6.1. Alfabetización digital- alfabetización informacional

En la actualidad la noción de alfabetización digital se ha modificando en torno a las transformaciones sociales. En un principio hacía referencia a las destrezas para la utilización de TIC, actualmente incluye la capacidad de manejar y procesar información, a la búsqueda de investigación a través de medios electrónicos, a la destreza de comprensión en entornos de hipertextos dinámicos, a la capacidad para valorar distintas fuentes de información, la posibilidad de hacer juicios de valor acerca de la información que se obtiene en línea, la conciencia de la existencia de otras personas y capacidad para contactarlas, a identificar un problema y seguir una secuencia de pasos para resolverlos, capacidad de discriminar la validez de una información, posibilidad de filtrar información y manejar un lenguaje multimedia

(Gros, 2006)

En términos generales podríamos decir que todos los grupos de Flor de Ceibo realizan acciones tendientes a la *alfabetización digital*, pero para la construcción de este informe se engloban aquí una serie de líneas de trabajo en que los docentes señalaron acciones que apuntan al desarrollo de estas capacidades mencionadas.

Se reúnen actividades que fueron descriptas en los protocolos de registro dirigidas a:

- Sensibilización en la población en donde el uso de las laptops del Plan CEIBAL no es frecuente: niños (fundamentalmente quienes recibieron la XO este año), familias y otros actores sociales.
- Problematicación del uso de redes sociales e Internet.
- Inclusión en contextos donde se detectó baja incidencia del uso de TIC. Espacios de reclusión, espacios públicos, asentamientos, hogares para madres y niños víctimas de violencia doméstica, entre otros.
- Incorporación del Plan CEIBAL a la Educación Media.
- Sensibilización en el cuidado y valoración de las máquinas
- Utilización de las tecnologías desde la perspectiva de los actores comunitarios en Proyectos locales tales como la revalorización del Parque de las Esculturas a través de una intervención urbana utilizando códigos QR, uso de XO en Bibliotecas, acceso a servicios públicos, búsqueda de fuentes laborales, recopilación de historias locales.

## **6.2. Inclusión de TIC en actividades de enseñanza – aprendizaje**

Comprende las actividades que abordan la relación entre TIC y educación. Se apunta a fortalecer a la comunidad educativa a través del trabajo conjunto entre diferentes niveles de la Educación Pública (Educación Inicial, Primaria, Media, Universidad)

Adquirió especial relevancia este año debido a las sostenidas y reiteradas solicitudes de apoyo para el desarrollo de contenidos curriculares a través de la utilización de TIC.

Se reúnen actividades que fueron descritas en los protocolos de registro dirigidas a:

- Inclusión de actividades en aula, con docentes y redes institucionales. Las actividades vincularon proyectos escolares o liceales con el uso de determinado software en las Laptops del Plan CEIBAL.
- Trabajo y articulación en escuelas y con otros proyectos locales (Geoparque Grutas del Palacio, Visitas didácticas al Parque de las Esculturas, Biblioteca comunitaria, Ferias CEIBAL, entre otros).
- Relación entre educación especial y accesibilidad: Inclusión de la ciencia en la XO para niños sordos, el Proyecto Roboto, accesibilidad- inclusión y discapacidad motriz.

### **6.3. Producción de contenidos**

Aquí se agrupan las actividades que tuvieron como objetivo el desarrollo de contenidos por parte de niños, niñas, adolescentes y adultos utilizando los recursos de las laptops CEIBAL.

Producción de cuentos, historietas, animaciones, producciones gráficas, programas de radio, experimentación con sonidos (paisaje sonoro), fotomontaje, etc.

Realización de talleres de narrativas locales, creación de blogs para el desarrollo de proyectos o intereses de un grupo u organización.

### **6.4. Apoyo técnico**

Comprende actividades dirigidas a tareas de reparación de software, actualización y puesta a punto de los equipos durante su estancia en el campo.

Si bien todos los grupos de Flor de Ceibo, apoyando la búsqueda de soluciones técnicas y favoreciendo el vínculo con el Centro CEIBAL, en este apartado se incluyeron las actividades que fueron planificadas exclusivamente para tales fines.

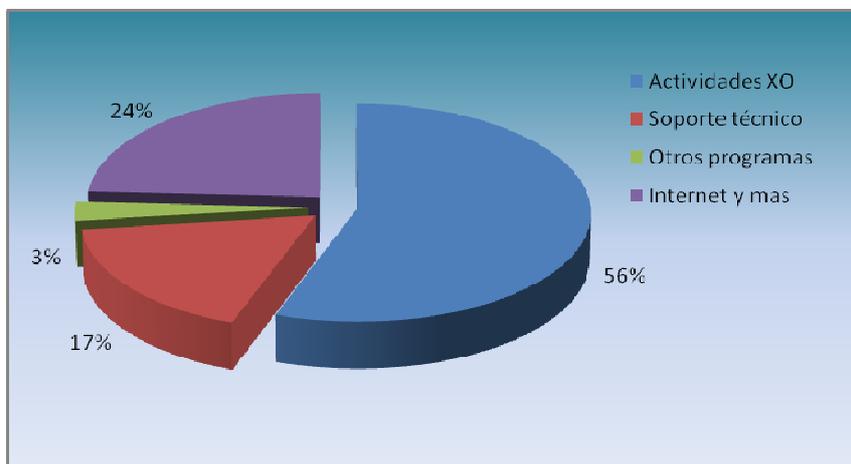
- Apoyo técnico para el mantenimiento de máquinas,

- Consolidación de grupo de niños “expertos” en el uso de actividades de la XO y solución de problemas de software, uso y repositorio de software libre.
- Problematicación relacionada a la conectividad. A partir de la información recopilada se mantuvo una línea de comunicación con el Centro CEIBAL, que fue canalizado a través del Departamento de Desarrollo Comunitario y derivado a las áreas correspondientes.

En las poblaciones con las que trabajó Flor de Ceibo, el desarrollo de los proyectos muestra la necesidad de incrementar la frecuencia y habilidades en relación a los usos de las máquinas.

La descripción de actividades de Flor de Ceibo en relación a las tecnologías utilizadas, muestra que de 733 actividades utilizadas en talleres, más de la mitad se realizaron utilizando el software de la XO, mientras que el 24 % correspondieron a actividades en línea.

**Gráfico 2 Actividades realizadas según tecnologías utilizadas**



## **7. Descripción de actividades en territorio.**

En este apartado se recoge la sistematización de los registros de campo de todos los grupos de trabajo, dando cuenta de las propuestas llevadas a cabo en diferentes territorios. Parte de la base de datos integrada por información recogida a través de dos formularios estandarizados. En un uno de ellos, protocolo A, se describe la zona de intervención caracterizando las líneas de trabajo en cada uno de los territorios. En el segundo, protocolo B, se releva cada una de las actividades realizadas.

Se utiliza además como insumo, una evaluación en línea realizada por los estudiantes.

Se trabajó en diversos espacios, siendo los ámbitos de la educación formal (escuelas y liceos), los que concentraron la mayor cantidad de actividades.

### **7.1. Actividades realizadas por departamento**

Se desarrollaron en distintos ámbitos del territorio nacional, un total de 429 actividades distribuidas en 12 departamentos siendo Montevideo y Canelones los que tiene una mayor representación

Las actividades en las zonas del Interior, fueron realizadas por grupos que tienen sede en Montevideo, a excepción de Salto y Paysandú

Flor de Ceibo tiene grupos con sede en otros departamentos, en la Regional Norte de la UdelaR, en el CUP (Centro Universitario de Paysandú), y en el CUR (Centro Universitario de Rivera), en Salto funcionaron dos grupos y uno en Paysandú.

Se prevé profundizar esta experiencia durante 2012 los departamentos de Rivera y Rocha.

El siguiente cuadro muestra la distribución de actividades realizadas en cada departamento.

**Cuadro 6 Total de actividades realizadas por departamento**

<b>Departamento</b>	<b>Actividad</b>	<b>%</b>
Canelones	62	14,5
Colonia	5	1,2
Durazno	24	5,6
Flores	7	1,6
Florida	12	2,8
Lavalleja	8	1,9
Montevideo	257	59,9
Paysandú	6	1,4
Rocha	10	2,3
Salto	27	6,3
Treinta y tres	5	1,2
Treinta y tres, Durazno Florida	6	1,4
<b>Total</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

## 7.2. Actividades por localidad

Este cuadro da cuenta de la distribución de actividades que se extendieron en 42 localidades del País.

De las localidades mencionadas, 16 se ubican en zonas rurales.

**Cuadro 7 Total de actividades realizadas por localidad**

<b>Departamento</b>	<b>Localidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Canelones	Montes	62	15
	Neptunia		
	Salinas		
	Shangrilá		
	Barros Blancos		
	Paraje Las Brujas		
Colonia	Colonia del Sacramento	5	1
Durazno	Durazno	24	6
	Puntas de Malbajar		
	Sarandí del Yí		
Flores Florida	Andresito	7	2
	Barra Sauce de Mansavillagra		
	Capilla del Sauce		
	El Tornero		
Lavalleja	Marmarajá	8	2

Departamento	Localidad	Cantidad	%
	Minas		
Montevideo	Casavalle	257	59
	Cordón		
	Flor de Maroñas		
	Jacinto Vera		
	La Blanqueada		
	Malvín Norte		
	Palermo		
	Brazo Oriental		
	Paso Molino		
	Prado		
	Unión		
	Verdisol		
Paysandú	Paysandú	6	1
	Río Uruguay		
Rocha	Cabo Polonio	10	2
	Castillos		2
	Cebollatí		2
	Laguna de Rocha		2
	Los Arroyitos		2
Salto	Campo de Todos	27	6
	Cien Manzanas		6
	Corralito		6
	La Amarilla		6
	Salto		6
	Tropezón		6
Treinta y Tres	La Calera	5	1
	Treinta y Tres		
Treinta y Tres, Durazno, Florida	Cerro Chato	6	1
<b>Total</b>		<b>429</b>	<b>100</b>

### 7.3. Lugar de intervención

Las escuelas son los ámbitos en que se produjeron mayor cantidad de actividades.

Las acciones descritas en escuelas incluyen también las realizadas con familias y otros actores de la comunidad.

A continuación se muestra la distribución de ámbitos en que se realizaron las actividades.

**Cuadro 8 Total de actividades realizadas por ámbito**

<b>Lugares</b>	<b>Realizadas</b>	<b>%</b>
Escuela	269	62,7
Hogar	69	16,1
Organización barrial	23	5,4
Cárcel	19	4,4
Liceo	16	3,7
Espacio público	17	4,1
Hogar INAU	5	1,2
Radio, TV	4	0,9
Otro	4	0,9
CAIF	3	0,7
<b>Total</b>	<b>429</b>	<b>100</b>

#### **7.4. Actores sociales en la organización de actividades de Flor de Ceibo**

Como ya se ha mencionado, la estrategia de Flor de Ceibo involucra el trabajo conjunto con diversos actores en territorio.

En el siguiente cuadro se organiza la participación de los actores involucrados en la organización de actividades en los territorios.

**Cuadro 9 Total de actores sociales contactados para la realización de actividades**

<b>Actores</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Dirección de la escuela	133	9,8
Maestros	95	1,2
Referentes locales	152	34,0
Organización social	58	13
Inspección departamental	9	2
<b>Total</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

### 7.5. Participación en actividades

La participación fue medida tomando el total de asistencia de participantes por actividad.

La siguiente tabla muestra la participación en función de los destinatarios de las actividades.

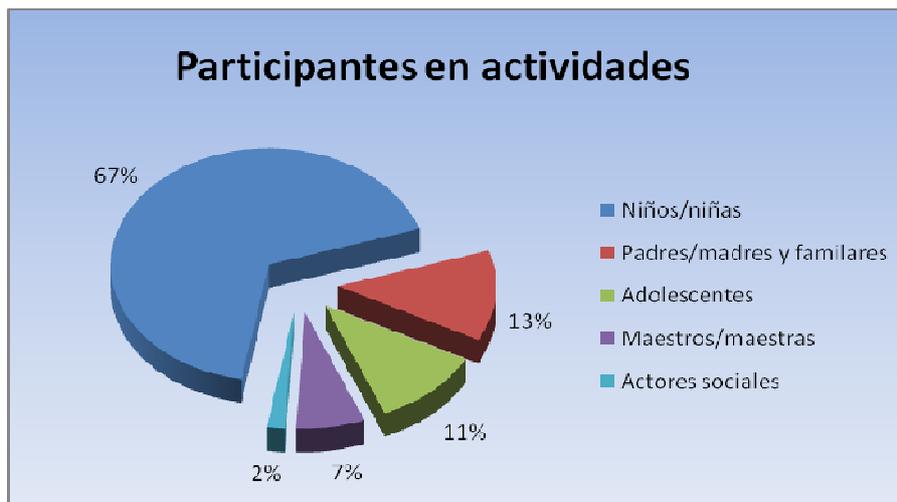
**Cuadro 10 Participaciones en actividades organizadas por Flor de Ceibo**

<b>Participantes</b>	<b>Cantidad</b>
Niños/niñas	3925
Padres/madres y familiares	736
Adolescentes	655
Maestros/maestras	412
Actores sociales	108
<b>TOTAL</b>	<b>5836</b>

Tal como muestra el siguiente gráfico, el mayor porcentaje de actividades contó con la participación de niños y niñas.

Entre los participantes, este año se destaca el incremento del número de adolescentes, que se corresponde con la incorporación de la Enseñanza Media al Plan CEIBAL.

**Gráfico 3 . Participantes en actividades desarrolladas por Flor de Ceibo**



## **8. Evaluación estudiantil**

Las opiniones y sugerencias de los estudiantes hacia el Proyecto se recogieron a partir de un formulario en línea que fue completado por 123 personas. A través del mismo se relevó: percepción de aprendizajes, fortalezas - debilidades del Proyecto y recomendaciones.

A continuación se desarrolla la sistematización de las respuestas que dieron los estudiantes a partir de preguntas abiertas.

### **8.1. Aportes de Flor de Ceibo a la formación de estudiantes.**

*¿Qué aportes conceptuales, metodológicos o prácticos incorporaste a tu formación este año en Flor de Ceibo?*

Los aportes identificados por los estudiantes refieren a los siguientes contenidos:

- i. Generales: extensión y trabajo en la comunidad (41%), trabajo interdisciplinario (32%), trabajo en equipo (14%), crecimiento personal (7%), nada (5%).
- ii. Con respecto al Plan CEIBAL: conocimiento de la XO (18%), impacto social de las TIC (10%), educación y TIC (8%), conocimiento general sobre el Plan CEIBAL (4%).
- iii. Aportes específicos: planificación y organización (9%), investigación (8%), técnicas de diagnóstico, entrevista, observación participante (8%), apropiación tecnológica y brecha digital (6%), Sistematización, realización de informes y presentaciones (6%), Etnografía, mirada, escucha (4%), Realización de talleres (4%), Realización de audiovisuales (2%), Discapacidad (2%), software libre (1%), moodle-EVA (1%)

### **8.2. Fortalezas y debilidades del Proyecto.**

*Identifica fortalezas y debilidades en relación con el desarrollo del proyecto "Flor de*

*Ceibo*

Los principales emergentes entre las fortalezas indicadas por los estudiantes son el trabajo interdisciplinario (24%), el trabajo de campo en interacción con la sociedad (19%) y el trabajo dentro de los grupos (10%). Luego se destacan la posibilidad de brindar un apoyo efectivo al Plan CEIBAL (8%), el compromiso de los participantes (8%), el equipo docente (7%), la contribución a la formación universitaria (7%) y la organización del proyecto (6%). Otras fortalezas son los ateneos como espacio de intercambio, la flexibilidad y horizontalidad del proyecto, la disponibilidad de recursos (particularmente las laptops XO) y la posibilidad de acreditar en algunas carreras.

Entre las debilidades se destacan la escasa formación en el uso de XO (7%), la inadecuación de los tiempos para preparar y realizar las salidas de campo (5%), la excesiva dedicación que se espera de los estudiantes (4%), el compromiso desigual de los estudiantes, incluyendo la deserción (4%) y la escasez de instancias de intercambio entre los grupos (4%). También se señalan una serie de debilidades que podrían resumirse como una frustración por no poder realizar un trabajo de mayor impacto, ya sea por el alcance geográfico del proyecto, por la dificultad de darle continuidad a las intervenciones, por la imposibilidad de resolver la problemática social encontrada o por la escasa difusión de las actividades. Se señalan también como debilidades algunos obstáculos para el desarrollo de las actividades, principalmente problemas de conectividad en las escuelas y dificultades de coordinación o falta de interés en algunas instituciones.

### **8.3. Sugerencias**

Realiza sugerencias para el próximo año (relativas al plan de trabajo, al proyecto “Flor de Ceibo”, a temas o aspectos que consideras importante trabajar dentro de la propuesta de formación de este proyecto).

Entre las sugerencias de los estudiantes se destacan incrementar la formación de los estudiantes, principalmente sobre el uso de la XO pero también sobre trabajo de campo (18%), incrementar las instancias de intercambio entre los grupos y las mesas (8%), hacer intervenciones más prolongadas en el tiempo (6%) y hacer más difusión del

proyecto para aumentar la participación estudiantil (4%).

Otras sugerencias destacadas son: definir mejor los objetivos del proyecto y de las intervenciones, mejorar la plataforma EVA, trabajar con los Institutos de Formación Docente, revisar los registros y protocolos ya que presentan una demanda excesiva de trabajo, aumentar la presencia en el Interior, aumentar el trabajo de investigación con aportes teóricos sobre CEIBAL y dar a los referentes oportunidades de avance en el proyecto.

Algunas sugerencias más específicas son: coordinar el trabajo con el portal Uruguay Concurra, sistematizar el trabajo realizado durante los últimos 3 años, generar núcleos técnicos específicos, hacer desarrollos específicos para XO en el área de discapacidad y crear una mesa de estudiantes referentes.



## 9. Conclusiones

Luego de haber presentado en la primera parte de este informe las actividades desarrolladas durante el año 2011 por el Proyecto Flor de Ceibo, podemos llegar a formular algunas conclusiones.

El 2011 fue un año en el cual se produjeron importantes avances en lo que respecta a algunas cuestiones internas del proyecto. En primer lugar, se consolidaron dos espacios de trabajo con sede en el interior del país (Salto y Paysandú), en donde se contó con una importante participación estudiantil y se fomentó el intercambio con estudiantes de Montevideo.

En segundo lugar, se fortalecieron algunas instancias de trabajo de formación de estudiantes y docentes, que habían surgido tímidamente durante el año 2010. Ateneos (en Montevideo y el interior del país) y Tertulias de intercambio entre estudiantes ya son parte de los espacios de formación con los que cuenta el proyecto.

En tercer lugar, se lograron explicitar las principales líneas de trabajo del proyecto, dando cuenta de los ejes en los cuales vienen desarrollando sus actividades los docentes, y en los cuales tenemos interés en seguir profundizando y produciendo.

En cuarto lugar, se pudo consolidar una metodología de trabajo y un cronograma anual para todos y cada uno de los grupos que integran Flor de Ceibo. Una forma de trabajar con la comunidad en donde se establecen tres etapas bien diferenciadas y acotadas en el tiempo (diagnóstico y elaboración del plan de trabajo; ejecución del plan de trabajo-intervención, y evaluación y cierre de actividades).

Otro avance y novedad en relación al Proyecto Flor de Ceibo tiene que ver con la realización de proyectos de investigación por parte de grupos de docentes y estudiantes. Durante el año 2011, se pusieron en marcha tres proyectos, de los cuales uno ha culminado pero será replicado en otra zona, y dos de ellos continuarán en el 2012.

En relación a los ámbitos de trabajo, el 2011 fue un año de innovación en lo que refiere

a este aspecto. Se trabajó en espacios de reclusión, en nuevas escuelas para niños con discapacidad, en espacios comunitarios (bibliotecas), en hogares para madres víctimas de violencia doméstica, entre otros. Asimismo, se fueron consolidando otros espacios de trabajo, que ya han forjado una trayectoria dentro del proyecto (escuelas de contexto crítico, escuelas rurales, espacios públicos, escuelas especiales, entre otros)

En términos globales a partir de las evaluaciones de cada grupo, se afirma la importancia de la presencia sostenida en los territorios dando lugar a la singularidad de cada proceso.

Las evaluaciones de los participantes destacan aspectos diversos en cada territorio, pero en todas se cumplió con el objetivo de aumentar y diversificar los usos de las laptops y las TIC. Los abordajes realizados apuntan al desarrollo de procesos autónomos en los participantes, dando lugar a proyectos que trascienden la presencia de Flor de Ceibo.

Los resultados permiten afirmar que el uso de las laptops del Plan CEIBAL está asociado con factores contextuales por lo cual se afirma la pertinencia de realizar abordajes integrales atendiendo a la complejidad de cada situación. En la misma línea se observa la necesidad de articulación entre diversos actores, ya sea a nivel interinstitucional como a nivel territorial.

## Parte II - Artículos



## **1. Uso, curiosidad, adaptación Aportes a la discusión sobre apropiación tecnológica**

*Autor: Alvaro Adib Barreiro<sup>3</sup>*

### **Resumen**

El trabajo desarrollado durante tres años en la localidad de Montes, así como los trabajos puntualmente desarrollados en otros territorios, ha abierto la posibilidad de una mirada ampliada sobre las formas en que el Plan CEIBAL ha impactado en la vida cotidiana de los uruguayos.

Este artículo que se sustenta principalmente en la experiencia de Montes, no puede sin embargo, evitar hacer vinculaciones con experiencias de otros territorios, que comparten el hecho de ser expresiones claras, acerca de cómo las personas utilizan la tecnología en su vida cotidiana.

No me detendré aquí a describir el trabajo desarrollado desde 2009 en Montes, sino que aprovecharé estas páginas para intentar aportar a la discusión sobre el concepto de apropiación tecnológica. Este concepto que ha sido eje de debates dentro del equipo de trabajo y protoherramienta analítica para mirar la realidad.

Vivimos un momento histórico donde la hiperaceleración del desarrollo tecnológico impacta sobre la vida cotidiana de una manera sin precedentes.

Todas las actividades humanas han sido atravesadas por las nuevas tecnologías. En este contexto se hace necesario observar el fenómeno CEIBAL con una mirada amplia, capaz de poner en relación la política pública concreta, con el escenario dibujado anteriormente.

### **Palabras clave:**

Educación, TICs, Plan CEIBAL, Apropiación tecnológica.

---

<sup>3</sup> Docente de Flor de Ceibo.

## **El sustrato del CEIBAL**

En 2009 el Plan CEIBAL completó la entrega de computadoras a todos los niños de la escuela pública uruguaya. Con este acto se masificó el acceso a un dispositivo tecnológico que abre las puertas a una tecnología global como Internet.

Este acontecimiento que sin dudas ha trastocado el cotidiano de miles de personas, no es un acontecimiento que pueda observarse y analizarse sin ponerlo en relación a un contexto preexistente de relaciones entre personas y otras tecnologías como teléfonos celulares, computadoras personales, consolas de videojuegos, acceso a cibercafés, televisores, etc.

En los últimos 20 años el mundo en general y Uruguay en particular han visto una aceleración de los cambios tecnológicos. Las computadoras entraron en escena hace varias décadas en nuestro país, pero desde la década del noventa, comenzaron a adquirir un protagonismo bien acentuado en la vida de muchos sectores de la población. En los últimos 10 años, prácticamente toda la actividad pública y privada pasó a contar con computadoras para el trabajo diario. Las máquinas cambiaron las dinámicas laborales en muchos sentidos y en todas las esferas de la sociedad. Tal vez el ámbito que ha tenido más dificultad para incorporar estas nuevas tecnologías a su práctica cotidiana, ha sido el de la educación.

Hace falta analizar el CEIBAL dentro de un contexto socio-histórico donde las innovaciones tecnológicas son parte de la vida cotidiana y no simplemente una política de gobierno desplegada sobre un territorio virgen.

No podemos perder de vista que además de la infinidad de máquinas que inundan nuestra vida cotidiana, existe también una economía de mercado que hace de esas máquinas objetos de deseo. Dentro de este panorama entra en escena el Plan CEIBAL planteando, a través de la práctica concreta de entrega de máquinas, una lógica de relacionamiento con la tecnología bastante diferente de la que propone el mercado.

Las máquinas que adquirimos en el mercado se presentan ante nosotros en términos de oferta y demanda. Se ofrecen en una vitrina a un valor y se decide comprarlas o no de acuerdo a muchas cosas, entre ellas a cuánto se las desea y a cuánto se puede

pagar por ellas.

Sobre la pared sin revoque de una vivienda precaria del asentamiento Boix y Merino se sostienen pegadas con cinta adhesiva, una serie de fotos de artículos tecnológicos recortados de revistas. - *“Es el libro de los sueños”* - explica un integrante de la familia. *“Son las cosas que queremos comprar. Cada vez que llegamos a una, arrancamos la foto.”*

En el caso de las XO, llegan sin que nadie las pida. Bauman observa que en la globalización, las mercancías deben volverse volátiles, efímeras *“...los bienes, servicios y señales deben despertar el deseo (...) Pero una vez logrado su objetivo deben ceder rápidamente su lugar a otros objetos de deseo...”* (Bauman, 1999: 105). En el análisis de los usos de las XO por parte de los niños no puede evadirse esta dimensión del problema. CEIBAL entrega las computadoras para ser usadas durante largos períodos. La máquina es un objeto de deseo en un primer momento, pero la expectativa que despierta al principio, decae sin que exista la posibilidad de reemplazo o actualización hasta la llegada a secundaria. Tal vez esto sirva como explicación, para el abandono comprobado en Montes, de muchas máquinas por parte de sus dueños ante la aparición de problemas de fácil solución. También es verdad que estos casos se dan mayormente entre niños que tienen acceso a otros bienes, debido al poder adquisitivo de sus familias. Pero esta generación de deseo por parte del mercado, no es menor. En el caso de Boix y Merino, la familia cuenta con seis XO y en la cima de la pirámide de deseo que se sostiene precariamente sobre la pared, aparece la foto de una laptop convencional.

Creo que estas señales deben tenerse en cuenta a la hora de intentar discutir sobre apropiación de la tecnología. Jeremy Rifkin sostiene que *“La propiedad resulta simplemente demasiado lenta como institución para adaptarse a la velocidad casi perversa de la cultura del nanosegundo.”* (Rifkin, 2000: 16).

La tecnología (en este caso las XO), no aparecen en un paisaje despojado de intencionalidades y sentidos, y no son la única tecnología que entra en juego en la vida cotidiana de una población.

Existen formas diversas de uso. Las personas usan o no la tecnología en la medida que encuentran en ella un sentido propio. Los sentidos de uso no son a priori. No están dados. Los sentidos nacen de la vida social y la tecnología adquiere sentido en ese marco. No es ella la que viene a determinar los sentidos. Al menos no en forma unilateral.

### **Tecnologías de la información: un intento de clasificación**

Antes de entrar de lleno en el análisis de los usos de la tecnología, intentaré esbozar una clasificación para las tecnologías de la información.

Las tecnologías de la comunicación analógicas (radio y televisión) eran tecnologías de producción de información que solo requerían de aparatos emisores y receptores de ondas de radio. La relación de las personas con esas tecnologías requería la operación básica de encendido del aparato receptor y la información llegaba a ellos sin posibilidad de modificación.

Con la aparición de las computadoras nació un grupo de tecnologías que requieren del soporte físico de las máquinas, y que al mismo tiempo funcionan como parte constitutiva de ellas. Estas nuevas máquinas tienen una doble existencia. En términos puramente físicos por un lado y en términos lógico-matemáticos por otro. A la dimensión física de los nuevos aparatos se les dio el nombre de *hardware* mientras que a las tecnologías de interfase que permiten la comunicación en términos dialógicos entre máquinas y seres humanos, se las denominó *software*. Este término hace referencia al conjunto de programas que funcionan integrados al aparato y que interpretan los mandatos humanos.

El *software* necesita “cargarse” en la memoria de trabajo de la máquina para funcionar y al mismo tiempo, la máquina no funciona como tal si, por cualquier eventualidad el *software* no llega a “cargarse”.

Podemos proponer entonces la clasificación en dos grandes grupos de tecnologías, por un lado las tecnologías de soporte y por otro las tecnologías de interfase.

Esta clasificación es importante para ayudarnos a pensar como nos relacionamos con

las tecnologías y de cuales de sus dimensiones nos “apropiamos” cuando lo hacemos. La mayoría de las personas, solo entran en relación con las tecnologías de soporte, a través de la mediación de las tecnologías de interfase. Manipulamos nuestras bases de datos, vemos una película o escuchamos música que está almacenada en dispositivos físicos como los discos duros o las memorias flash, a los que accedemos a través de interfaces gráficas o de las llamadas líneas de comando<sup>4</sup>. Esas mismas interfaces son las que nos permiten movernos sobre las tecnologías de soporte globales partiendo de las que están localizadas frente a nosotros. Cuando en la misma computadora que estoy escribiendo un texto que almaceno periódicamente para evitar perderlo, abro una aplicación que me da acceso a Internet, a nivel físico estoy enviando y recibiendo información a través de cables, que viaja entre discos duros de otras computadoras ubicadas físicamente en lugares remotos. El pasaje de lo local a lo global es inmediato e imperceptible para mí. Como usuario apenas accedo al dominio de las tecnologías de interfase. Sin embargo, el hecho de que las máquinas estén integradas por estos dos grupos de componentes no quiere decir que no funcionen como una sola cosa.

Aunque la práctica cotidiana de interacción con la tecnología no demande la comprensión de esta dualidad intrínseca a la máquina, creo que la comprensión de estos dos planos de existencia de la tecnología, son los que habilitan el tránsito de una relación humano-máquina en términos de pensamiento mágico a una relación en términos de pensamiento lógico.

Está claro que este conocimiento no es decisivo para poder entrar en relación con los artefactos y usarlos. Pero pienso que puede ser un elemento diferencial para pensar en términos de apropiación.

Trayendo esta idea al caso del CEIBAL, podemos proponer que existe un potencial de transformación a partir de los usos de las máquinas que podamos imaginar y hacer efectivos. Pero para poder imaginar nuevos usos se hace necesario comprender globalmente la lógica de funcionamiento de las máquinas y los componentes que la integran. Entender que la manipulación del aparato es intelectual y no física. Comprender que el dominio del *hardware* parte del dominio del *software*, pero que el

---

<sup>4</sup> Aquellas interfaces que funcionan a partir de la escritura de órdenes en una pantalla negra donde pestanea un cursor.

desarrollo de este último está ligado al *hardware*. Esto ayuda a entender también, como se mantienen las relaciones de asimetría dentro de la llamada Sociedad de la Información y en qué medida y por cuáles caminos, es posible usar la tecnología para fines transformadores, en un mundo que a pesar de circular por autopistas de información, se sostiene sobre la producción de bienes materiales.

*“Estas redes electrónicas en las cuales un número creciente de personas basan buena parte de su experiencia cotidiana, están controladas por pocas y muy poderosas compañías trasnacionales de medios que son las propietarias de los canales de distribución mediante los que nos intercomunicamos y que controlan gran parte de los contenidos culturales que configuran las experiencias de pago en un mundo posmoderno.”* (Rifkin, 2000: 22)

El intento por evitar caer en concepciones utópicas que asumen la solución instantánea a los problemas crónicos del capitalismo, por el camino simple del acceso a la tecnología, no invalida necesariamente la búsqueda por utilizar la tecnología para las necesidades surgidas de la experiencia cotidiana.

Independientemente de cuales sean los objetivos del Plan CEIBAL pensados desde el gobierno, y de cuales sean los alcances y limitaciones de las tecnologías de que se dispone, existe un margen de acción y creatividad que permite repensar y replantear los usos de la tecnología a partir de los significados que los actores locales le asignen, dentro de estrategias y modelos de desarrollo alternativos preexistentes.

### **Usos con sentido, sentidos de uso y apropiación tecnológica.**

La socióloga Kemly Camacho ha desarrollado una categorización que nos servirá como punto de inicio para el siguiente análisis. En su construcción ella distingue entre las categorías de *uso*, *uso con sentido* y *apropiación*.

El *uso* referiría a los casos donde las computadoras se utilizan para realizar las mismas tareas que se hacían por medios no digitales. Se resalta la idea de la utilización de la máquina apenas como un medio.

El *uso con sentido* por otro lado, refiere al desarrollo de actividades particulares, y la

adquisición e intercambio de información en la Red. Reconociendo la herramienta como potenciadora y no como un medio solamente.

Finalmente, esta autora habla de *apropiación* cuando la máquina es utilizada para la resolución de necesidades y/o problemas de interés personal o grupal, desarrollando estrategias de uso orientadas a la producción y difusión de conocimiento y/o contenidos propios a través de las mismas y/o por otros medios.

Estas categorías adquieren sentido dentro de un objetivo de evaluación de impacto de una política pública como el CEIBAL. Resultan útiles para clasificar los usos posibles dentro de un esquema de categorías predefinidas que adquieren sentido dentro del marco de un plan con objetivos esperados. Dentro de ese esquema la idea de apropiación aparece claramente como el nivel de uso ideal.

Por otra parte, el trabajo en el territorio ha permitido problematizar la idea de apropiación, en torno a los usos observados en un marco de relaciones sociales y procesos históricos donde esas tecnologías son introducidas.

Lo que se pudo observar durante el trabajo etnográfico, fueron los diferentes *usos* a los que se somete la tecnología. A partir de dichas observaciones, se puede aportar a la construcción de un concepto de *apropiación tecnológica*, pensado no como categoría de clasificación, sino como herramienta teórica para intentar comprender mejor los procesos de interacción entre seres humanos y máquinas, y las formas en que estos se influyen mutuamente, transformándose y transformando la vida cotidiana.

### **Juego, curiosidad y apropiación**

En la escuela de Montes, como en muchas otras escuelas del país, la puerta se encuentra llena de niños tanto durante el horario de clase como pasado éste y en los fines de semana. Los niños se reúnen en pequeños grupos en torno a una misma computadora, o en otros grupos donde cada uno sostiene la suya entre manos, juega y al mismo tiempo conversa con los otros aconsejando como pasar de pantalla o cual es la combinación de teclas que despliega algún truco sorprendente, tanto para recuperar vidas como para reparar algún problema de software en la computadora. En todos los casos desafían nuestras concepciones acerca de lo que consideramos una reunión. Los

niños, como sus computadoras, logran llevar adelante más de una tarea a la vez.

El videojuego aparece indiscutiblemente como el uso principal. Esta comprobación preocupa (creo que de manera exagerada) a los adultos en general y a los docentes en particular. *“En no pocas ocasiones (más explícita o más veladamente) los videojuegos han sido considerados juegos de segunda, juegos no del todo genuinos desde la mirada adulta y sobre todo acusados de ser causantes del aislamiento y del deterioro cognitivo y emocional de los más pequeños.”* (Balaguer, 2009: 172)

Sin embargo, observando más detenidamente, podemos encontrar en esas reuniones de juego, pistas para entender el videojuego dentro de la lógica del juego tradicional. El juego ayuda a aprehender y estructurar el mundo, a establecer estrategias de comunicación con los otros seres humanos, a fortalecer y desarrollar la inteligencia. Y el videojuego ofrece las mismas competencias que los juegos tradicionales. *“Los videojuegos son los juguetes que mejor representan la era del conocimiento que nos ha tocado vivir. El sujeto está inmerso en un mundo en el cual debe resolver autónomamente sus dificultades, contando con los recursos que el personaje de turno le provee.”* (Balaguer, 2009: 177).

Cuando miramos las rondas de juego al pasar apurados por la puerta de la escuela sólo vemos niños ensimismados en sus máquinas. Pero si nos detenemos a observar más de cerca, descubrimos que las soluciones a los problemas que los juegos plantean se buscan colectivamente. Que hay competencias por resolver más rápido y mejor los desafíos, por descubrir nuevos trucos. Hay circulación de los saberes que brotan de la experiencia de jugar acompañados. El juego establece relaciones de solidaridad y competencia que promueven la comunicación entre los integrantes de la comunidad de jugadores. El niño que juega frente a la pantalla, no está necesariamente sólo frente a ella, no cuenta sólo con los recursos del personaje en cuestión, como sugiere Balaguer. También cuenta con sus pares que sugieren a los gritos, la solución para vencer el obstáculo que el juego plantea. Los mismos compañeros que se burlan o lo felicitan dependiendo del resultado de la contienda. El juego encierra por lo tanto un cúmulo de sentidos propios, demarcados dentro de juego en sí. Pero despliega también sentidos en torno a su práctica. Sentidos que circulan fuera de los límites de

las máquinas y a través de ellas.

¿Qué es lo que nos interesa de estas prácticas en relación a la búsqueda de un concepto de apropiación?

De acuerdo a las ideas de Balaguer, el juego nos lleva a aventurarnos exploratoriamente dentro de sus escenarios, moviéndonos en un terreno de incertidumbres que sólo pueden resolverse a través del avance hacia un desenlace. En el videojuego el niño está solo frente al desafío, con el recurso de sus conocimientos y habilidades. No hay manual. Solo jugando puede llegar a conocer el final del juego. *“El final no está dado de antemano, no se conoce, sino que hay que encontrarlo en la exploración.”* (Balaguer, 2009: 177). Pero el juego también estimula la exploración en otro sentido. Los juegos presentan desafíos propios del diseño del juego (incluidos dentro de las reglas de juego), y desafíos técnicos previos al juego en sí. En primer lugar, los videojuegos no vienen incorporados a los sistemas operativos. Esto es así tanto en el caso de las XO como de las computadoras personales. Para jugarlos se los debe instalar antes sobre el sistema operativo que comanda a la máquina. En el caso de las XO se accede a la mayoría de estos juegos a través de la descarga de sitios donde se encuentran catalogados. Aquí ya tenemos dos sentidos más para el término exploración. El primero relacionado a la incorporación de la noción y el dominio de la instalación de software, que abre la comprensión, como mencioné anteriormente, de las diferentes dimensiones de la máquina. Comprendiendo que los juegos son programas que requieren ser instalados, se accede a la comprensión de la existencia de los conceptos de *hardware* y *software*.

En segundo lugar, se hace necesaria la exploración en Internet en la búsqueda de los sitios de descarga de juegos. A través de esta exploración, también se incorporan estrategias de búsqueda de información específica.

Lo interesante de estas dos exploraciones, además, es que se dan en el marco del intercambio entre pares. En las mismas rondas de juego que describíamos al inicio, circula la información sobre los sitios con los mejores juegos, los foros donde se encuentran trucos, así como explicaciones sobre los procedimientos de descarga e instalación. Todo esto se opone a la idea común de que los niños aprenden solos a

manejar las computadoras. Pueden aprender (de hecho lo hacen) con poca ayuda por parte de los adultos, pero aprenden de la experiencia compartida en relación a las computadoras. Lo interesante en este punto, sería que la educación formal pudiera comprender e incorporar estas estrategias de aprendizaje en lugar de perseguirlas.

Esta tendencia a la exploración sin miedo. Este intento permanente de empujar los límites de la máquina siempre un poco más allá. Esta curiosidad que lleva a preguntarse “¿a ver que pasa sí?” debería incorporarse a la lista de ingredientes que podrían dar cuerpo al concepto de *apropiación tecnológica*.

Está claro que la curiosidad no es exclusiva de los niños y que no todos los niños son igualmente curiosos. Pero no hay dudas de que es más común entre ellos. Esa curiosidad que también aparece entre adultos, es muchas veces la que funciona como motor para la exploración. Para Camacho se ingresa al proceso de transformación cuando se consigue construir nuevo conocimiento a partir de las informaciones disponibles. Para Ingold, la idea de *exaptation* permite extrapolar el proceso de selección natural al desarrollo tecnológico. *“La selección natural solo puede operar sobre el stock de materiales que haya disponibles. Esto significa que a medida de que las condiciones ambientales cambian, las estructuras que se hayan involucradas en un propósito son co-optadas para funciones algo diferentes a las que fueron su propósito. Estas nuevas funciones, entonces, condicionan el proceso de adaptación posterior. Los paleontólogos Stephen Jay Gould y Elizabeth Vrba han introducido el término “exaptation” para referirse a ese proceso de co-optar una estructura para hacer un trabajo diferente de aquel para el que originariamente se adaptó.”* (Ingold, 1997: 9). Desmantelando y montando nuevamente los niños (y también los adultos) aprenden. Por este camino accedemos a comprender el funcionamiento de las cosas y quizás, luego de eso, a dominarlas para usarlas de acuerdo a nuestros intereses, sin pensar sobre *cómo* las estamos usando. En este punto, volvemos obligadamente a las ideas de Balaguer sobre los videojuegos. El autor observa que *“el dominio pasa en buena medida, por lograr encontrar los procedimientos adecuados a través de la <<inteligencia corporal>> que se pone en juego en las pantallas. No se trata de pensar sino de reaccionar (...) o anticiparse a lo que vendrá.”* (Balaguer, 2009: 179). Esto es lo que hacemos cuando nos apropiamos del conocimiento para conducir un auto o para

tocar un instrumento. *“Por cierto que todo el debate sobre el uso humano de herramientas y su evolución podría haber tomado una senda algo diferente, si hubiéramos tomado el instrumento musical más que el dispositivo mecánico como nuestro ejemplo paradigmático de herramienta.”* (Ingold, 1997: 8)

Tal vez debamos hacer énfasis en la noción de proceso para hablar de apropiación. Un proceso que podría iniciarse en el encuentro entre necesidades (que podrían satisfacerse solo a través del uso), y curiosidades que empujarían a ir más allá de los límites que aparecen durante el uso, hasta descomponer y recomponer, encontrando nuevas posibilidades de uso para las tecnologías, hasta hacerlas parte de las operaciones cotidianas sin reflexionar sobre ellas. En relación a esta idea, resulta importante reconocer que el proceso de apropiación, inicia muchas veces en la exploración intuitiva que se oculta detrás de la performance del juego o una descarga de música, y que llega desde allí, a la sistematización conciente de conocimientos relacionados a las máquinas.

El encuentro con las máquinas ayuda a evidenciar que se aprende por caminos diversos. Que no hay una forma única para acceder al conocimiento y que todos aportamos a su construcción. *“...es disperso y fragmentado como el saber está pudiendo escapar al control y la reproducción imperantes en sus legitimados lugares de producción.”* (Martín-Barbero, 2002: 2).

Las estrategias para integrar las máquinas al trabajo pedagógico, deberían partir desde su lógica de funcionamiento en lugar de luchar contra ella. La computadora permite y hasta promueve, la multitarea, el trabajo en red, la vida en red. Esa es la particularidad de esta tecnología y desde esa particularidad se deberían construir los sentidos y buscar usos favorables para el desarrollo de los niños.

### **Apropiación de procesos de trabajo**

El desplazamiento del lugar otorgado al conocimiento dentro de los esquemas de organización y división del trabajo desde las sociedades preindustriales a las posindustriales, pasando por la etapa de desarrollo industrial, nos ofrece una perspectiva de la importancia actual otorgada al *saber como* (Ingold, 1997) dentro de

los procesos de producción.

Durante la primera revolución industrial se inició un proceso donde ese *saber como* que antes detentaba el artesano, dominando la producción de principio a fin, fue trasladado paulatinamente a la reducida plantilla gerencial de las modernas fábricas, que descomponían el proceso productivo en las etapas elementales e independientes del trabajo seriado. De esta forma, los operarios manejaban apenas una porción de información sobre el proceso de producción. Información inútil si era extraída de la cadena de producción.

Existe coincidencia en general, en afirmar que en la Sociedad de la Información, la flexibilización del conocimiento y su puesta en circulación resulta decisiva para la mejora de los procesos productivos. Esta característica de las nuevas formas de organización del trabajo también nos puede ofrecer pistas para pensar el concepto de *apropiación*.

Si para el mercado se ha vuelto importante poner en circulación el conocimiento y promover su reconstrucción colaborativamente, a fin de dinamizar la economía; deberíamos asumir que es también importante incorporar esta estrategia de construcción colaborativa de conocimiento a los procesos educativos. La apropiación no pasaría entonces por el dominio de herramientas tecnológicas, sino por la capacidad de *saber como* trabajar con esas herramientas en el marco de relaciones colaborativas. Adquirir el conocimiento y las habilidades para organizarse y trabajar en equipo, puede ser mucho más útil para no quedar excluido de la sociedad de la información, que el aprender a usar una herramienta de acceso como es una computadora.

La apropiación que resulta significativa en términos de promoción de la inclusión social, no es la que se hace de los artefactos. No se trata de aprender a usar máquinas, sino de apropiarse de la comprensión de los procesos de construcción de conocimiento y de la capacidad de organización colectiva para la resolución de problemas con las herramientas disponibles.

Si el *saber como* ha pasado a ser nuevamente importante dentro de la organización y

división del trabajo, si para el Capital resulta determinante ponerlo en circulación para generar una dinamización de su estructura productiva, podemos asumir entonces que es determinante también para disminuir las brechas entre incluidos y excluidos.

En este punto el CEIBAL merece nuevamente consideraciones. En primer lugar me parece importante la búsqueda de una mayor integración entre CEIBAL y las prácticas docentes poniendo el énfasis en la construcción conjunta y conciente de conocimiento a partir del uso de las TICs. Tanto en la relación entre CEIBAL y docentes, como en la relación entre docentes y niños.

En segundo lugar, considero importante en el sentido de promover una apropiación profunda de la tecnología orientada a trascender el nivel de uso básico, que el Plan CEIBAL logre articular los sistemas de seguridad de las computadoras que ofrece, con los principios pedagógicos de OLPC donde el uso de software libre aparece como uno de sus pilares. La posibilidad de acceso absoluto a la manipulación del software es necesaria para poder hablar de apropiación. Aunque no todos estén interesados en llegar a ese nivel, desde la perspectiva del CEIBAL debería ser importante que existiera la posibilidad.

Finalmente, considero que para CEIBAL (también para otras políticas públicas), sería beneficioso aceptar la diversidad de formas de relacionarse con la tecnología, que se expresan en los usos que se hace de ellas. Esta aceptación de la diversidad de usos y sentidos, permite la innovación, para hacer de las limitaciones que cada tecnología encierra, el valor diferencial. Cada límite de la tecnología es acompañado también de un desafío a la creatividad. La apropiación no debería pensarse como el acceso masivo a una herramienta y a su uso en un único sentido. Por el contrario, la forma en que el Capital se organiza en la sociedad de la información, nos muestra también la necesidad de generar la capacidad de organizarse colectivamente en torno a las tecnologías disponibles, en la búsqueda de transformar el cotidiano.

## **Bibliografía**

Angeriz, Esther (2010): "Plan CEIBAL, Universidad de la República y comunidades. Un diálogo necesario", comunicación personal.

Balaguer, Roberto (2009): "Qué hace tan irresistible a los videojuegos", en José Miguel García (Comp.): "En el camino del Plan CEIBAL", UNESCO, Montevideo.

Bauman, Zygmunt (1999): "La globalización", Fondo de Cultura, San Pablo.

Camacho, Kemly, (S/A): "Internet, ¿una herramienta para el cambio social? Elementos para una discusión necesaria", comunicación personal sin datos.

Castells, Manuel (2006): "La sociedad móvil en red", Barcelona, Ariel.

Ingold, Tim (1997): "Ocho temas en antropología de la tecnología", en: Social Análisis Nro. 41.

Martín-Barbero, Jesús (2002): "La educación desde la comunicación", Bogotá, Norma.

Rasner, Jorge (2009): "¿Qué tan revolucionaria es la sociedad de la información?", en Jorge Rasner (Comp): "La comunicación en la era de la mundialización de las culturas", Montevideo, CSIC.

Rifkin, Jeremy (2000): "La era del acceso, la revolución de la nueva economía", Barcelona, Paidós.

Tedesco, Juan Carlos (2004): "Educar en la sociedad del conocimiento", Buenos Aires.

## 2. Dos escenarios, dos experiencias

*Autora: Laura Aguerre<sup>5</sup>*

### **Resumen**

Se intentará dar cuenta del trabajo del grupo Flor de Maroñas del Proyecto Flor de Ceibo durante el año 2011. Se trata de dos tipos de intervenciones que se realizaron, una en Montevideo, en el barrio Flor de Maroñas y la otra en el interior, en la ciudad de Colonia Del Sacramento, en Colonia.

### **Palabras clave:**

Aproximación descriptiva, pertenencia, integración, apropiación tecnológica.

---

<sup>5</sup> Docente de Flor de Ceibo.

## **Descripción de la experiencia**

Con el grupo de estudiantes que se formó este año hemos trabajado en dos territorios. Uno en Montevideo, en el barrio Flor de Maroñas y el otro en Colonia del Sacramento partiendo de la Escuela Nº 2 en el centro de esta ciudad.

Esta elección implicó para el grupo dos experiencias totalmente diferentes.

Significó, en principio, conocer dos lugares cada uno con un paisaje y poblaciones distintos, que presentaban preocupaciones y necesidades también distintas. A partir de ahí las propuestas de las intervenciones tienen una marca propia.

### **Flor de Maroñas: Aproximación diagnóstica y propuesta**

Es un barrio de origen obrero que ha sufrido en los últimos tiempos un proceso de pérdida de fuentes laborales. Las fábricas que generaban empleo se fueron cerrando y hoy la mayoría son depósitos o están abandonadas. Esto produjo un deterioro económico importante en la población. Paralelamente se fueron creando y desarrollando varios asentamientos en el barrio, con una población con otras estrategias de supervivencia, fundamentalmente recolectora. Hay un sentimiento de orgullo fuerte de los vecinos por su origen obrero y se sienten invadidos por estos nuevos pobladores del barrio. Intentan diferenciarse y se produce una cierta fragmentación. Hoy la pobreza y la violencia son preocupaciones de las organizaciones sociales que intervienen en el barrio y también de los propios vecinos.

En este contexto, las dos escuelas donde concurrimos este año viven realidades distintas. La 181 está en el corazón del barrio, vinculada a las organizaciones barriales y es muy activa en las actividades que se proyectan para la zona. La 255 está junto a una cooperativa de viviendas y está hoy rodeada por siete asentamientos. Su alumnado, originariamente proveniente de la cooperativa fue recibiendo los niños de los asentamientos. Esto hizo que las familias de la cooperativa fueran retirando a sus niños de la institución para enviarlos a colegios privados de la zona. La segmentación social que se había instalado en el barrio replica en la escuela descarnadamente.

En Flor de Maroñas el proyecto venía trabajando desde el 2008. El año pasado nos

había contactado la directora de la escuela 255 donde comenzamos con una propuesta que implicaba continuar este año. Planificamos junto a la dirección, a partir de su preocupación de promover un mayor acercamiento de los padres a la escuela y de la cantidad de máquinas rotas (70%), un primer taller sobre cuidados de XO con niños y padres. El taller se realizó el día que entregaban las computadoras a los niños de 1º año, lo que favoreció la convocatoria y también la dinámica del taller. Y el grupo se preparó. Fueron surgiendo ideas, se propusieron dinámicas y se construyeron unas réplicas en espuma plast de las XO con todos los detalles. La idea era que pudieran romperla si querían, pero algo se les transmitió del cariño con que fueron hechas que las cuidaron como si fueran las máquinas de sus hijos. Así las laptops volvieron sin un rasguño.

En este taller los padres se van interesando en el uso de las XO y nos piden que volvamos para enseñarles a usarlas y sobre todo querían saber cómo utilizar Internet. Se realizan dos encuentros con convocatoria abierta a todos los padres y se abordan estos dos temas, ambas instancias muy gratificantes. Al haber menos padres que en el 1er. taller, se pudieron atender más personalmente los intereses de cada uno, apuntando a escuchar sus necesidades.

En la escuela 181 la directora se contactó con nosotros para pedirnos que hiciéramos talleres con los padres como habíamos realizado el año pasado. El eje central de nuestra intervención este año fueron los adultos porque el planteo de la dirección fue que había interés en los padres de aprender sobre el manejo de Internet. Así se realizaron dos encuentros donde se abordaron Internet, búsqueda de trabajo y trámites gubernamentales y también creación de casillas de correo.

En ambas escuelas se trabajó con mucho apoyo de la dirección y del plantel docente, lo que facilitó el trabajo del grupo.

### **Colonia del Sacramento: Acercamiento a la Comunidad y propuestas**

Colonia es una ciudad enclavada en una zona con actividades económicas diversas, fundamentalmente agrícolas y con la presencia de fuertes colonias europeas que incidieron también en sus modos de producción. Capital del departamento, centraliza

actividades administrativas y culturales de la región. Por su ubicación estratégica fue centro de actividades de las fuerzas invasoras en la época de la colonia. Hoy quedan como testigo de esa etapa las construcciones del barrio histórico. En el año 1996 Fue declarado por la UNESCO Patrimonio Histórico de la Humanidad. Esta designación marca un antes y un después en la vida de la ciudad y de la zona. El barrio estaba habitado por una población empobrecida, una vecina la define como “zona roja”. Cuando comienza un proceso de restauración del barrio, la situación empieza a cambiar. La zona se revaloriza y los inversores, fundamentalmente extranjeros, comienzan a interesarse por el lugar. Los vecinos venden sus propiedades a precios muy altos y se mudan a otras zonas. Se produce una migración y un cambio radical del perfil poblacional. Predominan ahora los comercios y las casas de descanso. Poquísimos vecinos permanecen hoy allí. Se transforma en una zona exclusiva y cara, según la percepción de los colonienses. La marginación cambia de signo.

En Colonia la intervención tuvo un perfil totalmente diferente. Fuimos por primera vez a recorrer el lugar y entrevistarnos con la Directora de la escuela y con el Director del Departamento de Cultura de la Intendencia. También se tuvieron encuentros con representantes de comisiones de apoyo al barrio histórico, de la Comisión de Patrimonio y un vecino del barrio, entrevistas coordinadas previamente. Allí se relevaron datos interesantes y se pudieron elaborar algunas hipótesis diagnósticas que nos ayudaron a la hora de generar una propuesta.

Desde la escuela plantean que han cambiado las características del alumnado, mientras que antes asistían los niños del barrio, ahora provienen de diversas zonas de la ciudad, incluidos los dos asentamientos que existen en Colonia. Lo atribuyen al cambio que se ha producido en la población del centro y del barrio histórico que describimos anteriormente, frontera en la que está enclavada la escuela. Perciben una suerte de fragmentación que afecta el sentimiento de pertenencia y la cohesión grupal. Este año el eje temático que definió el equipo docente para la propuesta educativa es identidad y pertenencia.

La Escuela Nº 2 tiene una mística especial tanto para la comunidad local como para la educativa. Desde lo local se percibe como “una buena escuela” donde educar a sus

hijos. Por otro lado el local escolar tiene un valor histórico particular, es la casa donde Rivadavia vivió en su exilio en el Uruguay. A eso se agrega que este año descubrieron que el muro que rodea a la escuela es de la época de la colonia y también debajo del local, lo que se suponía que era un sótano resultó ser parte de un túnel que siempre ha estado en las leyendas locales pero nunca se habían tenido pruebas de su existencia. Este hallazgo generó sentimientos encontrados, por un lado sorpresa, alegría y orgullo, y por otro preocupación por lograr un equilibrio entre compartirlo y cuidar de los niños y de los objetivos institucionales.

Esta escuela es, además, referente regional para la comunidad educativa y se centralizan allí diversas actividades formativas para los docentes de la zona.

Las propuestas:

- En 4º año la realización de una encuesta investigando la relación de los niños de la escuela, de sus vecinos y familiares, y de los visitantes con el barrio histórico. Para esto se utilizó la actividad Encuesta de la XO. Los niños elaboraron las preguntas en tres grupos y entrevistaron a la población objetivo. No realizaron las encuestas de los familiares y vecinos, que llevaban como tarea domiciliaria, quedando un perfil sin investigar. Se analizaron los resultados y se elaboraron gráficas.
- En 5º año se propuso que realizaran líneas del tiempo sobre temáticas que fueran de su interés. Para esto se dividieron en grupos. Se les pidió que eligieran también la actividad de la XO que utilizarían. Casi todos eligieron Etoys, fundamentándolo y tomaron temáticas variadas como vestimenta, comunicación, transporte, etc.
- En 6º se acordó la realización de un video colectivo que oficiara como despedida de la escuela. Se les pidió que se dividieran en grupos y que eligieran el formato estético que utilizarían, contando con un máximo de 2 minutos para cada video. Para la filmación utilizaron XO y Magallanes.

Como cierre de lo trabajado en la escuela se organizó una actividad en la Plaza de los Gobernadores, donde se mostraron los resultados de la encuesta de 4º, las líneas del

tiempo de 5º y se proyectó el video colectivo de 6º. Se convocó, por lo menos esa era la idea, a los niños y los padres. El sentido de realizarla en la Plaza y no en la escuela fue generar una instancia para que los padres fueran al barrio histórico en una situación particular donde tendrían contacto con las producciones de sus hijos. Participar de algo que les resultara familiar en un lugar que viven como ajeno.

## **Resultados**

En Montevideo las intervenciones en ambas escuelas fueron evaluadas muy positivamente por los docentes y también por los padres. Para nuestro grupo implicó el acercamiento a un barrio con muchas necesidades, donde se sintieron útiles, donde valoraron sus aportes. También el primer acercamiento a las máquinas y a familiarizarse con ellas. Resultó una tarea muy enriquecedora para el grupo.

En Colonia también tuvimos un retorno favorable desde la escuela acerca del trabajo realizado, manifestando interés de que Flor de Ceibo siga yendo el año próximo. El grupo preparó copias de los videos de 6º año que les entregamos en la fiesta de fin de año, que fueron recibidas con mucha alegría por los niños. Fue una sorpresa para ellos. En este caso los desafíos que tuvo que enfrentar el grupo fueron diferentes. Por un lado la convivencia por muchas horas y algunas veces por un par de días. Fue un grupo con excelente nivel de relacionamiento que quedó muy claro en estas ocasiones. Salíamos muy temprano de Montevideo y trabajábamos todo el día, algunas veces hasta tarde en la noche, pero el entusiasmo no cedió nunca. Implicó desafíos también desde lo tecnológico, por ejemplo al editar el video de 6º. Habíamos filmado con las XO, con la Magallanes y con una filmadora se registraron lugares de la escuela que queríamos agregar en la edición. Además un grupo de niñas como no quedó conforme con lo que grabaron en la escuela se reunieron en la casa de uno de los integrantes y filmaron con el celular. Teníamos, entonces, cuatro formatos diferentes para editar. Se investigó mucho, se pidió ayuda al foro tecnológico, nada parecía dar resultado con la conversión del formato de la XO. Un gran aprendizaje para todos.

Para que los objetivos que nos planteamos pudieran cumplirse se contó con algunos elementos favorecedores, hubo un muy buen nivel de integración, donde primó la tolerancia y el respeto por las diferencias. Fue un colectivo que aceptó los desafíos que

se nos presentaron, hay que tener en cuenta que hubo que sortear obstáculos tecnológicos y en el grupo no había ningún estudiante del área. Fue creativo en las propuestas y también en la realización de las distintas tareas.

En el grupo se trabajaron los conceptos de apropiación aportados por Camacho, buscando articularlos con las distintas actividades que se realizaban. Se pudieron visualizar las tres modalidades que esta autora propone: acceso, uso con sentido y apropiación. Estas modalidades que fueron percibidas por el grupo no como estadios a imagen de un modelo evolutivo sino como momentos que se dan alternativamente, también fue vivenciado por el propio grupo. Podríamos decir que se navegó por estas maneras de acercamiento a la tecnología, lo que da cuenta de un proceso dinámico.

### **Bibliografía**

Camacho, Kemly, Internet, ¿una herramienta para el cambio social?

Elementos para una discusión necesaria, Fundación Acceso San José, Costa Rica, 2002



### **3. ROBOTO REMOTO una experiencia singular.**

*Autor: Hugo Angelelli<sup>6</sup>*

#### **Resumen**

Este artículo da cuenta de una de las líneas de trabajo abordadas en 2011 por el grupo de Flor de Ceibo que trabajó en las Escuelas Especiales: Centro 231 y Esc. Nro. 210 en el departamento de Montevideo. Con el fin de aportar a la inclusión social y democratización del conocimiento se creó el objeto técnico Roboto, como recurso tecnológico accesible para el estímulo y enriquecimiento de la comunicación. Este abordaje fue diseñado para trabajar con niño/as y adolescentes con TEA (Trastornos del Espectro Autista) y D.I. (Discapacidad Intelectual) aunque podría también implementarse en Discapacidad Visual.

Es el campo de la Educación Especial nuestro foco de atención, teniendo en cuenta los aspectos psicofísicos de las personas y técnicos para el uso y apropiación de las TIC, a través de Rampas Digitales y tecnologías accesibles llegando a la construcción de objetos técnicos (ROBOTO) adaptables.

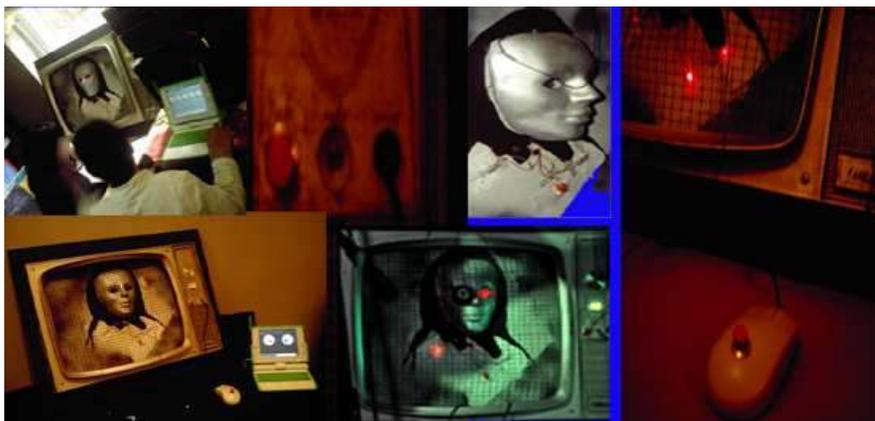
El uso y apropiación de estas tecnologías es lo que permite el abordaje y su estudio. En estas páginas se reflexiona acerca de los fundamentos y alcances de esta propuesta.

#### **Palabras claves:**

Arte, Educación Especial, Rampas Digitales, Comunicación Social

---

<sup>6</sup> Artista Plástico, Experto en TIC y Discapacidad, Docente de Flor de Ceibo.



## Roboto Remoto<sup>8</sup>

Su construcción fue realizada a partir de periféricos en desuso, carcasas de TV, una cámara web, luces led, fibra óptica, una máscara de yeso, cables, pilas, baterías, pulsadores, jacks, auriculares, parlantes y plásticos.

Es importante destacar la integración de materiales electrónicos en la construcción de estos objetos, materiales que funcionan, que encienden y apagan, se recargan y se desgastan con el uso, no son meros adornos.

Se creó teniendo en cuenta el reciclaje de chatarra electrónica, la re-construcción de objetos electrónicos descartados como obsoletos por el tiempo y por las últimas tecnologías, con un nuevo sentido funcional protético.

*“El autómata y el robot. Un mundo separa a estos dos seres artificiales. El uno es la falsificación teatral, mecánica y relojera del hombre, la técnica esta allí enteramente sometida a la analogía y al efecto de simulacro. El otro está dominado por el principio técnico, es un logro de la máquina, y con la máquina es la equivalencia lo que se instala”. (Baudrillard, 1993)*

## Objetivos de la intervención

Generales:

- Creación de rampas digitales.

<sup>7</sup> Imágenes de Roboto en acción.

<sup>8</sup> Construido por el Prof. H. Angelelli en su Atelier y en el Taller de Expresión Plástica del Centro 231.

- Estimular el desarrollo de la comunicación oral y escrita.
- Fortalecer la identidad y la autonomía.

#### Específicos

- Favorecer el desarrollo de habilidades expresivas y comunicativas.
- Aumentar, desarrollar y fortalecer el dominio de la motricidad voluntaria.
- Elaborar estrategias de corrección.

### **Metodología**

Para lograr una mayor articulación entre enseñanza, extensión e investigación, se propuso a los estudiantes del grupo, la posibilidad de participar en diferentes intervenciones con distintas temáticas a abordar en campo. Pudiendo optar por un área temática de su interés, como ser: Educación Especial, Educación Artística en un Parque de Esculturas o en Escuelas de Contexto Crítico. Integrando equipos de estudiantes de diferentes servicios apuntando a la interdisciplinariedad de los mismos.

Todos los estudiantes del grupo seleccionaron de acuerdo a sus intereses y posibilidades horarias, hasta un equipo de trabajo como mínimo para realizar salidas en campo. De ser interés del estudiante se pudo optar en intervenir en más de una de las propuestas. La intervención en Educación Especial es la que desarrollaremos en este artículo.

### **Equipo de trabajo**

Docente: Prof. Asist. Hugo Angelelli (Bellas Artes)

Estudiantes de Flor de Ceibo participantes en la práctica:

Ma. Zulma Luaces (Ciencias Sociales), Iliana Giordanelli (Psicología), Danielle Kristiansen (Trabajo Social), Analía Stevenson (Psicología), Ana Karina Avakian (Psicología), María L. de los Santos (Ciencias de la Comunicación), Mateo Díaz (Ingeniería), Yanet Delgado (Humanidades), María José Bentancor (Psicología), Valeria Scarenzio (Psicología), Noelia Romano (Trabajo Social), Andrea Martínez (Psicología), Ximena Maidana

(Psicología).

En el equipo de trabajo nos hemos formulado como objeto de estudio e investigación las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y las relaciones sociales y técnicas que se producen entre los sujetos y las máquinas. Es en la búsqueda de herramientas y recursos que comenzamos a explorar la creación de nuestros propios objetos mediatizadores y dispositivos.

### **El juego de preguntas y respuestas**

Presentado como el Juego del Oráculo, un niño le realiza la pregunta oralmente al objeto mediatizador llamado Robot Remoto y otro niño que está detrás del Robot manipulando los controles, le responde escribiendo en el teclado utilizando la actividad del Robot Sara. La respuesta le llega al primer niño a través de los parlantes mediante la voz del Robot Sara.

El otro juego es una experiencia similar a “*chatear*” (Battro, 1997) generando un diálogo entre dos niños, pero ambos se encuentran presentes en el mismo espacio-tiempo y lugar.

Los temas a dialogar son presentados por los propios niños: saludo, presentación, declaración de intereses personales, preguntas sencillas sobre el estado del tiempo, fútbol, música, matemáticas, etc.

El propósito de estos juegos es ayudar a los niños a pensar y organizar su pensamiento.

Los contenidos trabajados con la actividad son:

- Manejo y manipulación del tono de voz, las pausas y la velocidad en la actividad Speak o Hablar con Sara.
- Creación de estructuras narrativas, descripciones.
- Escritura de crónicas, comentarios y opiniones.

*“De modo que en el enfrentamiento lúdico con la técnica no se encuentran el juguete técnico, el trencito de cuerda, la muñeca que habla, etc., sino la manipulación de los más diversos materiales y objetos, la que confiere una amplia experiencia con el mundo*

*de las cosas y las más variadas formas de manejo práctico*". (Hetzl, 1978)

## **Problemática abordada**

El objeto técnico o "*juguete adaptado*" (Castellano, 2000) Roboto Remoto, fue producido con el fin de ser utilizado en el manejo y apropiación de tecnologías accesibles que estimulen y enriquezcan la comunicación. Con estas ayudas técnicas buscamos aportar y mejorar las habilidades sociales, las dificultades de comunicación, estimular la comunicación oral, el diálogo entre pares y la participación.

Es por ello que nos hemos propuesto trabajar en la Educación Especial. Aportar a superar las dificultades en cuanto a la socialización y comunicación de estos niños y adolescentes. Para lograr la transformación de una realidad *angustiante* según lo describen padres y familiares, por las dificultades halladas en la socialización y la falta de comunicación. Se intenta generar una alternativa que permita el dialogo con el otro.

La Escuela Especial Centro 231<sup>9</sup> atiende a niño/as, adolescentes y jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Las personas que presentan TEA, comúnmente no responden por imitación a sonidos, expresiones faciales, a gestos como señalar, mostrar, no responden cuando se los llama por su nombre y a cualquier edad pierden habilidades como hablar, sonreír y jugar. (Maffei, 1981)

Como cada caso es diferente y diverso, se utilizan estrategias personalizadas de acuerdo a su edad y características propias.

En el proceso de intervención en la Escuela Especial Nro. 210 "Petrona Viera"<sup>10</sup> que brinda atención a niño/as y adolescentes que presentan Discapacidad Intelectual, el uso y utilización del Roboto mayormente se dio con la intención de facilitar los aprendizajes a través de la escucha y la escritura.

<sup>9</sup> El Centro 231 es una escuela especial muy pequeña en sus dimensiones físicas, pero es una de las dos únicas escuelas públicas dependiente de ANEP- CEIP del país que atiende específicamente a niño/as con TEA desde inicial hasta adolescentes y jóvenes. Por lo tanto la población escolar es de Montevideo y alrededores, también brinda atención a otras escuelas a través de sus maestras itinerantes. La escuela está ubicada en el barrio Brazo Oriental.

<sup>10</sup> La Escuela Especial Nro. 210 "Petrona Viera" atiende niño/as con Discapacidad Intelectual y está ubicada en el barrio La Blanqueada. Brinda formación curricular desde de 1ero. a 6to año y además cuenta con talleres de habilidades y destrezas para los adolescentes. La escuela es además un Centro de Recursos abierto a toda la comunidad y se realizan apoyos a escuelas que integran a niños con discapacidad intelectual en sus cursos.

Cuando los chicos utilizan el robot para expresarse, como pueden escuchar lo que se escribió en el teclado a través de la pronunciación amplificada, logran notar más fácilmente el error ortográfico. Si las palabras suenan mal, es que están mal escritas y esto es muy fácil de corregir. Aquí el maestro de clase interviene para corregir el error y lograr fijar el nuevo conocimiento.

También se ejercita el desarrollo de la motricidad, explorando la relación causa- efecto y la realización de movimientos voluntarios para la activación y desactivación de interruptores, con la intencionalidad de encender y apagar lámparas leds que son parte del dispositivo.

*“El orden de los simulacros. Tres órdenes de simulacros, paralelamente a las mutaciones de la ley del valor, se han sucedido desde el Renacimiento: La falsificación es el esquema dominante de la época “clásica”, del Renacimiento a la Revolución Industrial. La producción es el esquema dominante de la era industrial. La simulación es el esquema dominante de la fase actual regida por el código”. (Baudrillard, 1993)*

### **Descripción y análisis de la propuesta: Uso de voz sintetizada**

Este dispositivo Roboto optimiza la actuación de las actividades Hablar con Sara y Speak<sup>11</sup> de la plataforma de software de las laptop XO de OLPC (One Laptop Per Child) y del entorno gráfico Sugar.

Estas actividades funcionan con motores TTS (Text-to-Speech) que permiten al ordenador leer el texto en voz alta, es decir convierte el texto en una representación fonológica<sup>12</sup>.

Comúnmente estas actividades son utilizadas por un niño quien le realiza preguntas al Robot Sara que responde con frases pre-grabadas almacenadas en una base de datos y muchas veces estas respuestas no conciben con la pregunta por algún problema técnico del software y de la automatización, lo cual hace que el niño pierda el interés en dialogar con el robot que responde cualquier cosa a su antojo y deja de tener

<sup>11</sup> Speak es un software libre GPL de código abierto accesible a las personas, basado parcialmente en el código de Arjun Sarwal. El software síntesis de voz fue escrito por Jonathan Duddington.

<sup>12</sup> Desde comienzos de 1980 los sistemas operativos incluyen programas de texto a voz, los primeros discursos integrados a un sistema operativo fueron introducidos por ATARI Inc. (1983), luego APPLE Computers con Macin Talk (1984). Hoy existen emuladores de voz para iPhone, iPad e iPod.

sentido la supuesta conversación y diálogo. Utilizando el Roboto Remoto, dos niños pueden iniciar un diálogo entre ellos adoptando a Roboto para mediatizar el diálogo entre ambos.

Niño 1 pregunta —→ a Roboto Remoto

Niño 2 responde —→ con Robot Sara

En este caso hemos constatado en las experiencias que el diálogo utilizando voces artificiales genera mayor atención entre el emisor y el receptor y una mayor presencia si la voz está siendo amplificada por un sistema de sonido apropiado, se genera un nuevo espacio sonoro y de dialogo con otras características particulares de resonancia.

A través del uso del volumen se logra un mayor efecto de proximidad, lo que se dice puede ser escuchado por todos y no solo tiene sentido, también musicalidad.

### **Tiempos y ejecución del Plan de Trabajo**

Durante los meses de abril, mayo y junio se conformó y consolidó el grupo de trabajo. En julio se realizaron las primeras salidas de reconocimiento del territorio de intervención y las primeras visitas de contacto con las escuelas especiales. En los meses de agosto, setiembre, octubre y noviembre, predominantemente se llevaron a cabo las experiencias en los distintos escenarios. En noviembre se realizaron los cierres en escuelas y se comenzó a elaborar los avances del informe. En el mes de diciembre se preparó el cierre del proyecto y la presentación de las experiencias en el mismo.

### **Actores contactados**

Para la realización de las actividades en las escuelas especiales se contactaron Maestros Directores, Maestros de aula especializados, Profesores Especiales, Escolares, Padres, Familias y Vecinos.

### **Conclusiones**

La metodología de trabajo en equipos, fue muy enriquecedora para los estudiantes del proyecto que teniendo otras opciones (detalladas al comienzo) optaron en principio por un área temática de su interés: la Educación Especial. Se integró un equipo de



propusieron la pronunciación de palabras complejas. Es importante dar a conocer a los niños las diferencias entre el sonido de la voz humana y el sonido de la voz sintetizada. Esta voz robot suena como voz humana, se entiende, es comprensible y puede ser manipulada por los niños modificando su velocidad, tono y hasta ser utilizada en otros idiomas.

Los niños también exploraron buscando efectos de eco o feedback, como si se quisiera explotar el hecho de que la voz sintetizada digitalmente logra sensaciones artificiales de sonido que la voz humana no permite, por ser producida por las cuerdas vocales resonando en las cavidades. El uso de voz artificial nos brinda una oportunidad de decir lo que se piensa o siente, lo que se quisiera comunicar al otro y el oído humano está diseñado para escuchar las frecuencias medias naturalmente. Se alcanzaron varios de los objetivos que el equipo se propuso para las intervenciones en las escuelas especiales. En cuanto al acceso y a la utilización de estas tecnologías aún se está en una etapa de descubrimiento de sus posibilidades y sus resultados dependen mucho de la creatividad con la cual se utilizan.

## **Bibliografía**

Battro, A. M. (1997). La Educación Digital. Bs. As.: Emecé Editores S.A.

Baudrillard, J. (1993). El intercambio simbólico y la muerte. Caracas: Monte Avila Editores Latinoamericana.

Baudrillard, J. (1988). El otro por si mismo. Barcelona: Anagrama.

Castellano, R. (2000). XO Andamiaje para la Educación Especial. Montevideo: Creática, Fundación Free Iberoamericana para la Cooperación en Educación Especial y Tecnología Adaptativa .

Hetzel, H. (1978). El juego y los juguetes. Bs. As.: Editorial Kapeluz S.A.

Maffei, J. V. (1981). Compendio de Psicopatología de la Infancia. Bs.As.: Editorial Ábaco.



#### **4. Flor de Ceibo Unión: Aprendiendo más allá de las aulas**

*Autora: Esther Angeriz<sup>14</sup>*

##### **Resumen**

A partir de los nuevos escenarios que plantea el Plan CEIBAL, una de las tareas de los estudiantes universitarios en el Proyecto Flor de Ceibo consistirá en escuchar demandas, estar atento a necesidades para poder delimitar aquellos problemas que interpelan el quehacer educativo y la vida cotidiana de las personas. La idea de encuentro es concebida como un eje que se cruza con esta concepción de enseñanza y de relacionamiento con el medio, atravesando la experiencia educativa. Desde el grupo Flor de Ceibo Unión<sup>15</sup> se produjeron distintos encuentros: entre estudiantes y docente de distintas disciplinas, entre visiones y percepciones diferentes de la realidad; encuentros que desafiaron a la comprensión de lo distinto del otro y que buscaron respuestas, dejando marcas productoras de subjetividad. En el trabajo del grupo se fueron siguiendo los hilos que, derivados del Plan CEIBAL, fueron localizando los problemas en las instituciones y comunidades trabajadas.

##### **Palabras clave:**

Encuentros, problemas, TIC, educación, sociedad

---

<sup>14</sup> Psicóloga. Docente Flor de Ceibo, Universidad de la República.(2007-2011). Docente Instituto de Psicología, Educación y Desarrollo Humano, Facultad de Psicología. Udelar

<sup>15</sup> Grupo perteneciente al Proyecto Flor de Ceibo que viene trabajando desde 2009 con estudiantes referentes de camadas precedentes. En 2011 ingresaron nuevos estudiantes, quedando la siguiente integración disciplinaria: Antropología, Ciencias, Química, Ciencias Sociales, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Económicas, Ingeniería, Medicina, Psicología.

*“Pero entre más atrapados estamos en el mundo más difícil nos es atraparlo. En la época de las telecomunicaciones, la información, la Internet, estamos sumergidos por la complejidad del mundo y las innumerables informaciones sobre el mundo ahogan nuestras posibilidades de inteligibilidad”. (Morin,1999: 33)*

## **Introducción**

Las prácticas sociales que vinculan TIC – educación - sociedad son prácticas extendidas en redes, entramadas y no es con fragmentaciones disciplinares que se puede lograr una mayor inteligibilidad, sino desde modelos que integren las especializaciones en abordajes complejos de la realidad. Desde esta concepción, la articulación interdisciplinaria se vuelve tanto una necesidad como un reto.

En consonancia con la actual propuesta de reforma universitaria, el Proyecto Flor de Ceibo trata de recoger este desafío, desarrollando procesos de aprendizaje que amplían las fronteras de las aulas y llegan a las comunidades, las familias, los espacios públicos.

A partir de los nuevos escenarios que plantea el Plan CEIBAL, una de las tareas de los estudiantes universitarios en el Proyecto Flor de Ceibo consistirá en escuchar demandas, estar atento a necesidades para poder delimitar aquellos problemas que interpelan el quehacer educativo y la vida cotidiana de las personas.

El actual Rector de la Universidad, Prof. Rodrigo Arocena (2011), plantea que se trata de ir hacia la “enseñanza por problemas que surge cuando distintos actores combinan sus saberes específicos en un proceso interactivo orientado a la expansión de la cultura y a la utilización socialmente valiosa del conocimiento” (pág. 15). En este sentido, estudiantes y docentes, en el encuentro con las distintas realidades, intentaron detectar demandas, delimitar problemas y apuntar a procesos de producción que permitieran la creación de nuevas posibilidades de desarrollo. En el presente artículo, se reseñarán las áreas de problemas con las que trabajó el Grupo Flor de Ceibo Unión en el 2011, para las que se fueron desarrollando distintas propuestas.

## Puntos de partida

Las distintas acepciones de la palabra problema lo definen como una “cuestión que se trata de aclarar”; como una “proposición o dificultad de solución dudosa” o como un “conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin” (DRAE,1992). En estas definiciones se señalan las dificultades, la necesidad de aclarar o buscar algún fin, en donde está implícita la búsqueda de respuestas o soluciones. A diferencia del dilema en el que se plantean opciones entre las que hay que elegir, para el problema es necesario construirlas. Los problemas entonces no admiten la solución de una única disciplina sino que, desde el encuentro disciplinar, desafían a la construcción de alternativas complejas. No importa de qué lado provengan las respuestas (Sutz, 2011); lo que tiene relevancia es que, a partir de ellas, se puedan generar nuevos sentidos y nuevas prácticas.

La idea de encuentro es concebida como un eje que se cruza con esta concepción de enseñanza y de relacionamiento con el medio, atravesando la experiencia educativa: el encuentro con aquello que no es igual a lo propio fuerza la puesta en funcionamiento de procesos que en una instancia tratan de asimilar lo heterogéneo a través de las similitudes; pero en otra, desafían lo conocido, confrontan y exigen la construcción de nuevos sentidos, ante la insistencia de lo que no se deja homogeneizar.

*"Cada encuentro en el cual los sujetos hablan es una polifonía que entrelaza lo histórico con lo actual. En ese entramado se produce una oportunidad de enriquecimiento psíquico, de expansión representativa, de revuelta a partir del lenguaje" (Schlemenson, 2004).*

Desde el grupo Flor de Ceibo Unión<sup>16</sup> se produjeron distintos encuentros: entre estudiantes y docente de distintas disciplinas, entre visiones y percepciones diferentes de la realidad; encuentros que desafiaron a la comprensión de lo distinto del otro y que buscaron respuestas, dejando marcas productoras de subjetividad. En el trabajo del grupo se fueron siguiendo los hilos que, derivados del Plan CEIBAL, fueron

---

<sup>16</sup> Grupo perteneciente al Proyecto Flor de Ceibo que viene trabajando desde 2009 con estudiantes referentes de camadas precedentes. En 2011 ingresaron nuevos estudiantes, quedando la siguiente integración disciplinaria: Antropología, Ciencias, Química, Ciencias Sociales, Ciencias de la Comunicación, Ciencias Económicas, Ingeniería, Medicina, Psicología

localizando los problemas en las instituciones y comunidades trabajadas.

En las escuelas contactadas se observaron dificultades para la integración de las TIC en el aula y demandas de las maestras para resolver esto que ven como problema, no sólo porque se los marca el programa, sino porque los niños y niñas muestran en su manejo de la XO que por esta vía consiguen formas de aprendizaje acordes a lo que perciben y hacen en su vida diaria. A las preguntas de porqué y para qué apoyar la integración de las TIC en la educación se responderá entonces que podrá ser, en algunos casos, para generar procesos que atiendan distintas formas de percibir el tiempo y el espacio o diferentes maneras de expresión y representación de la realidad; en otros, para ampliar el universo de conocimiento de niños y niñas que se encuentran en contextos más aislados (escuelas rurales).

### 1. Escuela y comunidad de Andresito

Durante el año 2010 se había tomado contacto con la dirección de la Escuela N° 7 Lima Ipar de Andresito<sup>17</sup>, recogiendo la demanda de generar un trabajo en redes que permitiera abrir el relacionamiento con organizaciones que acercaran nuevos recursos a los niños, niñas y adolescentes de la localidad. En esta línea, el trabajo de Flor de Ceibo se propuso integrar a la vida escolar y de la comunidad herramientas de la XO que potenciaran su uso, promoviendo producciones originales de niños, niñas y adolescentes. Uno de los ejes conceptuales de trabajo continuó la línea desarrollada el año anterior relativa a generar producciones en torno a la identidad del pueblo Andresito –tema relacionado con el proyecto escolar--, ampliándolo hacia otro lugar de interés científico y turístico cercano, como es la zona conocida como Grutas del Palacio.

Las Grutas son una extensa formación rocosa de más de 70 millones de años que, por efecto de la erosión, ha adquirido la forma de cavernas con columnas que simulan un Palacio. A través de un acuerdo de cooperación interinstitucional (Facultad de Ciencias, UdelaR, Intendencia Municipal de Flores y la ONG Grupo Porongos), se vienen realizando acciones tendientes a investigar y valorizar la zona, a través de la propuesta

---

<sup>17</sup> Andresito es una localidad pequeña, ubicada en el Departamento de Flores, a 45 km de Trinidad, nacida a orillas del Arroyo Grande en 1939. Su relocalización actual se realizó en 1981, debido a la construcción de la Represa Hidroeléctrica de Palmar.

de creación de un Parque Temático y Cultural Grutas del Palacio, con miras a la concreción de un Geoparque.

En el transcurso del año, el Grupo FDC Unión fue trabajando sobre el conocimiento de esta zona, origen, historias, leyendas, utilizando para ello diversas tecnologías. Se recogieron los conocimientos que los niños tenían sobre la zona: información científica y turística, así como la leyenda indígena que cuenta que ése era un Palacio donde vivía un cacique charrúa con su mujer y su hija y que cuando llegaron los blancos, habían escondido allí sus riquezas y tesoros de tal manera que ni las más poderosa tribu iba a poder encontrarlas<sup>18</sup>. Todos estos conocimientos fueron insumos que permitieron crear posteriormente mapas conceptuales (actividad laberinto), libros en e-toys, animaciones con la actividad Scratch, apuntando a que el uso de la tecnología permitiera otra forma de representación de la realidad.



En oportunidad de la visita a las Grutas del Palacio por parte de toda la Escuela y el Grupo FDC Unión<sup>19</sup> se realizaron distintos tipos de registro y nuevas actividades por parte de escolares y estudiantes, que trataron de recoger las experiencias y vivencias en este espacio natural. En las Grutas niños y niñas conocieron, jugaron y exploraron utilizando linternas y XO como herramientas de conocimiento e investigación. Cuando se retornó a la Escuela, se planteó una propuesta de modelado de las Grutas en barro, que pretendió recoger la percepción de los niños, en este caso desde la expresión plástica.

En definitiva, con todas las herramientas a disposición se trató de ampliar el universo

<sup>18</sup> <http://flores.org.uy/turismo/gruta.htm>

<sup>19</sup> Con apoyo del Proyecto Geoparque Grutas del Palacio

de conocimiento de niños, niñas y adolescentes, aportarles nuevas herramientas y recursos, sintiéndose protagonistas de los aprendizajes. En este proceso, las herramientas creadas por el hombre son mediadores, en una relación donde las nuevas tecnologías no sustituyen a las primitivas o tradicionales, sino que todas se pueden combinar en su posibilidad de comprensión y representación de la realidad. En este sentido, el trabajo del Grupo FDC Unión trató de ampliar este conocimiento en un encuentro significativo, desde lo singular a lo grupal, donde lo educativo y lo lúdico entraron en estrecho diálogo.



En una línea de trabajo que apuntó al desarrollo de la narrativa y la creación, en otras instancias se trabajó en la Escuela con actividades como fototoon, que permitieron crear cuentos breves o historietas a partir de un libreto ilustrado con imágenes dibujadas en tux paint, bajadas de Internet, registros fotográficos o fotomontajes (actividad e-toys). El desarrollo de la fantasía y la producción en combinación con lo visual, ofrece una forma de generar conocimiento más cercana a las actuales formas de percibir y representar de niños y niñas en la actualidad, donde la comunicación a través de la imagen parece ser preponderante.



Las producciones fueron recogidas en una publicación en la que se dieron a conocer todas las actividades realizadas por la escuela durante el año, realizada por el Grupo FDC Unión en coordinación con la Escuela, entregada y distribuida entre los pobladores en la fiesta de los 30 años del

Pueblo Andresito, el día 13 de noviembre del 2011.

En las modalidades de trabajo propuestas se intentó articular TIC y educación, recogiendo los planteos que consideran al niño como agente activo, creador y explorador, constructor de universos, donde la función de la tecnología sería acompañar estas posibilidades (Kay, 1972)<sup>20</sup>.

## 2. Escuela de La Blanqueada, Montevideo.

En la misma línea de articulación entre tecnología y educación se inscriben las actividades desarrolladas en la Escuela Nº 13 de Montevideo, Joaquín Mestre, llevadas adelante en coordinación con la Dirección y las maestras de la institución.

La idea fue desarrollar actividades que integraran el uso de herramientas de la XO con el proyecto escolar y propuestas de clase, potenciando los aprendizajes desde distintos modelos de representación de la realidad y de los objetos de aprendizaje.

Así se realizaron actividades que incluyeron desde la entrega de máquinas a 1º año, con talleres destinados a niños y padres presentando una introducción al manejo de la XO, usos y cuidados, hasta actividades con grupos de 2º, 3º y 4º grado en las que se combinaba el uso de algunas herramientas de la XO de mayor complejidad con temas del programa escolar.

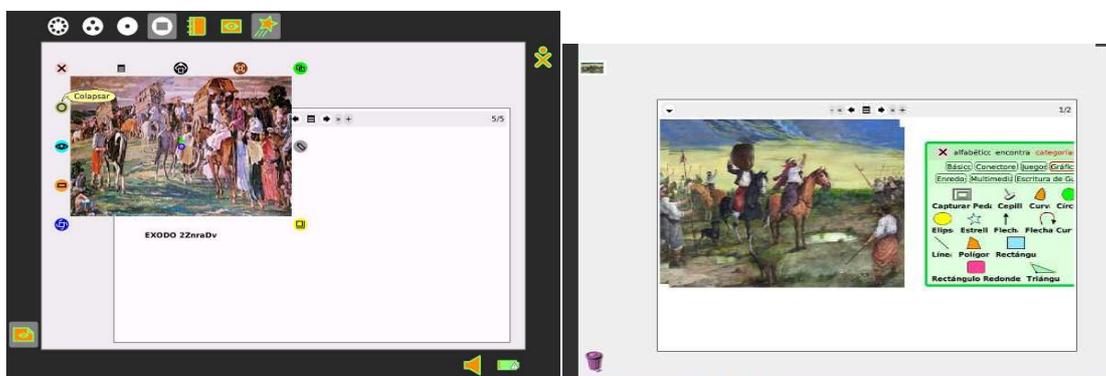
En coordinación con los contenidos que estaban dando las maestras, se apoyó el trabajo con mapas conceptuales (laberinto) o articulando arte y geometría a través del programa tortugarte. La actividad e-toys fue utilizada en varias de sus posibilidades: desde la elaboración de libros recogiendo temas trabajados en clase, haciendo un recetario por ejemplo, hasta la realización de actividades más complejas que combinaban actividades. Así por ejemplo, tomando una demanda formulada por una maestra, se intentó elaborar un libro que contenía en una primera página una línea del tiempo y en las próximas, dibujos de los niños y niñas sobre los hechos históricos en ella señalados. La combinación que se intentó hacer fue que al pararse sobre cada hecho señalado en la línea del tiempo, se pudiera dirigir a la representación del hecho

---

<sup>20</sup> Científico, matemático y profesor informático que, entre otros aportes, diseñó la Dynabook, computadora portátil que puede considerarse precursora de la XO.

correspondiente.

En la línea de articular TIC y educación acercando a la familia a la escuela, se realizó un taller dirigido a niños, niñas, docentes, padres y madres que consistió en la realización de fotomontajes a partir de pinturas de Juan Manuel Blanes relativas al Éxodo. En el día de la Educación Pública, la invitación era hacer un viaje en el tiempo y representarse como si fueran parte de ese pueblo que abandonaba todo lo que tenía para seguir un líder y un ideal. ¿Cómo se sentirían?; ¿qué pensarían? Realizar estos fotomontajes permitía jugar con la idea de ser protagonistas de la historia y conocerla no sólo desde la relevancia histórica de los hechos sino desde la subjetividad de sus actores.



Este tipo de actividades no sólo concitan entusiasmo por parte de niños y niñas, sino que implican un desafío y generan otro compromiso y protagonismo con lo que se está produciendo, que permite sentir al conocimiento producido como propio.

### 3. Liceo del Barrio La Unión, Montevideo.

En lo que refiere al Liceo N° 55, se recogió una demanda del Liceo atinente a un eje de tensión que plantean las TIC y es el relativo a las redes sociales, con las posibilidades de comunicación que traen, pero también de conflictos, que desafían a pensar en nuevas formas de negociación y gestión de los conflictos. En las actividades coordinadas con la Dirección de la institución también se trató de relevar cómo se iba produciendo el recambio de las máquinas XO 1.0 por las XO 1.5 y la adaptación de los adolescentes a los cambios.



La problematización de las redes sociales implica situar el debate en términos de los ejes de tensión que plantea: por un lado, permiten la comunicación; por otro, información, invitaciones, afectos, a veces descargas que son productores de conflictividad.

Se intentó generar un espacio de intercambio entre estudiantes de Liceo y de la Universidad de la República donde se pusiera en debate los pro y los contra de las redes, lo que podía ser algo tan desafiante como prometedor en el intercambio de puntos de vista y producción de nuevos sentidos. En la discusión se reflejaron diversos puntos de vista: mientras que para algunos no tenía sentido entrar en Internet si no era para conectarse en una red social, para otros Facebook debía desaparecer, porque planteaban que se producían muchos conflictos en ese medio que después se reflejaban en el relacionamiento cotidiano.

También se plantearon agudas preguntas como por ejemplo si se debe aceptar como amigos a desconocidos o extranjeros, si se puede pedir amistad a los docentes o cuál debe ser la posición de los docentes, entre otras interesantes formulaciones. En definitiva, quedó en evidencia que las TIC en general y las redes sociales en especial no tienen un único sentido, sino que estos se producen en función de las negociaciones de quienes actúan en ella. Por esta razón, convenía pensar en cuál era el sentido que tenía para cada uno, preservándose a sí mismos y a los otros.

Además de este actual y polémico tema, se trabajó en la línea de la producción y creación de contenido, generando fotografías con efectos y animaciones, a través del programa Scratch que, a pesar de haber sido usuarios de la XO 1.0, no lo conocían.

En el trabajo con adolescentes, producir intercambios entre estudiantes de liceo y universitarios promueve un intercambio horizontal donde la libertad y frescura en la expresión de opiniones constituye una fortaleza a seguir promoviendo.

## Luces y sombras

En la localidad de Andresito, las dificultades relevadas siguieron presentándose en el orden de las averías de las máquinas con un complejo acceso al sistema de reparación, lo que hacía que muchas máquinas permanecieran tiempo sin repararse, sumándose una dificultad más a su uso en el aula. En la educación media que contempla la Escuela Nº 7 Ipar hacia fines del presente año 2011 no se había habilitado el recambio de máquina para liceales por no figurar como liceo, lo cual estaría pensado realizarse el próximo año. A su vez, continúan las dificultades de conexión, que restringen el área de acceso prácticamente a un aula.

Algunas de estas dificultades no se registraron en la Escuela de Montevideo en la que se trabajó, donde se observó un eficaz sistema de reparación, que hacía que hubiera un porcentaje mayoritario de máquinas en funcionamiento, pudiendo cubrir las que faltaban con las que el Grupo de Flor de Ceibo llevaba.

En lo que refiere a los estudiantes del Liceo cabe señalar que el recambio de las XO 1.0 por las XO 1.5 tuvo sus dificultades; muchos de los jóvenes no se registraban, haciendo necesario promover una campaña de difusión para que lo hicieran. Otros tenían las máquinas rotas y debían esperar a que pasara el CEIBAL Móvil a repararlas para luego hacer la solicitud de recambio. Todos estos factores hicieron que la llegada de las XO 1.5 se demorara.

En cuanto a la XO 1.5 los jóvenes planteaban que eran rápidas y no era necesario flashearlas, expresando que la interfaz Gnome les presentaba grandes similitudes con Windows, lo cual les permitía más dinamismo a la hora de trabajar con las máquinas.

En Montevideo una de las mayores dificultades que el Grupo detectó estuvo centrada en las máquinas Olidata de las maestras que obligaban a su flasheo en más de una oportunidad. Las maestras encontraban grandes dificultades para conectarse a la red escolar, algunas veces por una complicada contraseña que no podían cambiar y otras porque directamente la máquina no se conectaba a la red escolar. Esto fue claramente un obstáculo para el uso de las Olidata que en algunos casos incrementó resistencias y, en otros, hizo que las maestras prefirieran trabajar con la “verde” de los niños que con

la que les habían dado a ellas.

## **Reflexiones**

La llegada del Plan CEIBAL a la educación y a los hogares así como abre un abanico de posibilidades, también reviste una cantidad de desafíos. El Grupo Flor de Ceibo Unión trató de tomar algunos de estos retos en las localidades que trabajó, especialmente en la articulación entre educación y TIC, con su proyección hacia las comunidades y las familias.

La idea que prevaleció fue la de generar espacios de encuentro que promovieran el intercambio de experiencias y de conocimientos, con las tecnologías como intermediarias, a partir de los cuales se pudieran generar nuevas formas de hacer y de mirar la realidad.

En las distintas actividades se apuntó, por un lado, a detectar aquellos problemas que interpelaban la vida cotidiana de las aulas y las familias y, por otro, a generar propuestas y alternativas que favorecieran el uso de las tecnologías a través de la creación. Los talleres de fotografía, los fotomontajes, las actividades en fototoon, los libros en e-toys y los mapas conceptuales, buscaron producir una combinación de imágenes y textos, más cercana al lenguaje al que están acostumbrados y expuestos niños, niñas, jóvenes y adultos.

En la actualidad se produce un discurso donde predomina la imagen, la vertiginosidad, lo efímero, la información despojada del sentido temporal (Corea; 2004). En este mundo sobresaturado de estímulos, la operación de detenerse en una imagen, seleccionar, compartir y generar un espacio de encuentro y de intercambio es una forma de pararse, de producir un pensamiento con un otro.

En las actividades propuestas por el Grupo FDC Unión se trató de utilizar las tecnologías a partir de esta idea de encuentro, produciendo en procesos que rescatan subjetividades y convierte a todos los implicados en protagonistas de la historia.

*A Laura Pedroza, Dahyana Suárez, Gonzalo Dutra, Adrián Albano,  
Alejandro García, Alejandra Akar, Leticia San Martín, Bruno Argenta,*

*Leonor Bentancor, Vicente Acosta, Valeria Silva, Jimena Artigas, Cecilia Pritsch, Claudia Schwartzman, Lorena Antúnez, Isabel Lima, Karen Irureta, Leticia Bornes, Mercedes Roland, Mariana Falabrino, Mauricio Argimón: gracias una vez más por compartir la experiencia y por la generosidad de la entrega.*

*“Todo está listo el agua, el sol y el barro, pero si falta ud. no habrá milagro” Serrat*

## **Bibliografía**

Arocena, R. (2011) “Curricularización de la extensión: ¿por qué, cuál, cómo?” en Arocena, R. Tommasino, H.; Rodríguez, N.; Sutz, J.; Alvarez Pedrosian, E.; Romano, A. (2011) Integralidad: tensiones y perspectivas. Cuadernos de Extensión. CSEAM

Corea, C. (2003) “Pedagogía y comunicación en la era del aburrimiento” en Corea, C. y Lewcowicz. Pedagogía del aburrido, escuelas destituidas, familias perplejas. Buenos Aires: Paidós, pp. 41-70

Florescom. Grutas del Palacio. La leyenda. Disponible en línea: <http://flores.org.uy/turismo/gruta.htm> Consultado 26.11.11

Kay, A. (1972) A Personal Computer For Children of All Ages. Xerox Palo Alto Research Center. Disponible en línea: <http://www.mprove.de/diplom/gui/kay72.html>. Consultado 26.11.11

Morin, E. (1999) Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia, la Cultura. UNESCO. Francia. Disponible en línea: <http://www.unmsm.edu.pe/occaa/articulos/saberes7.pdf>. Consultado 26.11.11

Schlemenson. S. (2004) Subjetividad y lenguaje en la Clínica Psicopedagógica. Voces presentes y pasadas. Ed. Paidós. Bs. As.

Sutz, J. (2011) “La integralidad de las funciones universitarias como espacio de preguntas recíprocas” en Arocena, R.; Tommasino, H.; Rodríguez, N.; Sutz, J.; Alvarez

Pedrosian, E.; Romano, A., Integralidad: tensiones y perspectivas. Cuadernos de Extensión. CSEAM.



## **5. Transitando por -La experiencia de Flor de Ceibo-**

*Autora: Lic. Psic. Natalia Anzuatte<sup>21</sup>*

### **Resumen**

Este informe da cuenta de la inserción en el equipo docente de Flor de Ceibo, desde el lugar donde construyo el rol en una propuesta de formación “innovadora” con la metodología de taller en las reuniones semanales con los estudiantes. La metodología que atraviesa la intervención que realiza el grupo con la Escuela es la investigación acción participativa presente en todo el proceso.

La propuesta de trabajo que se desarrolla en Salto en la Escuela Rural N°24 se focalizó con población adulta de la zona de Corralito a partir de talleres de alfabetización digital en relación a las necesidades detectadas por el grupo de estudiantes.

### **Palabras clave**

Rol docente, metodología de Taller, escuela rural, intervención con adultos en alfabetización digital.

---

<sup>21</sup> Docente de Flor de Ceibo

## Introducción

En este artículo intento reflexionar en torno al rol docente en la experiencia de Flor de Ceibo: una experiencia que integra las tres funciones de la universidad (enseñanza, investigación y extensión), que habilita un espacio de intercambio de saberes disciplinares diversos, que -nos- posiciona al docente y los estudiantes en una relación -diferente- con el saber. Un saber que se construye en el colectivo, en el intercambio. Implica un cambio de paradigma en relación a la manera de enseñar, cuestiona el paradigma de la educación bancaria (Freire, P.; 1970).

En el modelo educativo hegemónico el docente es el -portador del saber- a diferencia de esta experiencia de trabajo comunitario donde “Aparece el actor social y el medio como una propuesta enseñante más allá de la relación estudiante-docente” (Tommasino, H; Rodríguez, N; 2011:30) donde el saber está disperso y se construye en relación con otros, desde el lugar docente en relación al grupo de estudiantes así como también del grupo de estudiantes en relación a la comunidad donde se realiza la intervención.

El Taller habilita al docente posicionarse en un espacio que facilita el diálogo y el intercambio entre los integrantes del grupo de estudiantes. En este espacio tiene lugar la -creatividad- como espacio de creación de -lo novedoso-. Se trata del producto de la interacción de la diversidad que es una característica de Flor de Ceibo (estudiantes de diferentes disciplinas y diferentes niveles de avance en la carrera).

El abordaje metodológico de Taller de la reunión semanal opera como lugar -eje- desde donde se construye la propuesta de intervención. El Taller se puede definir como un dispositivo de intervención grupal, una modalidad de enseñanza-aprendizaje, un tiempo-espacio para la vivencia, la reflexión y la conceptualización, un -lugar- donde se pone en juego el aprendizaje en relación a la interacción de los participantes.

Esta metodología de trabajo tiene como finalidad la relación de teoría y práctica, se trata de un abordaje grupal que promueve la interacción de los participantes, habilita el inter juego de saberes, en este caso necesario para la construcción de “la interdisciplina”.

La propuesta de trabajo, se realiza en el departamento de Salto, en el centro Universitario -Regional Norte-. El lugar donde se realiza la intervención es la Escuela Rural N° 24 de Corralito ubicada a unos 10 kilómetros de la ciudad, se decide trabajar con adultos en alfabetización digital.

En una primera etapa de intervención, de acercamiento a la comunidad se realiza una propuesta de Taller para indagar sobre las representaciones, necesidades y demandas en relación a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), con el objetivo de contribuir al proceso de apropiación tecnológica. Asisten a las actividades 10 madres

El colectivo de estudiantes (10) está conformado por los siguientes servicios de Regional Norte, UdelaR: Enfermería, Ciencias Sociales, Derecho, Psicología y ciclo Inicial Científico Tecnológico.

Para el desarrollo de actividades se plantean los siguientes objetivos:

Objetivos generales:

1. Aproximarse al conocimiento de la realidad rural, construyéndola en la convergencia de las miradas disciplinares de los participantes.
2. Generar un trabajo conjunto y de intercambio entre los integrantes del grupo y con los distintos actores del medio rural tendiendo a favorecer los procesos de apropiación tecnológica y el fortalecimiento de redes.

Objetivos específicos:

1. Habilitar espacios de interacción que permitan indagar acerca de las representaciones, necesidades y demandas en relación al uso de las TIC en estas comunidades.
2. Promover diferentes usos de la XO por parte de los adultos acordes a sus intereses.

Para cumplir con estos objetivos se plantean las siguientes actividades: entrevistas a los distintos actores, observación, uso de datos; jornadas en que se desarrollen actividades compartidas por escolares, docentes y padres o vecinos y Talleres con

adultos para favorecer el uso de la computadora del Plan Ceibal por parte de la familia.

### **La propuesta de alfabetización digital**

En relación a la evolución del término alfabetización, este responde a las nuevas demandas sociales, vinculado a identificar, comprender, interpretar, crear, calcular, comunicar y actuar de manera eficaz en un grupo, una comunidad, en diversos contextos y en la sociedad ampliada (Vega, A. 2011:3).

Según esta propuesta no se trata solo de generar destrezas en el manejo del software y el hardware sino generar competencias para que se produzca la apropiación de las TIC en la vida cotidiana.

UNESCO (2005) plantea la diferencia entre sociedad de la información y sociedades del conocimiento necesario para comprender las demandas sociales en la sociedad de la información, “La noción de sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos. En cambio, el concepto de sociedades del conocimiento comprende dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más vastas” (UNESCO, 2005:17). De esta forma propone la construcción de una “sociedad del conocimiento” en plural que contribuya al desarrollo humano con una postura pluralista, crítica que supere los determinismos tecnológicos.

La alfabetización digital de carácter pluralista apunta a la creación de conocimientos a partir de formas de solidaridad e innovación en las formas de compartir. La alfabetización crítica, pone énfasis en la posibilidad de las personas de analizar e interpretar la información. Hace referencia a la actitud crítica como sinónimos de cultura política y prerrequisito para la democracia (Vega, A. 2011:6). En relación al determinismo tecnológico, menciona el carácter erróneo vinculado a la causalidad tecnología y cambio socio cultural. Plantea que es un error plantear la alfabetización en tecnología a partir de los parámetros técnicos definidos por el sector privado (Vega, A. 2011:7). Menciona como aspecto fundamental la participación activa de la sociedad en la construcción y reconstrucción de tecnología para lograr una alfabetización efectiva y responsable.

Desde el Área de Informática de Regional Norte-UdelaR se aportó a la comprensión de

las diferencias de software de uso privativo y los de uso abiertos, ampliando la comprensión en relación al uso de software, lo que significó un gran aporte para pensar “alfabetización digital” y sus alcances.

Las necesidades en relación a las TIC en el grupo de madres que asisten a los talleres en la escuela son las siguientes: el uso de Internet para descargar juegos, información, tener acceso a trámites on line (gobierno electrónico) para acceder al mercado libre, UTE, OSE, ANTEL, Intendencia, entre otros.

Como dificultades se plantean la: configuración del modem y el uso de archivos comprimidos. En relación a las ventajas del uso de la XO surgen las siguientes expresiones “Me ahorro horas de cola”, “me ahorro la búsqueda en libros”, “los niños juegan en ella y sacan información”.

A partir de esta instancia surge como línea de intervención generar un espacio de exploración de portales educativos así como bibliotecas virtuales para que ellas puedan compartir actividades con sus hijos.

La dificultad presente a lo largo del tiempo que duró la intervención en la escuela fue la conectividad. En principio por la rotura de la antena de Internet y en otros casos la señal era muy baja no permitía la conectividad. Para estas situaciones el grupo de estudiantes buscó estrategias, se trabajó con impresiones de portales educativos e información del portal ceibal. Esto ayudó al momento de realizar la actividad planificada y como ejercicio de re planificación ante situaciones emergentes.

## **Conclusiones**

La metodología de Taller como dispositivo de intervención con los estudiantes en las reuniones grupales, así como su utilización en las actividades con la población adulta resulta una herramienta habilitadora de la comunicación entre los participantes. Constituye un ejercicio de comunicación y creación entre los participante, habilitando el diálogo y el inter juego de saberes.

En Escuela N° 24 de Corralito las actividades estuvieron orientadas a brindar herramientas para que las madres que concurrían a los talleres pudieran compartir

tareas escolares con los niños/as a través de la metodología investigación acción participativa, la cual supone una continua evaluación de los alcances de las actividades.

Una primer instancia estuvo pautada por el desarrollo de actividades de exploración de la XO, posteriormente se abordó el trabajo con portales educativos con dificultades de escasa y nula conectividad a Internet. La actividad con portales educativo formó parte del cierre de la intervención apelando el grupo de estudiantes a la re planificación, trabajando con imágenes impresas y definiciones del portal educativo de Plan Ceibal ([www.ceibal.edu.uy](http://www.ceibal.edu.uy)). Desde este punto de vista se tiende a brindar herramientas que van más allá del uso del hardware y el software generando un espacio de encuentro entre los participantes y las Tics que les permite compartir tareas escolares en el ámbito cotidiano.

## **Bibliografía**

Arocena, R; Tommasino, H; Rodríguez, N; Sutz, J; Alvarez, P.E; Romano, A (2011). Integralidad: tensiones y perspectivas. Cuadernos de Extensión. Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio (CSEAM). ISSN: 1688-8324.

Plan de Trabajo, Salto: <http://iie.fing.edu.uy/cursos/mod/resource/view.php?id=7046>, 2011

González, Cuberes, M.T. (1991) El Taller de los Talleres: aportes al desarrollo de talleres educativos. Editorial Estrada buenos Aires, Argentina. UNESCO (2005). Hacia las sociedades del conocimiento, informe mundial de la UNESCO (240). París: Ediciones UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Vega, A. (2011). Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI (Artículo de reflexión derivado de investigación o de tesis de grado) Revista Q, 5 (10), 15, enero-junio. Disponible en: <http://revistaq.upb.edu.com>

## 6. Flor de Ceibo 2011 en Regional Norte

*Autora: Adriana Casamayou<sup>22</sup>*

### **Resumen**

Se describe el trabajo de Flor de Ceibo en Salto durante 2011, tendiente a su consolidación en la Regional. La reflexión se centra en la relevancia que tuvo para los estudiantes como posibilidad de múltiples encuentros entre personas, colectivos, identidades, culturas y saberes. Finalmente se analizan algunas oportunidades y desafíos para el futuro del proyecto en Regional Norte.

### **Palabras claves:**

Descentralización, formación integral, encuentros

---

<sup>22</sup> Docente de Flor de Ceibo

## Flor de Salto

Plantearse la consolidación del Proyecto Flor de Ceibo en Regional Norte condice plenamente con los lineamientos de reforma que atraviesan la Universidad. La importancia que han tomado el proceso de descentralización y la tendencia a la formación integral fundamenta el esfuerzo por ampliar más allá de Montevideo las propuestas que, como este proyecto, apuntan a la interdisciplina, el diálogo de saberes y la integración de enseñanza, aprendizaje, investigación y extensión.

El Proyecto se instala orgánicamente en Regional Norte<sup>23</sup> a partir de 2011 con el nombramiento de dos docentes radicadas en Salto en enero y junio. El primer desafío era “enraizarlo”, lograr darle visibilidad e integrarlo a las propuestas académicas de la región.

### Primer paso: hacerse un lugar

Las actividades desarrolladas en los primeros meses se focalizaron en ganarse un lugar, en un primer momento realizando entrevistas con el director, docentes y coordinadores de los distintos servicios. Esas instancias generaron la inquietud en torno a las posibilidades de creditización de Flor de Ceibo, y culminaron con la presentación formal del proyecto por el Coordinador Álvaro Gascue: a la interna en reunión con los coordinadores de los distintos servicios, y al medio en rueda de prensa.

En Regional Norte se pueden cursar total o parcialmente carreras de distintos servicios: Ciencias Sociales, Enfermería, Derecho y Notariado, Humanidades (Licenciatura en Turismo), Agronomía, Veterinaria, Arquitectura, Psicología, Medicina, Odontología, y un Ciclo Inicial para Ciencias, Química e Ingeniería. En el local central convergen estudiantes de todos los servicios, por lo menos en algunos tramos de su carrera; también es lugar de encuentro de docentes de las distintas facultades, independientemente de los espacios formales. Atendiendo a esta realidad se realizaron actividades de difusión, invitando a participar a los estudiantes, con presentaciones en el Curso Introductorio e instalando una mesa con material

---

<sup>23</sup> En 2009 se constituyó un grupo en RN con docentes que viajaban desde Montevideo, pero funcionó con dificultades. En 2010 siguió trabajando un pequeño grupo con cuatro estudiantes que se recibieron en el correr del año, compartiendo algunas actividades con un docente y su grupo de Montevideo

informativo en los espacios de tránsito del edificio de Regional.

### ¿Qué lugar? Lugar de encuentros

Esta definición de Flor de Ceibo como lugar de encuentros no surge a priori, sino que se esboza a partir de las evaluaciones de los estudiantes al finalizar el año. Es de destacar que al hablar de “encuentros” referenciamos no solamente a la carga positiva que se le atribuye a esa palabra, generalmente relacionada con *acercamiento, diálogo, coincidencia*. Reconocemos también tensiones, pudiendo significar en el polo opuesto *enfrentamiento o contradicción*.

En esa polisemia con toda su riqueza es que definimos a Flor de Ceibo como un lugar de encuentros, donde en las relaciones intersubjetivas se construye el *nosotros*, en el reconocimiento de otros con quienes nos vemos mutuamente como parte de algo común; también las relaciones *ustedes*, donde se observa a otros sin la presencia de uno mismo; y por último las relaciones entre terceros, las relaciones *ellos* (Schütz, 1979).

### **Encuentros I: Un grupo que se forma**

Un grupo numeroso<sup>24</sup> donde todo es nuevo: estudiantes, docentes y propuestas.

Un grupo con características especiales: muchos recién ingresados a la Universidad, muchos becarios, todos norteños, algunos “obligados”<sup>25</sup>. Heterogéneo pero con clara predominancia de estudiantes de Ciencias Sociales<sup>26</sup>, muy jóvenes, y en alta proporción provenientes de otros departamentos.<sup>27</sup>

Un grupo que comenzó su proceso hacia constituirse como tal con los primeros encuentros semanales de planificación, lectura y debate. A partir de allí se fue delineando colectivamente nuestro Plan de trabajo, seleccionando las localidades en

<sup>24</sup> Se recibieron 52 inscripciones, quedando finalmente el grupo constituido por 43 estudiantes.

<sup>25</sup> Para los estudiantes de Psicología era la única opción para validar la práctica de Psicología Educacional y Psicología Comunitaria.

<sup>26</sup> En Facultad de Ciencias Sociales se reconocen los créditos para el Ciclo Inicial o se valida como un seminario temático de 4º año.

<sup>27</sup> Forman el grupo estudiantes que se encuentran a distinta altura en las licenciaturas en Trabajo Social (más de la mitad), Ciencias Sociales, Psicología (estudiantes de 4º y 5º) y Enfermería. Se integraron también un estudiante de Derecho, otro de Turismo y una del Ciclo Inicial Optativo. Proviene de los departamentos de Salto (capital y localidades rurales), Artigas (capital y Bella Unión), Paysandú (capital, Guichón, zona rural), Tacuarembó (Tambores y San Gregorio de Polanco), Río Negro (Young) y Rivera (ciudad).

que se trabajaría y formando los subgrupos. Nos vamos conociendo y reconociendo, como lo plantea Paulo Freire: *“Es en la práctica de experimentar las diferencias donde nos descubrimos como yos y como tus. En rigor, siempre es el otro, en cuanto tú, el que me constituye como yo”* (1993:104). Algunos estudiantes señalan que ese descubrimiento del yo a partir de la relación con los otros les permitió conocer potencialidades propias que desconocían, así como reconocer limitaciones que sólo podían superarse con apoyo de los demás. Y es en ese proceso que podemos empezar a construir el *nosotros*.

La diversidad (en edad, carreras, procedencias, grado de avance en sus estudios), según la evaluación de los propios estudiantes, fue la mayor fortaleza a la hora de planificar, ejecutar y evaluar la intervención. Estudiantes avanzados de Trabajo Social y de Psicología, estudiantes que cursan también profesorado, aportaron a la interdisciplinariedad del trabajo colectivo. También los estudiantes recién ingresados aportan en la pluralidad de miradas: es la propia identidad la que se juega, transforma y negocia en esta construcción de lo colectivo. Identidad como *“relación contradictoria que somos nosotros mismos entre lo que heredamos y lo que adquirimos (...) en la que a veces lo que adquirimos en nuestras experiencias sociales, culturales, de clase, ideológicas, interfiere vigorosamente a través del poder de los intereses, de las emociones, de los sentimientos, de los deseos”* (Freire, 1993:104). A partir de ese intercambio se llega a *“mirar lo ya visto con otros ojos a partir del trabajo grupal”* según las palabras de un estudiante.

Otra circunstancia a señalar es que para casi todos fue la primera oportunidad de desarrollar actividades en el medio, y en general manifiestan que constituyó una experiencia fundamental para su formación profesional y personal. Se va construyendo el *“ser universitario”* en ese proceso de sentirse parte, identificado con el grupo. No es sólo la relación que se establece con la Universidad en el proceso de formación, sino también reconocerse como actores de un proceso más amplio: cultural, político y económico. La participación en estas actividades permitió a muchos transitar rápidamente por las tres etapas del proceso de incorporación a la Universidad: de un *tiempo de extrañamiento a la afiliación y finalmente a la construcción de la ciudadanía universitaria* (Coulon, 1993).

Esa identidad construida colectivamente como conciencia de pertenencia implica responsabilidad y compromiso (Barros et al, 2004). El “nosotros” abarca entonces al colectivo universitario y alude a la responsabilidad social, llevando al planteamiento de *“contribuir humilde y críticamente a la construcción de una sociedad nueva, una sociedad en donde construyamos una globalización de la solidaridad. Una verdadera internacional de la esperanza. Un mundo donde quepan todos los mundos”* (Rebelatto, 2000:74).

## **Encuentros II: acercamiento a “los otros”**

*“(...) extensión como comunicación, como encuentro de alteridades, como construcción colectiva, como entreaprendizaje, como camino compartido. (...) determinados saberes, narrativas y prácticas; abren un diálogo generando el encuentro.” (Vitalle, 2010: 4)*

Una primera etapa de exploración, de acercamiento: recorridas, entrevistas, actividades integrando a niños, padres y docentes. A partir de allí la construcción colectiva de la propuesta apuntando a trabajar con adultos del medio rural. En esa propuesta, la convicción de poder realizar un *camino compartido*, donde el aporte más directo de Flor de Ceibo a la comunidad derivaría no de un conocimiento disciplinar ni académico, sino de las capacidades de los estudiantes en el uso de computadoras y de Internet, que se manifiestan en su uso efectivo en la vida cotidiana (Echeverría 2008).

Las distancias, los problemas en la infraestructura, la dificultad para acceder a servicios son algunas dificultades que se les presentan a las personas del medio rural. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden convertirse en un facilitador para la superación de dichas dificultades, más aún teniendo en cuenta que *“la acronicidad (...) y la bi-direccionalidad (...) potencian las posibilidades de participación, integración y generación de conocimiento, de las cuales han estado tradicionalmente más relegados”* (IICA: 2009).

La brecha digital territorial se ha acortado en los últimos años, sobre todo en lo relativo al acceso en los últimos años. El Plan CEIBAL ha multiplicado las oportunidades de acceder a computadoras en la población rural, así como ha aumentado (aunque

persisten problemas) la conectividad a Internet. Pero *“es necesario no sólo fomentar la conectividad, sino desarrollar una ciudadanía activa capaz de incorporar el uso de las TIC a partir de los intereses propios de los territorios y sus habitantes”* (Fossatti, 2009: 19).

Con base en estas consideraciones se planteó indagar sobre representaciones, necesidades y demandas en relación a las TIC y trabajar sobre ellos para favorecer procesos de apropiación tecnológica y fortalecimiento de redes. En ese marco se resolvió implementar talleres de alfabetización digital. Hablamos de alfabetización digital considerando el proceso de enriquecimiento de este concepto a partir de la propuesta de Glistter (1997) de una alfabetización multidimensional e interactiva, impulsando actitudes y prácticas positivas que aporten a la resolución de problemas y la toma de decisiones. Tal como lo plantea Vega (2011) tomando aportes de distintos autores, una alfabetización pluralista (Mattelart, 2007), crítica (Masterman, 1999) y que supere el determinismo tecnológico (Rheingold y Selber, 2004). Las capacidades a que se apunta abarcan no sólo aspectos receptivos en cuanto a la posibilidad de acceder a la información, sino a la transformación de la información en conocimiento y a la posibilidad de producir contenidos digitales afirmando lo local en un mundo globalizado. *“Es al tornarse expresiva de un sujeto individual o colectivo que la identidad depende, vive, del reconocimiento de los otros: la identidad se construye en el diálogo y el intercambio (...) la nueva comprensión de la identidad como una construcción que se relata”* (Martín-Barbero, 2002:61).

### La intervención

Se desarrolló en escuelas rurales procurando en una serie de talleres sucesivos construir, partiendo de las necesidades y los intereses detectados en las comunidades, una propuesta de usos posibles de la XO que promoviera el desarrollo de capacidades de padres y vecinos.

**Campo de Todos** es un pequeño centro poblado de la zona rural ganadera extensiva. Está situado a 80 kilómetros al sureste de la capital departamental, a orillas del río Daymán (límite con el departamento de Paysandú); no es tan distante como aislado por encontrarse alejado de los caminos principales. La demanda más recurrente entre

los vecinos fue que se trabajara con sus hijos adolescentes (muchos de ellos alumnos del liceo de San Antonio y próximos a canjear la XO 1.0 por la 1.5). Con estos jóvenes se trabajó sobre narrativas locales para producir un póster digital, que finalmente resultó en una serie de presentaciones por problemas de conectividad. La concurrencia de los adultos fue escasa pero se destaca la asistencia constante de una vecina que con más de 80 años, participó con curiosidad e interés en los talleres, enriqueciéndolos con aportes sobre distintos temas.

**Tropezón** está en la zona hortícola inmediata a la ciudad. La escuela se encuentra sobre la ruta 31 saliendo de la ciudad en dirección al este. Allí se trabajó semanalmente con un grupo de madres de escolares, muy identificadas con la escuela, que presentaron sumo interés en aprender a manejar la XO, tanto para acompañar a sus hijos como para usos personales. Culminaron el proceso creando un blog<sup>28</sup> para la escuela, con los objetivos de mostrar la zona a través de la red y crear nuevas formas de comunicación con vecinos y otras familias de escolares.

Se desarrollaron asimismo, a demanda de las direcciones escolares, cuatro talleres sobre cuidados y usos básicos de la XO en las escuelas urbanas Nº 98, 120 y 131, dirigidos a padres de escolares de 1er año. La evaluación escrita que se solicitó a los participantes fue muy positiva; consideraron que les había aportado a la formación y a la satisfacción de sus necesidades e intereses. Los maestros entrevistados manifestaron que los padres habían quedado conformes y solicitaban más talleres.

Culminamos las actividades de Flor de Ceibo con un acto de cierre en la sala de la directiva de Regional Norte, recibiendo allí a los vecinos de las comunidades rurales con las que se trabajó.

#### Aprendizajes en el intercambio

Entre los aprendizajes del trabajo de campo consideramos que lo más destacable fue reconocer la complejidad de las realidades a abordar, lo que llevó a problematizar supuestos, ampliar los enfoques y buscar nuevas estrategias, pero también a asumir que surgían problemáticas que no podíamos abarcar en el marco de nuestra

---

<sup>28</sup> tropezongermina.blogspot.com

intervención.

Como ejemplo, en Tropezón surgió la evidencia de encontrarnos ante una comunidad educativa fracturada: por un lado los chacreros, “dueños” del lugar; por otro los habitantes de barrios marginales de la ciudad, cuyos hijos asisten a esta escuela desde hace pocos años. No es casual ni inocente que utilicemos el término “dueños”: son personas fuertemente identificadas con la zona y su escuela, a la que han concurrido por varias generaciones, que integran la comisión y en la que participan activamente. Pertenecen a una cultura en que el trabajo es un valor superior, que recuerda a las conceptualizaciones de Max Weber (1904) sobre la ética protestante y el capitalismo. Por el contrario, “los del barrio” no participan en actividades formales ni se acercan a trabajar a la escuela, pero asisten, disfrutan y gastan en las fiestas

Nos propusimos acercar a estos “otros” padres a los talleres pero no lo logramos; hasta la evaluación final seguimos intentándolo y pensando estrategias a aplicar, pero en contadas ocasiones logramos que alguno participara. Esta situación nos llevó a repensar los conceptos de identidad y pertenencia trabajados teóricamente como aspectos positivos al tratar el tema comunidad, identificándolos ahora como obstáculos para la integración social en determinadas situaciones.

Pero también tenemos ejemplos en que lo inesperado fue gratificante, en Campo de Todos rescatan los estudiantes: *“Me pareció una práctica productiva el trabajar con una población rural, conocer otros modos de vida, otras realidades; la relación fue bastante asimétrica ya que a mi parecer nosotros nos trajimos más conocimientos de los que pudimos brindar; nos enseñaron mucho y nos dejaron grandes vivencias, sobre todo de Maura; una vecina del pueblo de 83 años de edad con gran vitalidad y muchas anécdotas y vivencias”*. Así expresan cómo vivenciaron el diálogo de saberes que se postula desde el proyecto: *“Que ella nos aportara tantas cosas y nos demostrara que la edad no frena en nada, jeso fue espectacular!”*.

### **Encuentros III: un “nosotros” que crece**

*“Al vivir en el mundo, vivimos con otros y para otros, y orientamos nuestras vidas hacia ellos. Al vivenciarlos como otros, como*

*contemporáneos y congéneres, como predecesores y sucesores, al unirnos con ellos en la actividad y el trabajo común, influyendo sobre ellos y recibiendo a nuestra vez su influencia (...) comprendemos la conducta de los otros y suponemos que ellos comprenden la nuestra.”*  
(Schütz, 1979: 39)

Las instancias de encuentro con otros grupos de Flor de Ceibo son valoradas por los estudiantes como fundamentales en todo el proceso.

La realización de Ateneos forma parte del plan de formación de la Mesa Rural Centro. Se trata de instancias de encuentro donde se debate y reflexiona colectivamente sobre el relato del accionar de cada grupo en las distintas etapas del trabajo. Esa comprensión en la intersubjetividad desde lo colectivo permitió conocer otras miradas, otras realidades y reflexionar sobre el propio quehacer. En ese intercambio con grupos que trabajan con distintas propuestas, en otros contextos, se vive la interdisciplina y se enriquece el “nosotros, los de Flor de Ceibo”. Se realizaron dos Ateneos en Montevideo, uno en Salto y otro en Paysandú. Los dos últimos abarcaron un fin de semana completo, permitiendo instancias informales de intercambio que fortalecieron los vínculos.

El Ateneo de Salto fue organizado por el grupo de Regional y comprendió distintas instancias:

- Jornada académica en el Aula Magna de Regional Norte con exposiciones de docentes de educación primaria, especial, secundaria y Facultad de Psicología sobre experiencias educativas y trabajos de investigación relacionados con el Plan CEIBAL. Participaron como invitados estudiantes y docentes del Instituto de Formación Docente.
- Sesiones de trabajo a la interna del proyecto (en Colonia Escolar de Termas de Arapey) intercambiando la experiencia de los grupos que realizaron intervenciones en distintos territorios.

Las actividades de inicio y cierre donde concurrieron estudiantes y docentes de todo Flor de Ceibo, así como también las máximas autoridades de la Universidad, reforzaron

el sentimiento de ser ciudadanos universitarios, actores comprometidos en un proyecto relevante para la sociedad.

#### **Encuentros IV: las instituciones**

En este apartado queremos destacar algo que consideramos un logro en relación al primer objetivo de este año: “un lugar para Flor de Ceibo en Salto”. Para el desarrollo de nuestras actividades recibimos total apoyo de las autoridades, docentes y funcionarios de la Regional, así como de las Unidades de Extensión y de Apoyo a la Enseñanza. Se coordinó con Educación Primaria, Secundaria y Formación Docente. La Intendencia de Salto reconoció nuestro trabajo facilitándonos la realización del Ateneo en Termas de Arapey, complementando la cesión por parte de la Inspección Departamental de Primaria de la Colonia de Vacaciones para sesionar allí con 80 estudiantes durante dos días. Los medios de comunicación también colaboraron difundiendo nuestras convocatorias y actividades.

#### **Más que concluir, seguir pensando...**

Flor de Ceibo se consolida en Salto, para 2012 ya seremos desde el inicio dos docentes y probablemente algunos estudiantes referentes para capitalizar la experiencia de 2011. Más allá de la necesidad de pensar las líneas de trabajo futuras, de discutir la validez y la pertinencia de las propuestas, nos interesa señalar algunos puntos que vemos como oportunidades y desafíos a tener en cuenta.

Las características de funcionamiento de Regional en un local central, espacio donde se concentran estudiantes de diferentes carreras con buenas posibilidades de comunicación entre diferentes servicios, proporcionan un escenario favorable para el crecimiento del proyecto. En este contexto se multiplican las posibilidades de difusión de la experiencia de este año por parte de los participantes.

Por otra parte, la diversidad de propuestas académicas, en crecimiento constante en los últimos años, podría constituir una fortaleza para trabajar en la interdisciplina.

Desde el punto de vista institucional, el buen relacionamiento logrado en 2011 a la interna y con otras instituciones puede facilitar la realización de nuevas propuestas.

Sin duda es relevante el apoyo del Consejo Directivo de Regional Norte, que al tomar conocimiento de nuestro informe 2011 resolvió por unanimidad (sesión 15/12/11)<sup>29</sup>: “Sugerir a los Servicios radicados en Regional Norte incluyan en sus futuros planes de estudio la actividad Proyecto Flor de Ceibo creditizada”.

A partir de esta realidad es previsible un crecimiento continuo en el número de estudiantes interesados en participar en el proyecto, a medida que se otorguen créditos o se valide su aprobación en otros servicios.

El principal desafío es avanzar hacia la integralidad y la interdisciplina, Los aprendizajes de este año deberían permitir plantearse para el futuro la realización de trabajos de investigación que trasciendan el diagnóstico, con la profundización en una metodología de investigación acción participativa.

Para ello, la integración del grupo constituye un aspecto fundamental: es necesario enriquecer las miradas con la incorporación de estudiantes de otras áreas, trascendiendo las ciencias sociales. Las propuestas deberían lograr atraer estudiantes de los servicios donde no se reconocen aún créditos.

Otro aspecto a considerar es la posibilidad de construir opciones de trabajo en conjunto con docentes de distintos servicios, desde donde fortalecer el trabajo interdisciplinario.

Y todas estas consideraciones incluidas en un desafío todavía mayor: que Flor de Ceibo pueda contribuir a *indisciplinar* (Kaplún, 2005) la Regional Norte, promoviendo *repensar el aprendizaje, la producción de conocimientos y la relación de la Universidad con la sociedad*.

## **Bibliografía**

Barros, María Eugenia; Gunset, Violeta; Abdala, Carolina (2004): “El Oficio De Estudiante Universitario, Un Trabajo Artesanal”, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Tucumán en [http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos\\_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-](http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-)

---

<sup>29</sup> Exp. Nº 131140-004769-11.

%20Oct-2004/eje8/018.htm [consulta: 2/12/11]

Coulon, Alain (1993): "Ethnométhodologie et Education". Citado en Aprendiendo a ser universitario disponible en <http://www.unrc.edu.ar/unrc/academica/pdf/folleto-aprendiendo-ser-est.pdf> [consulta: 28/11/11]

Eheverría, Javier (2008): "Apropiación social de las tecnologías de la información y la comunicación", en Revista Ciencia Tecnología Sociedad, Nº 10 (vol 4), págs. 171-182.

Freire, Paulo (1993): "Cartas a quien pretende enseñar", Editorial Siglo XXI décima edición en español, 2005.

Fosatti, Mariana (2009): "Tecnologías de información y comunicación en el desarrollo rural: un marco para la reflexión", en Revista IICA Nº 1 - Marzo de 2009 Revista IICA Nº 1 - Marzo de 2009 [consulta: 7/12/11]

Gilster, P. (1997): "A New Digital Literacy: a conversation with Paul Gilster", citado por Vega (2011) en "Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI".

IICA (2009): "TICs y desarrollo rural" en [http://www.iica.org.uy/index.php?option=com\\_content&view=article&id=293:revist-iica-uruguay-nd1&catid=74:publicaciones&Itemid=142](http://www.iica.org.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=293:revist-iica-uruguay-nd1&catid=74:publicaciones&Itemid=142) [consulta: 7/12/11]

Kaplún, Gabriel (2005): "Indisciplinar la Universidad" en [http://old.liccom.edu.uy/interes/actividades/2005/Material/gkaplun\\_indisciplinar\\_la\\_universidad%28corr.%29.pdf](http://old.liccom.edu.uy/interes/actividades/2005/Material/gkaplun_indisciplinar_la_universidad%28corr.%29.pdf) [consulta: 4/12/11]

Masterman, L. (1999): "La enseñanza de los medios de comunicación", citado por Vega (2011) en "Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI".

Martín-Barbero, Jesús (2002): "Desencuentros de la socialidad y reencantamientos de la identidad", Análisis 29, 2002 45-62 ITESO Guadalajara. México en <http://www.raco.cat/index.php/analisi/article/viewFile/15118/14959> [consulta: 20/11/11]

Mattelart, A. (2007): "Historia de la Sociedad de la Información", citado por Vega (2011) en "Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI".

Rebelatto, J. L. (2000): “Ética de la Liberación”, ED. Nordan Comunidad, Montevideo.

Rheingold, H. (2004). “Multitudes inteligentes, la próxima revolución social”, citado por Vega (2011) en “Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI”.

Selber, S. (2004): “Multiliteracies for a Digital Age”, citado por Vega (2011) en “Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI”.

Schütz, Alfred (1979): “*El problema de la realidad social*”, Amorrortu, Buenos Aires.

Vega, Adriana (2011): “Propuesta integral de alfabetización digital para el siglo XXI” (artículo de reflexión derivado de investigación o de tesis de grado), en Revista Q, 5 (10), 15, enero-junio. Disponible en: <http://revistaq.upb.edu.cob> [consulta: 20/8/11]

Vitalle, Karina: “De la difusión cultural al encuentro de alteridades” [www.perio.unlp.edu.ar/extensionenred](http://www.perio.unlp.edu.ar/extensionenred) Ejemplar Nº 1, julio de 2010 [consulta: 25/11/11]



## 7. Factor Tiempo

*Autora: Mariel Cisneros López<sup>30</sup>*

### Resumen

El “factor tiempo” es el marco referencial desde donde se analiza el trabajo realizado por un equipo de estudiantes de FDC.

Desde el *paradigma de la complejidad*, se observan las relaciones multidisciplinares y la construcción de lenguajes comunes en el campo de trabajo. Se consideran las acciones realizadas por quince estudiantes de ocho Servicios Universitarios coordinados por una docente, en una investigación-acción participativa y sus vinculaciones interinstitucionales con otros actores (*Educación Rural del Uruguay; comunidades sociales en ese medio y un equipo de investigadores y estudiantes de la U.B.A*)” A partir de la investigación de las experiencias propias de este grupo, acompañando la implementación del Plan CEIBAL, en escuelas y comunidades rurales de once departamentos del Uruguay, se socializan los intercambios que favorecieron el ejercicio de las prácticas integrales en esta experiencia universitaria.

### Palabras claves:

Integralidad, educación rural, valores de pertenencia, responsabilidad universitaria, intercambios

---

<sup>30</sup> Docente de Flor de Ceibo

## Plano General

En el Uruguay hay 1150 escuelas rurales (19.000 niños aproximadamente); 14 Liceos rurales y 8 Centros de Capacitación Integrados (Ciclo Básico Rural). A ellos concurren los hijos de asalariados rurales, pequeños, medianos y grandes productores. En ese universo rural la *Educación Formal* de la *Escuela Primaria*, significa -en la mayoría de los casos- la única oportunidad de aprendizaje para niños y jóvenes que viven en lugares aislados del país. La *Educación Secundaria, Liceo y UTU*, es casi exclusiva para los hijos de las familias con mejores recursos, o las ubicadas en parajes cercanos a los centros educativos.

En este universo, exploramos cualitativamente el *factor tiempo*, como variable de análisis. El *tiempo necesario* para responder las inminentes preguntas que surgían en el campo y a la vez como *significante* en el proceso de apropiación de las XO de parte del conjunto humano involucrado.

Este capítulo describe el alcance del trabajo en territorio y el tratamiento de temas éticos asociados a la intervención extensionista y a la investigación propiamente dicha. En este proceso, de la educación vinculada a la tecnología, un grupo de estudiantes decidió llamarse *ta.rurales*<sup>31</sup> (*estudiantes universitarios tierra adentro*), a propósito de su identificación con los territorios de intervención. Este equipo cuenta con una página en facebook y un canal de videos donde se puede acceder a sus trabajos de producción audiovisual.

Desde las primeras salidas experimentales de observación, cuando el Proyecto inició sus intervenciones en territorio (agosto 2008), el equipo realizó acciones en la Educación Rural: escuelas rurales y liceos ubicados en pueblos pequeños con menos de mil habitantes (Nueva ruralidad en América Latina, Edelmira Pérez et. al, 2008). Desde ese lugar se adaptó el marco teórico de la integralidad universitaria, actuando en escuelas y comunidades de los departamentos de: Colonia, Canelones, San José, Rocha, Treinta y Tres, Cerro Largo, Artigas, Florida, Durazno, Maldonado y Río Negro. Cada año se concibieron productos a partir de la sistematización de las actividades

---

<sup>31</sup> <http://www.facebook.com/tarurales>, <http://vimeo.com/tarurales>

realizadas y esos resultados se encuentran en vídeos, papers, posters, Cine Foro<sup>32</sup>, muestras fotográficas y presentaciones en congresos. Los conceptos y las acciones, ensayados durante la experiencia interdisciplinar del grupo tierra adentro/ta.rurales en el año 2011, reflejan algunas preocupaciones colectivas que discute esta nueva generación de estudiantes.

La mirada puesta en la práctica docente y referida a un modelo pedagógico, relacionado con el aula multigrado<sup>33</sup> acompañó la metodología del Plan de Formación Integral<sup>34</sup> aplicado en la Mesa Territorial Rural/Centro (desde ahora MT/RC). Los métodos se corresponden con la aplicación directa de técnicas de la Antropología Social. La Etnografía fue el soporte que garantizó muchas veces el éxito de los trabajos, la misma proporcionó y facilitó el ingreso al campo en un plan de observación y registro. Las comunidades aceptaron y colaboraron en el desarrollo de los proyectos, apropiándose de esas prácticas y coincidiendo en la pertinencia de su uso. A partir de la puesta en práctica de estas premisas, se creó un *laboratorio de imagen*<sup>35</sup> en donde la MIRADA ha sido la protagonista. Desde allí se aplicaron técnicas para promover el desarrollo del pensamiento crítico, a través de las manifestaciones estéticas de cada individuo que participa de las acciones. Entre las actividades planificadas se puso en marcha un dispositivo de relación académica, entendido como *Pasantía de Intercambio Educativo*, entre docentes y estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Las Cátedras '*Informática, Educación y Sociedad y Epistemología Genética*'; atendieron junto a *ta.rurales* la interacción y el intercambio como ejes del aprendizaje, en salidas de campo específicas a un territorio común. "*Las experiencias educativas en trabajos de campo producen circunstancias singulares de implicación, y las condiciones de intercambio cultural posibilitan la formación e*

---

<sup>32</sup> Actividad pedagógica – didáctica que incluye el visionado de materiales audiovisuales ordenando el desarrollo conceptual de asuntos relacionados a la Investigación y la Extensión. La metodología admite un invitado externo que facilita y promueve el diálogo 'after film'.

<sup>33</sup> En las escuelas rurales el modelo de educación ubica a sus alumnos de diferentes edades y grados en un mismo salón. El maestro trabaja con todos los niveles al mismo tiempo, realizando una estrategia didáctica específica para este modelo pedagógico.

<sup>34</sup> Dispositivo pedagógico que contiene diferentes etapas. Los estudiantes de esta Mesa, coordinados por los docentes, recorren Unidades temáticas y actividades comunes que luego colectivizan en Ateneos didácticos interactivos.

<sup>35</sup> Espacio didáctico creado por este grupo específicamente donde se selecciona, clasifica, ordena y sistematiza la información que deriva de las salidas de campo, rescatadas en soporte fotográfico o en video.

*interiorización de recursos simbólicos capaces de ser adaptados e implementados en tareas propias del medio local.” (M.G. Lopata 2011)<sup>36</sup>.*

## Primer plano

Cumpliendo con el Plan de trabajo diseñado y organizado para el 2011, se concretaron actividades específicas en tres escuelas y un liceo:

- Nº 98 El Tornero, Florida. Toma el nombre de un arroyo cercano como toda la pequeña región que lo rodea. Se integró el uso de la XO al medio, adaptándolo a las prácticas extensionista de la Universidad. Se procesaron conceptos de identidad barrial y comunitaria y se utilizó la XO para generar noticias e información creando un Blog de la escuela. El uso de Internet, las prácticas de navegación y la revisión de los aspectos técnicos de la XO 1.0 fueron parte de actividades lúdicas entre los niños, sus familias y los estudiantes.
- Nº 84 Pedro Olivieri, ubicada en el paraje Barra Sauce del Mansavillagra en Florida, última escuela sin luz en ese departamento. Allí, desarrollamos pasantías de intercambio educativo y el uso de la XO se adaptó a la demanda local (aplicaciones específicas y mantenimiento) compartiendo conocimientos entre los niños, los estudiantes, las familias y los docentes.
- Nº 19 Maestro Rosendo Buchelli en Chacras de Sarandí del Yí, departamento de Durazno. A solicitud de la Directora, diseñamos una estrategia que incluía a otra Institución: las FFAA. El Cuartel Paso del Rey, Escuadrón Sarandí del Yí, Regimiento ‘Tte. Gral. Pablo Galarza’ de Caballería Blindado Nº 2, además de cumplir una función social -menos castrense- en sus proyectos organizativos, aloja en sus instalaciones al Museo de la Batalla del Río de la Plata<sup>37</sup> y brinda otros servicios a la pequeña comunidad educativa y social que lo rodea. El objetivo de *ta.rurales* fue conseguir que niños y maestras diseñaran productos para presentar en la Feria CEIBAL de las ciudades de Sarandí del Yí y Durazno. El trabajo consistió en analizar y rescatar -con técnicas de la Etnografía clásica- las

<sup>36</sup> Docente en la Cátedra de Informática, Educación y Sociedad, Facultad De Psicología de la UBA que compartió (durante tres días) la pasantía de intercambio educativo junto a *ta.rurales*, en la escuela rural Nº 84 Pedro Olivieri, Barra Sauce del Mansavillagra departamento de Florida.

<sup>37</sup> Allí se encuentran los artefactos rescatados de los barcos Admiral Graf Von Spee y del Tacoma.

experiencias de los niños referida al trabajo de sus padres en el Ejército Nacional. Se incluyeron contenidos programáticos de la Enseñanza Primaria y contenidos digitales. Para su ejecución se contó con el apoyo profesional de la Maestra Dinamizadora del Plan CEIBAL de Sarandí del Yí.

- Liceo Capilla del Sauce; en pueblo Estación Capilla del Sauce, Florida. Se asistió a docentes y estudiantes de Enseñanza Secundaria, en el proceso de recambio de las XO1.0 hacia la 1.5. A la llegada de *ta.rurales* al lugar, la 1.0 no se utilizaba en el 95% de las clases, todas estaban desactualizadas, bloqueadas y/o rotas, los profesores no motivaban a llevarlas cada día y las máquinas estaban en desuso. Las dificultades de conectividad vinculadas directamente con el Centro CEIBAL, que afectaban a ese liceo también se resolvieron. En el año 2012, la comunidad educativa ha pedido específicamente que el grupo regrese para compartir actividades vinculando tecnología y educación.

## Argumento

*“Teniendo en cuenta el afecto, las interacciones mediadas por las tecnologías como organizadoras del sujeto, y la mirada de la comunidad en su conjunto...”* (C. Neri, 2007) pensamos el desarrollo tecnológico con esa perspectiva epistemológica y elaboramos cada una de las acciones para el año 2011.

Observar a las personas en su vida cotidiana, escucharlas sobre lo piensan y dicen y analizar los documentos que producen, fue un ejercicio complejo (con el que se consiguió un conocimiento directo de la vida social de niños, maestras, familias y vecinos) pero fértil en relación a los resultados de la experiencia universitaria.

Mejorar la confianza personal y colectiva, optimizar el rendimiento, e identificar las expectativas que tienen los otros de nosotros, formó parte del proceso pedagógico grupal. La comunicación (entre pares y con los anfitriones) fue un ejercicio de entrenamiento, que ocurría al mismo tiempo que se afinaba la observación y el registro. En ese trayecto, se prestó atención a las relaciones entre el aislamiento geográfico y las limitaciones en términos de desarrollo económico. El acceso a la tecnología como herramienta de conocimiento (no sólo como forma de inclusión

social) se vio ligado a la pobreza de los habitantes del campo y a las carencias de las escuelas y liceos rurales.

En la mayoría de los casos, el uso de la tecnología se asociaba con una mejora de la situación económica y/o en calidad de vida. Durante las intervenciones detectamos programas convencionales de desarrollo rural aplicados por otras instituciones - públicas y/o privadas- que daban prioridad a algunas necesidades de los grupos descuidando otras. Recibían donaciones de infraestructura de primer nivel para acceder a la web 2.0 sin administración ajustada de formación, conocimiento y cuidados de esa tecnología. Los resultados inmediatos, a corto plazo fueron la desilusión del grupo social receptor respecto a las posibilidades de la nueva tecnología (XO u otras computadoras). Más tarde vino el deterioro del equipo por falta de información sobre los cuidados para su mejor rendimiento. En contacto con más de un ejemplo de este tipo, un estudiante de ingeniería, comentó en la reunión semanal con sus pares: *"... Por más moderna y práctica que sea una PC, o una laptop no siempre es necesaria. Es probable que tengamos que hablar de tecnología apropiada al mismo tiempo que hablamos de apropiación tecnológica..."*<sup>38</sup>. Ya concluyendo la redacción de este artículo, la prensa comunicó el cierre de alguno de esos programas, el factor tiempo opera de algún modo en cualquier tipo de proyecto.

Para evitar la fragmentación del programa implementado fue necesario articular y estimular a varios actores de las comunidades al mismo tiempo. En ocasiones los responsables directos por las tareas, no tenían la motivación ni la capacitación suficiente para asumir el rol que se les asignaba desde la Institución educativa. El estímulo por la invitación a contribuir junto a los muchachos de FDC, significó un compromiso propio y un cambio de actitud en algunos individuos. Las estrategias utilizadas para percibir, la habilidad, la apropiación y el proceso de aprendizaje de las personas, estuvieron en evaluación permanente. Para ello los docentes (maestras y maestros de Primaria, profesores y profesoras de Secundaria) colaboraron ampliamente en la implementación de tareas. En este medio el docente es un elemento determinante que combina el prestigio y el reconocimiento de la comunidad

---

<sup>38</sup> P. Babino, es estudiante en el Proyecto desde el año 2009. Ha trabajado en el equipo ta.rurales, desarrollando aptitudes y poniéndolas al servicio de sus compañeros (estudiantes y docentes).

circundante; sin su colaboración cualquier acción que se proyecte no tiene los mismos resultados. El educador en el medio rural es -en la práctica- la única persona capaz de entender la demanda de los problemas que presentan las comunidades rurales, sobre todo si vive en mismo medio en el que trabaja (quienes viajan de la ciudad al campo cada día no tienen siempre la misma aprobación). El *tiempo* invertido en la *conquista* de cualquiera de ellos como colaborador o informante calificado, significó un *tiempo* ineludible para comprender todas y cada una de las etapas por las que circulamos.

### Argumento final

Avances que se consiguieron en esta etapa:

- ✓ aproximación a la comprensión de la problemática rural en términos de *educación, tecnología, economía y sociedad*
- ✓ relevamiento del organigrama de autoridades del CODICEN/ANEP/CEIP relacionadas con el Departamento para la Educación Rural
- ✓ formalización de proyectos interinstitucionales
- ✓ presentación e instalación de *Flor de Ceibo* en ámbito generalizado de colaboración con el medio rural
- ✓ valoraciones sobre la situación actual de la XO en el aula según algunas maestras rurales
- ✓ construcción de una nueva mirada multidisciplinaria en los estudiantes que participaron en el grupo *ta.rurales*.
- ✓ ejercicio de auto evaluación entre estudiantes y docente, como método de reflexión sobre la responsabilidad universitaria<sup>39</sup>.

Un resumen de resultados sobre el impacto del Plan CEIBAL en la Educación Primaria en esta etapa<sup>40</sup>, ha sido: *'disminución de la competitividad entre alumnos, desarrollo de*

---

<sup>39</sup> Ver respuestas de la valoración descriptiva de algunos estudiantes del grupo en anexos .

*la capacidad creadora, promoción de la lectura y la escritura, fomento del trabajo colaborativo, canalización de problemas de conducta, aumento de la autoestima, mayor disposición para el aprendizaje, disminución de ausentismo, colaboración entre pares. El Plan CEIBAL: recupera el rol anticipatorio de la escuela en la construcción personal y profesional del maestro. Genera compromiso, adhiere voluntades y contagia solidaridad’.*

Los múltiples relatos que escuchamos, sobre las nuevas exigencias en el rol del docente y la homogenización del uso de la XO en el aula, hablan de una visión utilitaria de la tecnología; vinculada esencialmente al puntaje que cada maestro recibe en la visita de control, supervisión y asesoramiento de los Inspectores de Zona. Sobrevolando apenas la imagen de la máquina como productora de sentido para cambiar las prácticas educativas. La multiplicación de contenidos (creados en el Centro CEIBAL para las XO) no se promueve en todas las Inspecciones Departamentales de la misma manera, ni llega a todo el universo docente con igual intensidad; por lo que se encuentran distintos niveles de apropiación en el uso y comprensión de las actividades de la XO.

La experiencia de cada individuo y el *tiempo específico* que demanda el abandono de la actitud de *resistencia al cambio*, es un dato que define el estado de situación en cada territorio. Las dudas que los sujetos tienen sobre sus capacidades para enfrentar el cambio que plantea el Plan CEIBAL, se despejan a medida que prosperan las etapas de implementación del mismo. En términos prácticos se puede decir que, comprender la situación de *cambio* significa colaborar para disminuir la desconfianza de las personas, esto explica en algunos casos las intervenciones de ta.rurales y el análisis del *factor tiempo*.

En otro orden de conflictividad, observamos que las dificultades para comprender el alcance de la tecnología asociada a la Educación y el uso de la XO propiamente dicho, incluyen a las autoridades departamentales (Inspectores de Zona, Inspectores Referentes, Inspectores Departamentales) y determina la marcha de los hechos. En esa zona gris de avances y retrocesos, está el Plan CEIBAL en la Educación Rural de

---

<sup>40</sup> Datos aproximados aportados por una Inspectora Nacional de ANEP/CEIP, conferencia en el Centro Agustín Ferreiro en 2010.

Primaria en algunos departamentos. Para la Educación Secundaria, el modelo se repite: el proceso de aceptación *parece lento*. Oportunamente encontramos algunos ejemplos de uso de la tecnología en el aula de Secundaria<sup>41</sup> para organizar y sistematizar el uso de la XO1.5. A pesar de los esfuerzos de ciertos grupos, la situación de conflicto que está planteada en esa área de la Educación, distrae y retrasa el proceso de ejecución de las prácticas que propone el Plan CEIBAL. A primera vista *'parece que se está dejando de lado la experiencia capitalizada por los integrantes de la Educación Primaria'*<sup>42</sup>. En ocasiones los conflictos culturales ponen en juego la validez del valor de las políticas públicas y las someten a juicio permanente.

La realidad multidisciplinaria de los estudiantes que integraron este equipo conforma el reconocimiento de las diferencias y ha pretendido romper con la tendencia homogeneizante, que comúnmente se impone en los grupos universitarios. En el intento de colectivizar los conocimientos disciplinares, cada estudiante debió buscar puntos de intersección con los otros y desde allí contribuir en el incremento del conocimiento, aplicado a la realidad con la que convivía. En ese sentido es que sostenemos una analogía con el aula multigrado, atravesando necesidades y planificaciones específicas para esta estructura pedagógica.

En *ta.rurales*, se diseñaron y pusieron en marcha actividades que orientaron la búsqueda de esquemas referenciales con aportes propios de cada integrante. Frecuentemente las relaciones disciplinares surgían como emergentes y se presentaban difusas en relación al aula interdisciplinaria. En esta búsqueda, que implicó un camino bidireccional desde el conocimiento personal al saber colectivo y viceversa, la construcción de una nueva concepción de estudiante universitario se realizó contando con distintos enfoques disciplinares

Referido a esta generación de estudiantes, el propósito fue que pudieran interrogar (se) sobre sus propias experiencias en relación al panorama que desnudaba el Plan CEIBAL y sus connotaciones adyacentes. Los valores y el contenido simbólico que cada uno le impuso a las mismas resultaron concluyentes en el ejercicio de extrañamiento al

---

<sup>41</sup> Datos obtenidos de conferencias de docentes de Secundaria en el III Ateneo de la MT/RC, 21 de agosto 2011, Regional Norte, Salto.

<sup>42</sup> Opinión de una Inspectora de Secundaria.

entrar a los territorios. En los informes de salida de campo aparecieron juicios de valor con este contenido: *“Nuestra primera salida de campo se dirigió hacia Capilla del Sauce, situada en el kilómetro 183 dentro del departamento de Florida. A primera impresión en mi llegada al pueblo me hace pensar en Macondo, un pequeño pueblo olvidado, aislado del mundo...”*<sup>43</sup>. La mirada *romántica e idealizada* de sus lecturas e impresiones sobre la obra de Gabriel García Márquez, se proyecta en el primer pueblo que visitó. Se refiere a Capilla del Sauce, que tiene diariamente seis frecuencias de buses de Montevideo con destino a Sarandí del Yí (Durazno) y viceversa. El olvido y el aislamiento a que hace referencia, aparecen por su inexperiencia y falta de contacto con pequeñas poblaciones. Su análisis comparativo está referido a un pueblo ficticio de la literatura, el *factor tiempo* aquí todavía está en juego para formalizar una representación que se acerque un poco más a la realidad que compartimos.

En *este tiempo* en que el grupo *ta.rurales* se está consolidando en el Proyecto *Flor de Ceibo*, la mirada interdisciplinaria sigue orientada para *“...generar en los estudiantes las habilidades y las capacidades para ser capaces, sencillamente, de ponerse en la piel del otro.”* (G: Randall, 2011, pág. 24).

## **Bibliografía**

Arocena, Rodrigo, (2011). Pequeña contribución para fomentar diálogos: algunas observaciones elementales sobre las ideas científicas acerca de la naturaleza y la sociedad. Simposio III, Reflexiones sobre la interdisciplina en la UR, Actas 1º ciclo en clave inter del Espacio Interdisciplinario 2010 (pp.27/36). Montevideo

Calero Ma. Inés y Conti Mariela. (2009). El Diario de Campo. Una herramienta de investigación educativa utilizada en el aula multigrado. Revista *Quehacer Educativo*. Montevideo.

Cuadernos de Extensión (2011). Integralidad: tensiones y perspectivas. CSEAM. Varios autores. Montevideo.

---

<sup>43</sup> Informe de un estudiante que cursaba 3º año de Psicología.

Martínez Delgado P., (2007). La función social del cuartel. Revista de prensa on line. <http://www.almendron.com/tribuna/18039/la-funcion-social-del-cuartel/disponible> consulta agosto 2011).

Neri, Carlos, (2006). No todo es click. Usabilidad, accesibilidad y experiencia en la Web. Ed. LIBROS& BYTES, Buenos Aires.

Neri, Carlos y Fernández Zalazar, (2007). Telarañas del conocimiento. Educando e tiempos de la Web 2.0, Ed. LIBROS& BYTES, Buenos Aires.

Pallma Sara y Sinisi Liliana (2004). Tras las huellas de la etnografía educativa. Aportes para una reflexión teórico metodológica. *Cuadernos de Antropología Social* Nº 19, Facultad de Filosofía y Letras. UBA, pp. 121/138. Buenos Aires.

Pérez Edelmira, Farah, Ma. Adelaida, C. De Grammont Humberto Comp, (2008). La nueva ruralidad en América Latina. Avances teóricos y evidencias empíricas. Editorial: Pontificia Universidad Javeriana CLACSO.

Randall. Gregory, (2011). Algunas reflexiones sobre el cultivo de la interdisciplina en nuestro contexto, Simposio II, Reflexiones sobre la interdisciplina en la UR, Actas 1º ciclo en clave inter del Espacio Interdisciplinario 2010 (pp.21/26). Montevideo

Soler Roca, Miguel (s/d). Selección de Fragmentos de los escritos del Maestro Julio Castro. El Uruguay de hace tres cuartos de siglo. La escuela rural en el Uruguay, Talleres Gráficos 33, Montevideo, 1944 Disponible on line. (consulta octubre 2011) <http://www.juliocastro.edu.uy/Julio%20Castro%20fragmento.pdf>

## **Anexos**

### *Escala de valoración descriptiva de algunos los estudiantes de ta.rurales 2011:*

*la pregunta: ¿Cuáles fueron sus logros personales a partir de la experiencia en este grupo (académicos, personales, profesionales, laborales, etc.)? Se respeta la escritura tal como se presentó en el doc. original, al final de cada respuesta entre paréntesis, el año que cursa y la Facultad donde está inscripto; ejercicio realizado en Montevideo el 29 de noviembre de 2011, última reunión semanal.*

*\*- adquirí paciencia y ejercité mi tolerancia a la frustración. El tránsito por FDC ha generado cuestionamientos, que considero positivos para mi formación personal y profesional. (Egresó de Psicología en diciembre)*

*\*-creo que uno de los logros más grandes, a partir de la experiencia en este grupo fue comprometerme más en mi vida académica. (2º año CCEE)*

*\*-fue la primera experiencia con interdisciplina que tuve, lo cual me permitió conocer y tomar aportes de compañeros de otros servicios, también me hizo cuestionar si mi orientación dentro de la carrera era la que realmente quería. Aprender a abrir porteras, a saludar, tropa tropa y a mugir. (3º año, Ingeniería)*

*\*-conocí el ámbito rural, trabajar con compañeros de otras disciplinas. Conocer funciones de la universidad. (2º año, CCEE)*

*\*-los logros obtenidos de esta experiencia fueron: superar inseguridades cuando me enfrentaba a un grupo. Desarrollar una capacidad oratoria superior a la que traía conmigo. (1º año, CCSS)*

*\*-más capacidad para trabajar en equipo, ser más “exigente” o cuestionar más lo que uno hace a nivel académico. (3º año/LICCOM)*

*\*-como logro personal, encuentro interesante compartir con el grupo que la imposibilidad de participar de más salidas de campo, me hizo focalizar en una determinada área que compatibiliza con mis intereses profesionales, laborales y personales lo cual también me permitió proyectarme de forma “profesional” dentro del Proyecto Flor de Ceibo. (3º año/LICCOM)*

*\*-crecimiento a nivel individual y grupal (2º año/Arquitectura)*

Tabla cuantitativa de las salidas de ta.rurales 2011:

Km recorridos: 3500

Actores contactados en territorio: 210

Horas de trabajo en campo: 187

Reuniones semanales: 35

Horas de trabajo en mesa colectiva: 150

Resultados del trabajo 2012 de ta.rurales:

1. *Cine foro: 'Para pensar Mirando', 3 sesiones experimentales con docentes invitados de CSEAM y Facultad de Artes.*
2. *Ponencia: 'Un niño/una compu/una escuela rural'. Presentada en Seminario Internacional CAF.*
3. *Ponencia: 'Compartiendo la experiencia multigrado en la UR'. Presentada en Seminario Internacional CAF.*
4. *Muestra fotográfica itinerante: 'Desde adentro también se ve', serie fotográfica seleccionada ganadora por el jurado de la muestra: Campos visuales, encuentros de miradas del Espacio Interdisciplinario.*
5. *Cine Foro en Regional Norte: jornada de descentralización aplicando el modelo CF.*
6. *Video: Pequeño tecno, 5.28' <http://vimeo.com/31282278>*
7. *Posters (2): a) Producción de conocimiento, b) Acciones en territorio contienen sistematización del trabajo anual.*
8. *Actividad performatica LA MIRADA, presentada en el III Ateneo didáctico de la MTRC.*
9. *Síntesis y presentaciones grupales en la mesa de trabajo; ver Foro del grupo en EVA.*
10. *Creación de un logo del grupo, ver: <http://www.facebook.com/tarurales>.*



## **8. Algunas reflexiones acerca de la experiencia transitada con familias del barrio Casavalle**

*Autores: Gabriela Dieste<sup>44</sup>, Inés Malán<sup>45</sup>*

### **Resumen**

El artículo describe la experiencia que desarrolló un grupo de trabajo de Flor de Ceibo (FdC) con un conjunto de familias del barrio Casavalle. El trabajo se realizó desde los propios hogares, y además este año, se habilitó una nueva modalidad de trabajo, consistente en el desarrollo de talleres grupales abiertos a la comunidad, que permitieron darle continuidad al trabajo iniciado con las familias que participaron en FdC 2010.

En el artículo se describen las modalidades de intervención, se destacan algunos aspectos que se encontraron durante el proceso de trabajo, y se reflexiona acerca de algunos de los efectos que se pudieron visualizar en relación al modelo 1 a 1, los cuales se vinculan con aportes teóricos. Asimismo, se hace referencia a las acciones que se desarrollaron en la experiencia de trabajo, y que intentaron mitigar algunos de estos efectos, para promover el uso y resignificar el sentido de la XO en el conjunto de la familia.

### **Palabras claves:**

Modelo 1 a 1, niño, proceso educativo, familias.

---

<sup>44</sup> Licenciada en Psicología, docente de Flor de Ceibo.

<sup>45</sup> Licenciada en Sociología, docente de Flor de Ceibo.

## Introducción

El proyecto FdC se encuentra trabajando en el barrio Casavalle<sup>46</sup> desde el año 2010, con el objetivo de promover el acceso y la utilización de las nuevas tecnologías de la información en familias que se encuentran en situación de vulnerabilidad social.

El presente artículo se propone relatar la experiencia que desarrolló el grupo de trabajo este año, con un conjunto de familias del barrio. En la primera parte se describe la metodología de trabajo que se utilizó; posteriormente se describen algunas consideraciones respecto de la experiencia de trabajo con las familias. Luego se mencionan algunos efectos que se evidenciaron a la interna de los hogares en relación al modelo 1 a 1 que se implementa a través del Plan CEIBAL. Finalmente en base a la experiencia transitada, se realizan algunas reflexiones acerca de los desafíos que parecen vislumbrarse en la implementación de este plan.

## Metodología de trabajo

A partir de la valoración positiva que se realizó de la experiencia desarrollada en Casavalle en el año 2010, este año se iniciaron nuevamente las actividades con familias vinculadas al centro barrial de la OSC Plenario de Mujeres del Uruguay (PLEMUU).

Previo al inicio del trabajo con las familias, se realizó la aproximación diagnóstica al barrio, la cual implicó la realización de dos recorridos por el mismo, en las cuales además de los estudiantes y las docentes, participó la Trabajadora Social del centro barrial. Asimismo, los técnicos del centro barrial, brindaron una charla informativa sobre las características del centro, las familias vinculadas al mismo y la zona en la cual se inserta este centro. En esta primera fase también se realizaron entrevistas a diferentes actores institucionales y referentes de la comunidad (Trabajador Social de la Policlínica Casavalle, Técnicos del SOCAT, Referente barrial gestionaora de un merendero de la zona, Directora de la Escuela Especial N° 248 y Auxiliar del Jardín N° 325) y se realizaron encuestas en la puerta de la Escuela N° 319 a familiares de niños que concurrían a dicha institución. Las mismas se desarrollaron con el propósito de

---

<sup>46</sup> Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), se trata de una de las zonas con mayores necesidades básicas insatisfechas, debido a los niveles de criticidad que adquieren sus indicadores sociales y económicos, en tanto es donde existe precisamente el mayor porcentaje de pobreza.

conocer los usos y valoraciones que tenían las familias acerca de la XO en el hogar. Algunos datos que se relevaron y que merecen destacarse, es que más de la mitad de los encuestados refirió que la XO sólo la utilizaban los niños, fundamentalmente para juegos, aunque también le daban un lugar importante a la búsqueda de información para el desarrollo de tareas escolares. Sin embargo, se encontró que la familia no estaba ajena a la XO, dado que algunas familias mencionaron que tanto padres/madres, como hermanos/as menores, en ocasiones hacían uso de ella o al menos tenían conocimiento de las actividades; en especial las madres presentaban el vínculo más directo con la XO. Algunas manifestaron que la usaban con fines personales, otras con el propósito de controlar a sus hijos/as y muchas expresaron su interés en aprender a usarla.

Luego de finalizado el diagnóstico se procedió a trabajar con las familias en base a dos modalidades, trabajo en hogares y talleres grupales; en ambos casos el trabajo se extendió desde julio a octubre. Cabe destacar que las familias fueron invitadas a participar de la experiencia por los técnicos del centro barrial.

En la modalidad de hogares, y al igual que el año anterior, los estudiantes se organizaron en duplas de trabajo, y cada una de ellas trabajó con una familia, concurriendo al hogar con una frecuencia semanal. Cada dupla de estudiantes junto con la familia que se le designó, procedió a construir un plan de trabajo en relación a la XO que contemplara los intereses de cada integrante de la familia con el propósito de estimular y promover el uso de la XO, desde la cotidianeidad de la misma.

La otra modalidad consistió en el desarrollo de un ciclo de talleres grupales abiertos a la comunidad, que se realizaron con una frecuencia quincenal en el centro barrial. Esta modalidad nueva se implementó principalmente con el propósito de ofrecer un espacio de continuidad al trabajo iniciado con las familias que participaron de la experiencia de FdC en el año 2010. De todos modos, las convocatorias a los diversos talleres, fueron abiertas a la comunidad y se implementaron diversas estrategias de convocatoria (llamadas telefónicas, colocación de afiches en almacenes, cibers, escuela, policlínica, se visitaron hogares, entre otros).

## El trabajo en los hogares

El trabajo desarrollado en los hogares permitió reconfirmar algunos aspectos que ya habían sido visualizados durante la experiencia de trabajo del 2010, si bien cada experiencia de trabajo en el hogar también tuvo sus características peculiares. Dentro de los aspectos que merecen destacarse, se encuentra el alto porcentaje de XO que estaban fuera de funcionamiento, ya sea por alguna rotura (cargadores, pantalla, teclado, etc.) o porque estaban bloqueadas, cuando el grupo inició el trabajo en los hogares. Según se pudo visualizar, los mecanismos de reparación que ofrecía el Plan CEIBAL no eran percibidos como mecanismos de fácil acceso y al “alcance de la mano” para las familias. Frente a esta dificultad, el equipo de FdC desarrolló diversas estrategias de trabajo con el propósito de sensibilizar sobre los cuidados de la XO e informar sobre los procedimientos de reparación de las ceibalitas. Algunas de estas estrategias fueron: elaboración de volantes informativos, exhibir un video elaborado por el Plan CEIBAL y responder inquietudes de las familias en relación a esta temática.

Por otra parte, el grupo se encontró con que en ninguno de los hogares la XO era usada por los adultos, e incluso en uno de los hogares ni siquiera la utilizaban los propios niños. Cuando se inició el trabajo con las familias, se escucharon distintas expresiones por parte de los adultos; algunos expresaron que no tenían tiempo para explorarla, otros explicitaron su temor a tocar la computadora por miedo a romperla, mientras que algunos manifestaron desde el inicio su entusiasmo por conocerla y aprender a usarla. El grupo se encontró así, con que en la mayoría de los hogares estaba naturalizado que la XO era un objeto perteneciente al niño, en tanto que el adulto se mantenía ajeno a este nuevo objeto que estaba presente en el hogar. Al respecto, algunos adultos referían a la valoración que los niños le daban al hecho de tener una computadora propia y el orgullo que sentían por ser propietarios de las mismas. Algunos padres inclusive relataron anécdotas, que evidenciaban el ejercicio de poder que hacían los niños al considerarse dueños de la XO, por ejemplo chantajeando a sus familiares para prestarles la computadora, y en algún caso incluso, hasta alquilando su XO a algún familiar. Este aspecto que como ya se mencionó también fue visualizado en el 2010, conduce a reflexionar en torno a los efectos del modelo uno a uno que subyace a la política del Plan CEIBAL. ¿Cómo repercute esta política en la

subjetividad del niño? ¿Cómo repercute esta política en la familia? ¿Y en la institución educativa?

### **El modelo 1 a 1**

Transcurrido ya un tiempo luego de la entrega de las XO y su consecuente euforia inicial, se ha podido ver como en muchos hogares las XO se han convertido en “El objeto” del niño.

Muchas familias con las cuales se trabajó se encontraban en situaciones económicas muy desfavorables, habitaban en viviendas precarias y por lo general vivían en condiciones de hacinamiento, lo que hacía que muchas veces los niños no tuvieran espacios propios, así como tampoco accedieran a objetos materiales de su exclusiva propiedad. Numerosos estudios correlacionan las condiciones críticas de pobreza con los problemas de aprendizaje (ver revisión realizada por Martínez E, 2004). Varios psicoanalistas hablan de la construcción de alteridad como condición indispensable del pensamiento. En esta línea Sivia Bleichmar (1984) expresa: *“Para que el niño estructure una pregunta tiene que haber un resquicio por donde la intimidad materna se transforme en alteridad...”* Y al pensar en la construcción de alteridad, en la posibilidad de discriminarse de los otros, se piensa en la importancia de preservar espacios individuales y quizás las XO puedan ser objetos que contribuyan en este punto, en la medida que aparecen como objetos de propiedad del niño. Más allá de que obviamente la construcción de alteridad para el psicoanálisis es un concepto que se halla en una dimensión más simbólica y abstracta.

Por otro lado, se podría pensar en algunos de los posibles efectos de la política de “una computadora por niño” que repercuten en el vínculo familia-escuela y que desafían a pensar nuevas líneas de intervención.

La inclusión de la familia en el proceso educativo del niño ha sido uno de los retos que la educación ha procurado alcanzar; sin embargo, el hecho de que la computadora sea “del niño”, en muchos hogares, se cree que ha contribuido al distanciamiento de la familia del proceso educativo del niño. En la experiencia de trabajo, se pudo visualizar que la XO aparece como un nuevo obstáculo para aquellos adultos que se sienten

desvinculados de los programas que el sistema educativo ofrece, así como de las nuevas tecnologías de la información. Muchos de los adultos con los que se trabajó, tenían como nivel educativo máximo primaria completa y esto, era percibido por algunos de ellos, como una dificultad en la posibilidad de acompañar a los niños en sus procesos de aprendizaje. Asimismo, el desconocimiento de las tecnologías, de alguna forma refuerza y se suma a estas dificultades. Es decir, los lápices, los cuadernos, son objetos familiares, con los cuales los adultos crecieron y se educaron. En cierta forma esta familiaridad permite al adulto involucrarse en las tareas educativas con cierta seguridad, que la XO no ofrece.

Tomando los aportes de la sociología, varios estudios remarcan las relaciones que existen entre el nivel educacional de los padres y los logros educativos de los hijos, donde se considera que los logros educativos de éstos dependen en mayor medida de los atributos de los hogares, que de los atributos de las escuelas a las que asisten. Según el autor Katzman, los atributos del hogar que tienen incidencia en los logros educativos de los niños se relacionan con el capital físico (infraestructura de la vivienda, ingresos, equipamiento doméstico, etc.), el capital humano (clima educativo<sup>47</sup>), y el capital cultural (hábitos y valores afines a la ideología educacional). Al decir del autor, *“un clima educativo alto en el hogar permite que los adultos jueguen con eficacia un rol complementario al de la escuela, que estimulen en sus hijos la fijación de metas educativas importantes...”* (Katzman, 1999, p.25). Sin embargo, además de este capital humano, incide las capacidades que las familias tengan para transferir esos activos a los niños, dentro de las cuales uno importante se vincula con el capital cultural, específicamente con la *“motivación de los adultos por invertir en la educación de los niños, la que depende en gran medida de la credibilidad que inspiran las imágenes de la educación como medio de movilidad social”* (Katzman, 2010, p. 34).

Otro aspecto vinculado a los efectos en el vínculo familia-escuela de la política de “una computadora por niño” tiene que ver con los discursos desencontrados entre los referentes adultos del niño, sobre el no uso de las XO. Por un lado, se escuchan

---

<sup>47</sup> El “clima educativo familiar” constituye un indicador que se construye en base al promedio de años de estudio alcanzados por los miembros de la pareja o de los miembros del hogar por encima de cierto nivel de edad, el cual varía según la edad de los miembros sobre quienes se quiere registrar el impacto (Katzman, R., *Notas sobre la medición de la Vulnerabilidad Social*, CEPAL).

discursos docentes en las escuelas que argumentan el no uso de las XO, haciendo referencia a la existencia de un alto porcentaje de máquinas rotas. Por otro lado, se escuchan discursos de las familias de los niños que dicen no tener ninguna motivación para reparar las máquinas ya que “en la escuela igual no se usa”<sup>48</sup>. Parece generarse entonces un círculo de desentendimientos, en donde la máquina queda en desuso y así también la motivación. De esta forma, el modelo uno a uno parece generar nuevos problemas en el vínculo familia-escuela ya que ambos, se acusan mutuamente de ser la causa del “fracaso” de esta política. Cabe preguntarse si este es un motivo que realmente impide el poder usar la máquina en la escuela. ¿Es necesario que cada niño tenga su computadora para trabajar? Y en este punto quizás se puede reflexionar en torno al mensaje latente que la institución educativa deja a la comunidad y si acaso este mensaje no forma parte de la trama de contradicciones sobre las que se asientan las instituciones educativas y al mismo tiempo la sociedad. La escuela representa por un lado y en cierta medida, el lugar privilegiado del proceso de socialización en donde se aprende a compartir con el otro y donde lo colectivo parece desplazar a lo individual; sin embargo, las XO no pueden ser usadas en la escuela si cada niño no tiene este objeto. A su vez, el modelo uno a uno convoca a reflexionar si de alguna forma podría ser una representación más del individualismo que la sociedad capitalista promueve día a día.

### **Los talleres grupales**

La modalidad de trabajo en talleres grupales habilitó este año otro espacio de aprendizaje. Al inicio del trabajo, las expectativas se vieron frustradas por el escaso número de participantes, frente a lo cual se revieron las estrategias de convocatoria. Sin embargo, con el transcurrir de los talleres, las mismas se fortalecieron al visualizar que la mayoría de los participantes eran familias que habían trabajado con FdC en el año 2010; de manera que este espacio permitió darle continuidad al trabajo iniciado el año pasado.

---

<sup>48</sup> A continuación se presenta un relato de una mamá que participó de la experiencia de Flor de Ceibo 2011 que da cuenta de sus vivencias sobre el uso de la XO en la escuela de su hijo: “Yo lo que quiero contar es que llegaron en un momento justo a nuestras vidas, si bien ellos manejaba la XO, cuando ellas llegaron la de él estaba internada en el LATU y la de L. en su momento estaba bloqueada, y cuando ellas vinieron como que las pusimos en forma, a cargarlas, porque no teníamos cargador, como que a traerlas de nuevo en sí...en la escuela como que ya no le estaban dando importancia entonces como que estaba a un lado la computadora en casa... entonces cuando ellas vinieron a casa y propusieron trabajar con la máquina les dije ¡sí!...”

El vínculo y la confianza que se tenía con las mismas, así como el acercamiento que las familias ya habían tenido con la máquina, facilitó que las mismas inmediatamente se apropiaran de este espacio, y asumieran un rol activo frente a las propuestas planteadas. Por ejemplo, uno de los padres lideraba los talleres grupales; sus aprendizajes en el 2010 y su vínculo de confianza hacia el grupo, le permitieron estimular a sus compañeros, transmitir sus aprendizajes y sus ganas en el colectivo. Por su parte, otros participantes traían inquietudes y hacían demandas concretas en los talleres; por ejemplo, en una ocasión de un taller que se trabajó con Internet, un padre manifestó que le gustaría saber si había quedado en un concurso de la Intendencia al cual se había presentado.

Más allá que algunos expresaban que no recordaban las cosas que habían aprendido en el año 2010, y que incluso habían tenido muy poco contacto con la XO durante este tiempo, se pudo percibir que estaba presente algo fundamental, que era el deseo de continuar aprendiendo y de estar allí en el grupo. Al respecto, resultan interesantes los testimonios de estas dos madres, cuando se las consultaba por qué habían decidido participar nuevamente del proyecto: *“el año pasado llegaron en un momento muy especial, tenía a mi hijo enfermo con mucho tiempo en cama y llegaron en un momento justo, que necesitaba que me ayudaran con mi hijo y conmigo también, aprendí muchas cosas. El año pasado capaz que me costó un poco pero ya este año no, este año aprendí una cantidad, todo lo que aprendí el año pasado lo volví a retomar este año...con el tema de entrar a la XO, a usarla no?...a entrar a Internet, hacer una casilla de correo electrónico, todas esas cosas de escribir...Internet se me hizo más fácil que la otra vuelta, igual que la casilla de correo...y no me olvido, ¡no se preocupen que ahora no me olvido!”* (Y.); *“porque cuando empezaron llegaron en un mal momento, había perdido a mi hijo y bueno no aprendí nada, no estaba con la cabeza en eso viste de la XO y bueno volvieron y me encantó la propuesta y quiero seguir, si el año que viene sigue quiero seguir participando...yo me río porque ya como que a los cincuenta y pico estoy aprendiendo todo de nuevo...”* (M.)

Por su parte, Oscar, un integrante de una de las familias con las cuales se trabajó en el 2010, y quien se había mantenido en un rol pasivo y poco comprometido con el trabajo, este año comenzó a concurrir a los talleres grupales, acompañando a su

esposa que siempre participó en forma activa. Además se lo pudo observar sólo con la XO trabajando en la puerta de la escuela.

## **Reflexiones finales**

Algunas de las consideraciones que se desarrollaron en este artículo, invitan a reflexionar acerca de algunos desafíos que el Plan CEIBAL enfrenta en la implementación del mismo. En esta dirección se coincide con algunos de los desafíos que Manuel Area plantea para los modelos 1 a 1, entre los cuales destaca la necesidad de que los mismos reflexionen acerca de qué modelo educativo se proponen, reformulen y estimulen nuevas prácticas en la cultura organizativa del centro e impliquen a las familias en las acciones educativas con las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Al decir del autor: *“El modelo 1:1, entendido de forma abierta y con una proyección social y transformadora, debiera ser más que un proyecto escolar. Debe ser una estrategia global el facilitar la comunicación entre la escuela, las familias y el entorno a través de los medios digitales de las TIC. Por ello, toda política educativa pública del modelo 1:1 también debe contemplar cómo incorporar a la comunidad a las experiencias educativas que se desarrollen desde las escuelas.”* (Area, M., 2011, p.68).

En el caso concreto de esta experiencia, se considera que el trabajo personalizado que se realizó con este grupo de familias posibilitó construir nuevos horizontes. De alguna manera se habilitó a desnaturalizar esto de que las XO eran objetos a ser usados sólo por los niños, y en la mayoría de los hogares se logró involucrar activamente a los adultos en su manejo. De hecho, en la medida que los adultos aprendían cosas nuevas el entusiasmo y la apertura por aprender crecía, y la valoración de la XO como objetopreciado en la familia se incrementaba. Por otra parte, el conocimiento y manejo que el niño tenía acerca de la XO fue vital en el aprendizaje que se posibilitó con el conjunto de la familia, pues fueron mediadores y enseñaron no sólo a los padres, sino que incluso en ocasiones a los propios integrantes de FdC. La XO de a poco logró constituirse en una herramienta que tuviera un sentido para los distintos integrantes del hogar, y que pudiera ser usada con autonomía en un hogar donde hasta entonces no tenía ese lugar.

## **Bibliografía**

Area, M. (2011). Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas, de [http://coleccion1a1.educ.ar/wp-](http://coleccion1a1.educ.ar/wp-content/uploads/2011/08/areamoreira_RIE_efectos1a1escuela.pdf)

[content/uploads/2011/08/areamoreira\\_RIE\\_efectos1a1escuela.pdf](http://coleccion1a1.educ.ar/wp-content/uploads/2011/08/areamoreira_RIE_efectos1a1escuela.pdf)

Bleichmar, S. (1984). En los orígenes del sujeto psíquico. Buenos Aires: Amorrortu.

Fernández, L. (1994) Instituciones Educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas. Paidós (Reeditado en 1996 y 1998) Bs.As.

Katzman, R. (1999). Segregación Residencial y Desigualdades Sociales en Montevideo, CEPAL, Montevideo.

Katzman, R. (2010). Impacto social de la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el sistema educativo, de [http://coleccion1a1.educ.ar/wp-content/uploads/2011/09/katzman\\_impacto-social-TICs.pdf](http://coleccion1a1.educ.ar/wp-content/uploads/2011/09/katzman_impacto-social-TICs.pdf)

Martínez, E. (2004). Situaciones críticas de pobreza y fracaso escolar (pp 125- 132) en: Psicología en la educación: un campo epistémico en construcción. Jornadas Universitarias de Intercambio, Área de Psicología Educacional, Facultad de Psicología, Universidad de la República, Ediciones Trapiche, Montevideo.

Rivoir Cabrera, A. L. (2009). Innovación para la inclusión digital. El Plan CEIBAL en Uruguay. Mediaciones Sociales, Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación, Nº 4, primer semestre de 2009, pp. 299-328. ISSN electrónico: 1989-0494. Universidad Complutense de Madrid.

## **9. Los sentidos de uso de las “ceibalitas” en Malvín Norte, un aporte para seguir pensando sobre la apropiación social de las TIC**

*Autora: Leticia Folgar<sup>49</sup>*

### **Resumen**

Este artículo pretende reflexionar a partir de la experiencia de trabajo que desde 2008 se viene desarrollando en el marco del proyecto Flor de Ceibo. En esta experiencia podemos identificar opciones conceptuales y metodológicas que han orientado el trabajo, instalando preguntas y desafíos en relación a la posibilidad de promover usos con sentido de las TIC a nivel local.

A partir de procesos de trabajo desarrollados en el marco del proyecto en la zona de Malvín Norte, se reflexiona sobre la importancia de la articulación de saberes y la construcción colectiva, a partir de la capacidad de producir de los actores con quienes trabajamos.

Apostamos a comprender en primer lugar los procesos de apropiación de las TIC a partir de la llegada masiva de las “ceibalitas” a la cotidianeidad de los actores con quienes hemos trabajado y es en este sentido que asumen una importancia central los sentidos de uso. Considerarlos entendemos que nos enfrenta al desafío de continuar pensando acerca de la posibilidades y los límites de nuestras intervenciones como apuesta a instalar procesos significativos y sostenibles.

### **Palabras claves:**

Apropiación, usos con sentido de TIC, inclusión social y brecha digital.

---

<sup>49</sup> Docente de Flor de Ceibo

## Presentación del problema

La experiencia de Uruguay es un “laboratorio perfecto” para analizar el impacto de la distribución masiva de la XO como innovación tecnológica. Este impacto viene siendo investigado y evaluado por diferentes actores, en diferentes sentidos.

Desde nuestro trabajo en el Proyecto Flor de Ceibo, nos resulta especialmente interesante avanzar en la comprensión de estos efectos considerando los significados que asume la introducción de la XO en la vida concreta de los niños que las reciben, y sus familias.

En este sentido reconocemos la existencia de un supuesto de partida del Plan CEIBAL: la XO como innovación tecnológica es una herramienta privilegiada para la inclusión digital<sup>50</sup>.

La inclusión digital es entendida como parte de procesos de inclusión social. Entendiendo estos últimos como aquellos procesos en los cuales *“hay una búsqueda y apertura de lugares de valor social que posibiliten nuevas y múltiples articulaciones sociales de los sujetos”* (Núñez, V: 2003); proponemos desde una perspectiva etnográfica detenernos a analizar de qué maneras la inclusión digital se vuelve parte de procesos de inclusión social, sin asumir que ambos procesos suceden por la vía de los hechos a partir de la distribución de la *“ceibalita”* como objeto tecnológico en el marco de la enseñanza pública (o a partir de la conectividad garantizada a aquellos que antes no podían acceder a ella).

Para esto, nos planteamos las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las maneras en las que esta incorporación a la vida cotidiana de tantas familias se produce?, ¿Qué sentidos de uso se generan?, ¿Qué lugar está ocupando en la cotidianeidad de los referentes adultos vinculados a los niños que la reciben?, ¿Cómo se pone en juego en procesos que favorezcan la inclusión social?, ¿De qué

<sup>50</sup> “Los objetivos del Plan CEIBAL van más allá de la mejora de la calidad de la educación, se busca una reducción de la brecha digital de la sociedad uruguaya en su conjunto a través de una plataforma tecnológica que reduce significativamente las diferencias en cuanto a acceso a información, comunicaciones y familiaridad con las nuevas tecnologías. Esta plataforma a su vez será un vehículo de gran utilidad a la hora de distribuir nuevos contenidos y servicios de una forma eficiente y con llegada a un gran colectivo sin distinciones socioeconómicas o geográficas” (Plan CEIBAL, Documento Llamado a la presentación de proyectos de investigación sobre el Plan CEIBAL en Uruguay CITS, Rayuela 2010)

maneras concretas la misma se presenta como una alternativa a la exclusión social?

### **Antecedentes teóricos**

Ha sido en el territorio de Malvín Norte dónde a este grupo de Flor de Ceibo le ha tocado intervenir desde 2009, buscando contribuir en la medida de sus posibilidades a la apropiación de la XO como nueva tecnología.

Este objetivo -que implica generar aprendizajes para el aprovechamiento de las potencialidades de la tecnología en cuestión- hace al desarrollo y consolidación de los procesos de innovación.

Los procesos de innovación no serían, únicamente las transformaciones técnicas. Por el contrario la innovación consiste en aquellos cambios de la más variada índole capaces de renovar las prácticas sociales de un grupo o comunidad. Resulta útil retomar la definición de Cabrero Mendoza y Arellano Gault (1993 en Rodríguez Gustá, A; 2008:12-13) quienes consideran que la innovación es únicamente tal en la medida en que modifica algunos de los siguientes aspectos de las prácticas:

- 1) Las cualidades funcionales (nuevas actividades con nuevos métodos)
- 2) Las cualidades estructurales (nuevas estructuras y formas organizacionales)
- 3) Las cualidades del comportamiento (modificaciones en las actitudes, los valores y las conductas)
- 4) Las cualidades relacionales (nuevos roles y las relaciones entre los sujetos).

Finquelievich (2007) expresa que una tecnología que no llegue a ser utilizada con sentido, no constituiría en sí una innovación tecnológica, sino que permanecería como un artefacto o conocimiento promisorio o atractivo. En consecuencia un sistema de innovación no incluye sólo el aprendizaje y la aplicación del conocimiento, sino también la difusión del mismo a toda la sociedad.

Desde esta perspectiva podemos considerar el Plan CEIBAL como inicio de un proceso de innovación tecnológica que ha implicado en un principio la distribución de la XO como artefacto y paralelamente intervenciones que han acompañado la

implementación del Plan con miras a hacer posible la apropiación.

La apropiación no refiere únicamente a la aprehensión del objeto material de la tecnología, como un objeto o propiedad, sino que implica un vínculo funcional, en el que el sujeto interioriza o incorpora las herramientas puestas a su disposición para crear o construir algo a partir de ello, que le sea funcional, esto es, que tenga un sentido para él. Al respecto resulta atinado lo que expresa Winner: *“La construcción de un sistema técnico que involucra seres humanos como parte de su operación implica una reconstrucción de los roles y de las relaciones sociales. Con frecuencia, esto es un resultado de los requisitos de operación del nuevo sistema: simplemente no trabajará a menos que el comportamiento humano cambie para darle su forma y proceso. Por lo tanto, el mismo acto de usar las clases de máquinas, técnicas y sistemas que tenemos disponibles genera patrones de actividades y expectativas que se transforman, rápidamente, en una ‘segunda naturaleza’”. Es decir son incorporadas a la vida cotidiana.*” (Winner, 1986: 11).

Según Rodríguez Gustá, A (2008:16) “... al calor de las discusiones acerca de la sociedad de la información, la exclusión social aparece inscrita en la noción de “brecha digital”. Este concepto, inicialmente, se refería a la distinción entre quienes poseían y quienes no poseían acceso a las TIC. Lo cual determinó que se pusieran en marcha políticas de acceso universal a computadoras y conexión a Internet”. Sin embargo, posteriormente se constató que las desigualdades sociales y económicas condicionan la posibilidad de reducir la brecha digital, ya que en definitiva son factores explicativos de la misma. “A partir de estas precisiones, se comienza a utilizar el concepto de “inclusión digital” para hacer referencia a las desigualdades sociales relacionadas a las posibilidades de aprovechar las TIC para el desarrollo. Esto a nivel de políticas implica dar prioridad a la apropiación de las TIC, atender las necesidades de las comunidades y hacer hincapié en la generación de contenidos, conocimientos y capacidades de las personas para su uso” (Rivoir Cabrera, A.L; 2009:301)

Entendemos que hoy comprender la “brecha digital” de una manera compleja implica pensarla en términos de la necesidad de generar inclusión digital.

Si asumimos que la brecha digital es una consecuencia de otras brechas que a su vez

puede contribuir a profundizar, hay dos cuestiones fundamentales a tener en cuenta:

En primer lugar que no basta trabajar exclusivamente en el acceso universal a las TIC, y que es preciso acompañar este trabajo con intervenciones que atiendan otras desigualdades existentes, entre ellas de acceso a educación, empleo, vivienda, entre otras. Y por otro lado que cuando se trabaja de manera efectiva para generar inclusión digital, se está contribuyendo a disminuir o a amortiguar los efectos de otras brechas y desigualdades sociales.

En definitiva desde nuestro posicionamiento conceptual no es posible separar la inclusión digital de un trabajo integral que la piense como un aspecto más a incluir en las intervenciones orientadas a generar inclusión en la sociedad actual.

### **Las dinámicas territoriales urbanas y la producción de sentidos**

Intentaremos a continuación vincular algunas de las conceptualizaciones antes realizadas con el proceso de trabajo que desde 2009, viene llevando adelante este equipo Flor de Ceibo, en el barrio Malvín Norte. Pretendemos analizar en qué medida los aspectos desarrollados anteriormente: innovación tecnológica, apropiación social e inclusión social-inclusión digital; aparecen orientando y articulando la experiencia de Flor de Ceibo en la práctica.

*“El proceso de trabajo iniciado en la zona ha estado estructurado por la demanda y preocupación de diferentes actores locales en relación a la fragmentación y segregación dentro de Malvín norte como un territorio relativamente reducido pero a la vez muy heterogéneo”* (Plan de trabajo Flor de Ceibo Malvín norte 2011:2).

Malvín Norte es un barrio histórico, caracterizado en sus orígenes por ser una zona de quintas, actualmente a cuarenta años de su génesis, en este territorio constituido de forma aluvional, coexisten: grandes complejos habitacionales (como son Euskal Erria 70 y 92, Malvín Alto); complejos de vivienda social en situación de precariedad (INVE 16); asentamientos irregulares y realojos (como por ejemplo el asentamiento Aquiles Lanza, y el realojo del Boix y Merino); cooperativas de vivienda (Vicman) y el tradicional barrio urbano montevideano de construcciones de una planta con jardín.

En la zona se ubican numerosas instituciones. Además de las instituciones que básicamente nuclean a residentes de la zona -como las escuelas públicas, clubes sociales y deportivos, centros culturales, la policlínica Municipal, Liceo, UTU y el Centro Juvenil-, se agregan otras tales como el Instituto Pasteur, la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República y el Centro de Investigaciones Nucleares (CIN) que han traído a Malvín norte a personas procedentes de otros territorios de la ciudad, instalando una importante circulación de universitarios por la zona.

Malvín Norte presenta además una fuerte presencia de redes y mesas institucionalizadas, que nuclean y articulan básicamente instituciones públicas de educación – incluida aquí la propia UdelaR–, de salud y OSC: Mesa Local de Seguridad y Convivencia; Red Educativa; Mesa del Servicio de Orientación, Consulta y Articulación Territorial (SOCAT), entre otras. Además se observa la articulación de varios de estos espacios, organizaciones sociales y referentes vecinales.

Las peculiaridades del desarrollo y crecimiento de Malvín Norte ha hecho que el territorio fuera adoptando a lo largo del tiempo una disposición que (re) produce una profunda fragmentación de la población residente. Los habitantes de Malvín Norte caracterizan la zona de diversas maneras, identificando “el barrio” en función de límites que se definen de forma diferencial y que en general tienden a “construir” a la interna del gran territorio, fronteras simbólicas que refuerzan los límites que delimitan espacialmente los diferentes complejos, y asentamientos.

En estos años de trabajo, hemos constatado como estas valoraciones y representaciones recurrentes en el discurso de los habitantes, que se confirman a partir de la realización de entrevistas y observación directa del espacio público, son reflejadas, reproducidas y en ocasiones potenciadas desde dentro de las mismas instituciones de la zona.

Sobre la calle Iguá, se encuentran una frente a la otra las escuelas 317 y 267, la primera categorizada hasta 2010<sup>51</sup> como escuela de contexto crítico (CC) mientras la segunda es categorizada por ANEP como escuela urbana común (UC).

---

<sup>51</sup> Desde 2011 la escuela pasa a ser escuela de Tiempo Completo

La perspectiva de los vecinos, parece indicar que la calle Iguá funciona como algo más que un eje vial de circulación en este territorio: *“los (niños) del Euskal Erria van a la 267 y los del INVE, el Aquiles Lanza y los del otro lado van a la 317”* (entrevista vecino, registro de entrevista 2011).

El discurso de las maestras apoya este hecho: *“...los niños que vienen a esta escuela son hijos de gente de trabajo, a veces con muy pocos recursos... últimamente son cada vez mas del INVE y menos del Euskal Erría...”* (maestra escuela 267, registro de entrevista 2011).

*“acá la población es de los asentamientos.... caminan cuadras y cuadras para venir a la escuela, y vienen a veces solo a comer a la escuela..... son niños que no tienen contención” ....* (maestra escuela 317, registro de entrevista 2010).

Desde una perspectiva antropológica es importante penetrar en la retórica de los protagonistas, ya que la misma da cuenta de nociones y representaciones que determinan el desarrollo de prácticas y procesos cotidianos.

Los unos y los otros, son categorías construidas y actualizadas constantemente como parte de la dinámica identitaria en Malvín como territorio urbano. El barrio deja de referirse al mero espacio de residencia para convertirse en un lugar definido por el valor simbólico de las relaciones que en él transcurren. El concepto de barrio como escenario de producción de sentidos, es lo que produce la identidad de lo barrial (Gravano, A. 2004).

Malvín Norte se fragmenta territorialmente para dar lugar a una amplia gama de categorías tensas, dicotómicas, desiguales, como contrarios complementarios entre sí: ellos/nosotros, los de acá/los de allá, los de adentro/los de afuera, los del cante/la gente de los complejos. Estos opuestos atraviesan la dinámica cotidiana y definen las identidades de los pobladores que por ejemplo se identifican en primera instancia con fragmentos urbanos que el imaginario barrial delimita al interior de Malvín Norte como territorio (INVE, Euskal Erria, Boix y Merino, Aquiles Lanza, etc.)

*“..acá es difícil la relación con gente de otros lados, que no sea del complejo.....estamos a la orden de todos.... pero sí salimos de noche, venimos en*

*taxímetro ¿viste? porque ahora ayer nos contaba un señor que venía, que guarda el auto acá ... que de noche lo asaltaron, el trató de luchar con ellos pero, bueno, dispararon, por suerte no le hicieron nada pero viste.....ya no caminás seguro, nada. Sólo cuando recién nos mudamos parece que estaba mas tranquilo, agarrábamos y caminábamos por la rambla, por Mataojo..” (vecino Euskal Erría, registro de campo 2011).*

*“...es una lástima pero hay discriminación si..... molesta un poco, pero ya no podés pasar mas por Hipólito Irigoyen, empiezan a tirar piedras, tenés que ir cuidándote de los cascotes ¿viste? de las pedradas, !que lo hacen de maldad nada más! tratamos de no... no vamos por ahí por Hipólito Irigoyen, tratamos de ir por Avenida Italia, eso es lo que hacemos la mayoría para evitar problemas.....en realidad es gente de otros lados que vienen a robar carteras.....fuera del horario que están los estudiantes, que está más movido hay que cuidarse...” (vecina Euskal Erría, registro de campo 2011)*

Estas representaciones compartidas se materializan de maneras concretas y tangibles en el territorio. Este año por ejemplo en la zona comenzó a construirse un cerco perimetral alrededor de las torres de Euskal Erría 70, lo que parece dar cuenta de la profundización de procesos de fragmentación social y nos lleva a pensar en la posible agudización de procesos de distanciamiento simbólico. Ésta medida concreta que se materializa en la construcción de una frontera de ladrillos y hierro dónde había comenzado ya a trazarse otra intangible pero no por ello menos real, refuerza prejuicios existentes, y de alguna manera refleja el miedo y la desconfianza que aparece en el discurso de muchos de los habitantes de la zona entrevistados a lo largo de los últimos dos años de trabajo.

*“La reja es importante aunque es muy caro... de a poco se terminará de instalar ya que..... la reja va a cumplir con su cometido que es poner un límite. Se van a dejar ocho aberturas de ingreso en las que se colocarán garitas con guardias de seguridad....otra opción es electrificar, si bien los costos son muy elevados y los vecinos no pueden afrontarlos..... El problema es que estas las viviendas tienen un asentamiento a cada lado, "Candelaria:" y "Boix y Merino" y eso las convierte en una "cortada de camino" para el pasaje de personas, y esto es otra de las cosas que se*

*quiere evitar.....” (vecino Euskal Erría, registro de campo 2011)*

*“...el Euskal Erria se está cerrando si.... (risas) no sé por que...a mi ..... o sea no me molesta para nada porque ellos tienen que tener su privacidad y todo pero..... yo qué sé....., hay veces que yo voy para ahí viste, ¿ viste la rampa y eso ahí? bueno, a veces vamos para ahí y todo pero si ellos quieren tener su privacidad... ´ta bien.....ta, no me molesta, por que en sí, voy para acá igual (señalando hacia el complejo INVE)...yo vivo en una de esas... en las sendas ahí” ( estudiante liceo 41, registro de campo 2011)*

Es importante tener en cuenta, también, que esta es una zona asociada en los últimos tiempos a conflictos sociales y policiales; el desarrollo este año de los “operativos de saturación”, con intervenciones policiales y presencia de los medios de comunicación, se agrega a los procesos que van reconfigurando la identidad de este territorio y que en palabras de una vecina: *“termina reforzando la estigmatización del barrio”*.

*“Y esta zona es ....brava, brava..... Sí por que... por que... no sé! (risas) yo no tengo miedo de andar por acá por el barrio porque yo ya estoy acostumbrada..... igual, yo digo que es brava por que sé, ¿no? de la gente que me habla gente que es más mayor que tiene como más miedo pero... no, pero yo ya estoy acostumbrada igual conozco a todo el mundo ...” (adolescente INVE, registro de campo 2011)*

Por otro lado la regularización de los “asentamientos irregulares”, asociada a programas de realojo, viene dándose con intensidad en la zona; con ellas se procura, desde los organismos públicos y redes sociales, la mejora en la calidad de vida de los habitantes, así como la búsqueda de una mayor integración social. De todas maneras, para muchos vecinos del barrio, ello opera en diversos casos reavivando fantasías negativas y ansiedades instaladas en los imaginarios sociales.

*“Esa gente del Boix y Merino..... viste nunca ha molestado la verdad. Esa gente estaba ahí lo mas bien no molestaba [...] lo que pasa es que ahora está muy difícil viste para todo, tenés que tener cuidado con quien hablás con quién no hablás, hay mucha maldad, vos decís bueno, está todo bien pero...” (vecina Euskal Erría, registro 2011)*

## **Analizando la experiencia de trabajo**

En esta instancia consideramos pertinente reflexionar con respecto a los aspectos teóricos mencionados anteriormente, articulándolos con la experiencia de Flor de Ceibo en la práctica.

En primer lugar es preciso explicitar que el enfoque desde el cual pensamos la apropiación tecnológica, la sitúa indisociablemente vinculada a los sentidos que el uso de la tecnología en cuestión adquiere en los contextos particulares.

No es posible pensar en apropiación si no existe “uso con sentido”. El mismo implica según Camacho, K. (2001) que se de, por un lado un uso estratégico de esa tecnología - que permita a los actores determinar según sus necesidades y recursos cuando hacer uso de la misma- y por otro, poder desarrollar una estrategia de uso de esa tecnología que la incorpore dentro de otras estrategias ya existentes, es decir, que encuentre el modo de combinarla con otras tecnologías más tradicionales.

Los procesos de trabajo iniciados en el marco de Flor de Ceibo en Malvín norte se han orientado a apoyar el dominio de la XO como tecnología focalizándonos inicialmente en los alumnos de las escuelas públicas de la zona y sus maestros. Seguidamente intentamos ir incorporando más actores a quienes apoyar en el dominio de la XO, de este modo fuimos sumando en nuestras intervenciones a familiares de los niños que asistían a las escuelas y jóvenes vinculados a organizaciones de la zona. A lo largo del desarrollo de nuestro trabajo, entendimos importante centrarnos en el desarrollo de nuevas prácticas de uso, intentando dar un lugar central a la creatividad y el desarrollo de propuestas diferentes que materializaran la articulación de la XO como “nueva tecnología” con otras estrategias ya existentes, es decir que materializaran concretamente combinaciones posibles con recursos y prácticas cotidianas y familiares.

Partir del reconocimiento y posibilidad de los saberes con los que los actores con quienes trabajamos cuentan, y ensayar modelos posibles de integración de los mismos con tecnologías y saberes más nuevos, ha sido una constante de nuestro trabajo. Esta opción ha implicado el desarrollo de propuestas de diferente naturaleza a lo largo de

estos años pero que intentamos siempre que fueran aportes concretos a procesos de apropiación tecnológica y al mismo tiempo, aportes a procesos de inclusión y disminución de la brecha social tal y como se materializa en este territorio urbano en particular.

El desarrollo de nuestro trabajo en Malvín norte tiene que ver con la intencionalidad antes explicitada, es de este modo que pueden comprenderse el itinerario y las características de nuestras intervenciones en la zona en los últimos tres años. El objetivo general que ha orientado nuestro trabajo ha sido: contribuir al desarrollo a nivel territorial de procesos de apropiación de los recursos tecnológicos que ofrece el Plan CEIBAL, apostando a profundizar el trabajo en torno a la identidad e integración social local. Este último aspecto ha sido desde el inicio un aspecto clave en tanto la fragmentación y segregación dentro de un territorio urbano relativamente reducido es un punto de preocupación de los actores locales.

En lo que respecta al modo de hacerlo, una opción central ha sido aportar a los procesos de apropiación y uso con sentido de los recursos tecnológicos que ofrece el Plan CEIBAL intentando articular diferentes tipos de actores locales y proponiendo espacios en los que fuera posible la interacción y el diálogo entre ellos.

Mientras que en 2009, -el año en que la XO fue por primera vez distribuida en las escuelas públicas de Malvín norte- el foco estuvo puesto en maestros y alumnos de las escuelas de la zona; en 2010 el mismo además de dar continuidad al trabajo con las escuelas iniciado el año anterior, se amplió a educadores y adolescentes, atendiendo a la distribución de las primeras laptop a estudiantes de primer ciclo de enseñanza secundaria en la zona.

En 2011 a su vez, se inició el trabajo sistemático con adultos, que si bien se había desarrollado más puntualmente en años anteriores, asume este año perspectiva de continuidad a partir de la consolidación de un espacio de trabajo con adultos de la zona sin la mediación de la escuela y en estrecha relación con procesos de organización a nivel local.

**Cuadro 11 Procesos de consolidación del trabajo a nivel local**

	2009	2010	2011	
<b>Escuela 317</b>	Apoyo en la entrega de las XO Trabajo en talleres con padres Uso básico y cuidados con niños	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Trabajo con padres</li> <li>•Trabajo con maestra 6to Proyecto revista digital (Word-press)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Apoyo a la sostenibilidad de la revista virtual a cargo de la maestra y los alumnos de 6to año de la escuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambio de la producción 2010 de los 4tos de la escuela 267 (cortos scratch) y la producción del 6to año de la escuela 317 (revista digital)</li> </ul>
<b>Escuela 267</b>	Apoyo a la maestra de informática Trabajo en talleres con maestras Uso básico y cuidados con niños	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Trabajo con maestras y niños de los 4tos años</li> </ul> Taller orientado al desarrollo de un producto audiovisual (cortos) utilizando Scratch como herramienta fundamental de producción de contenidos .	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Brigada “los caza problemas”</b> Consolidación de un grupo de niños que pueda colaborar con sus compañeros y las maestras promoviendo el uso de actividades en la Xo y solucionando problemas de software y uso en general de la XO.</li> </ul>	
<b>Escuela 172</b>	Narrativas sobre la identidad a través de <b>E-toys</b> Los niños de 3er año integraron diversas voces y miradas sobre una identidad barrial en construcción. •Talleres con padres		<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Talleres con padres</b> de niños que concurren a la escuela.</li> <li>•Coordinación con la Maestra Comunitaria</li> </ul>	
<b>Centro Juvenil “Lamistá”</b>		Construcción de un Blog del Centro Juvenil Construcción conjunta del <b>Blog</b> y trabajo en relación a la selección y producción de los contenidos a incluir en el mismo. Se trabajó con adolescentes en proceso de re-vinculación con el sistema educativo formal	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Intercambio y comunicación con los jóvenes de Lamistá a través del <b>Blog</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Blog</b> incorporado a la dinámica del Centro y a la práctica de los educadores y de los adolescentes participantes</li> </ul>
<b>Cooperativa de recicladores “La Bombonera” (Boix y Merino)</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto <b>Blog</b> oferta de servicios de “levante” por parte de la cooperativa de reciclaje</li> <li>•Difusión/comercialización de los productos de la cooperativa de panadería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Trabajo conjunto tanto con la cooperativa de recicladores como con la cooperativa de panadería recientemente conformada</li> </ul>

Este cuadro presenta la evolución del proceso de trabajo en territorio, el mismo, considerando tanto la dimensión temporal como espacial, da cuenta del modo en el que se ha desarrollado la estrategia en el territorio intentando avanzar en procesos de consolidación que vayan incluyendo progresivamente nuevos escenarios y actores.

Intentando analizar si los procesos de trabajo iniciados han constituido un aporte al inicio de procesos de apropiación social y en consecuencia, un aporte a los procesos de inclusión y disminución de la brecha social, consideramos los planteos de Cornella, A. (1998) en relación a la informatización de la sociedad.

El mismo plantea la informatización de la sociedad como un proceso en etapas en el cual un primer paso sería el acceso generalizado a la herramienta, -en este caso la XO- empezando por niños/as y adolescentes y el siguiente paso a dar sería la informacionalización de la sociedad, *“por el que la información pasa a ser un recurso utilizado intensivamente en la vida económica, social, cultural y política”* (Cornella, A.1998: 5). En este sentido entendemos que el trabajo de Flor de Ceibo ha contribuido hasta 2011 en relación a la primera de las etapas fundamentalmente.

Los procesos que pudieron iniciarse a fines de 2011 con cooperativistas nucleados en un proyecto colectivo local, quizás nos vayan aproximando al segundo paso que Cornella, A. plantea, aunque sea de modo incipiente.

Por otro lado, otras dos nociones centrales han sido las de innovación y apropiación. Entendiendo la noción de innovación como una transformación de las prácticas sociales, consideramos que una tecnología que no llega a ser utilizada no sería una innovación en sentido estricto.

En el marco de la definición anterior, cabe interrogarse sobre si el Plan CEIBAL ha alcanzado a ser ya un proceso de innovación o si va en camino de serlo, especialmente si atendemos a que la falta de capacitación específica sigue siendo un reclamo de los maestros. Ellos son quienes asumen el mayor desafío en las escuelas y en algunos casos lo asumen dudando de su propia capacidad de incorporar de manera certera esta nueva herramienta a su práctica docente.

El proceso de trabajo prolongado del equipo en los mismos escenarios, nos ha

permitido observar y confirmar el papel fundamental de los maestros en el proceso de apropiación de las TIC en el aula; al respecto pudimos advertir dos modalidades de trabajo muy distintas: una que enfocaba el trabajo con la XO en el aula de una forma netamente centrada en las directivas del docente; y otra forma, en la que el maestro/a mantiene una actitud lateral respecto a la actividad con la XO. Consideramos que ambas formas expresan de manera polar la necesidad de repensar la manera de apoyar de manera más eficiente los procesos de apropiación de la XO como recurso tanto para el niño como para el docente.

Hemos comprobado, principalmente en el caso del trabajo con las brigadas, que los niños son sumamente capaces de aportar al proceso de apropiación de la herramienta para un mejor uso en aula, modificando el orden tradicional en el que el maestro es siempre el que enseña y el niño el que siempre aprende. Por ejemplo los niños de la escuela 267 enseñaron a sus maestras lo aprendido junto a Flor de Ceibo, en relación al trabajo con porcentajes desde el tortugarte.

La incorporación de las TIC a los espacios habitados por los niños/as y adolescentes (instituciones formales y no formales) se torna revolucionario fundamentalmente porque instala la revisión de las concepciones acerca de los mismos y de sus roles, tanto en el aula como en su casa.

Por otra parte, en cuanto a la inclusión creemos que el acceso a las TIC, habilitado por el Plan CEIBAL, es un gran aporte para reducir la brecha digital. Sin embargo, para hacer posible que la inclusión digital vaya de la mano de la inclusión social es necesario que esté acompañada de otras políticas sociales y de una mayor y mejor apropiación de la herramienta, que creemos que debe continuar con la profundización en la capacitación de los maestros y referentes de las Instituciones. *“De este modo, y pensando en programas de uso de tecnología orientados a la inclusión social, cobran una especial importancia cuestiones tales como el contenido, el lenguaje, la educación, y las relaciones comunitarias y sociales al momento de diseñar intervenciones públicas”* (Rodríguez Gustá, A 2008:17).

La implementación del Plan CEIBAL, al igual que los realojos, son políticas sociales implementadas en un territorio concreto y esto nos deja planteada la ineludible

necesidad de encontrar las maneras de hacer posible la apropiación de recursos, espacios, herramientas que muchas veces son “lanzados” a la sociedad pero que necesitan ser acompañadas y articuladas a nivel local para que tengan un sentido para quienes son parte y no sólo “beneficiarios”. Las redes de apoyo, los voluntarios y los programas como Flor de Ceibo, han jugado y juegan un papel importante para lograr una apropiación más genuina y contribuir a que los colectivos definan sus propios “sentidos de uso” de estas nuevas tecnologías.

### **Consideraciones finales**

Uno de los supuestos claves que orientan nuestro trabajo es que entendemos que es imprescindible conocer los diferentes sentidos de uso de la XO, para poder determinar la existencia de “usos con sentido”.

En este tiempo de intervención en el marco del Proyecto Flor de Ceibo ha sido posible generar y desarrollar procesos socioeducativos en el territorio, mediante una metodología participativa y cercana a la realidad cotidiana de las personas involucradas. Nuestro trabajo en estos años ha mantenido como ejes fundamentales: organizar el trabajo en torno a productos (proyectos) acordados con los actores locales y priorizar aquellos que habiliten continuidad en fases posteriores a cargo de los actores locales. Reafirmamos la importancia de partir de los diferentes sentidos que asume la incorporación (o no) de tecnología en la vida cotidiana de los actores, buscando la sostenibilidad de los procesos

Considerando las nuevas tecnologías en relación a procesos sociales más amplios en el territorio, hemos reafirmado a partir de la experiencia concreta que es posible y necesario para Flor de Ceibo, plantear intervenciones que proponiendo articulaciones múltiples, permitan trascender a los procesos de segregación y exclusión.

Es así que la Universidad puede aportar, a promover -mas allá de las fronteras de las instituciones educativas- instancias democráticas y democratizadoras en la tramitación de las herencias culturales.

## Bibliografía

Camacho Jiménez, K (2001). "Internet, ¿una herramienta para el cambio social? Elementos para una discusión necesaria". México: FLACSO

Castel, R. (1997), "La metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del salariado". Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.

Cornella, A (1998), ¿Economía de la información o sociedad de la información? ESADE Barcelona.

Finquelievich, S (2007) Innovación tecnológica y prácticas sociales en las ciudades. Revista Iberoamericana de Ciencia, tecnología y Sociedad agosto año/vol 3 Nº 009 pp. 135-152, ISSN 1650 0013

Gravano, A (2004) "Antropología de lo barrial, estudios sobre producción simbólica de la vida urbana". Espacio Editorial, Buenos Aires.

Grupo RADAR (2009) El perfil del internauta uruguayo. Séptima edición. Grupo RADAR-Antel- Plan CEIBAL, noviembre de 2009

Núñez, Violeta (2002) La educación en tiempos de incertidumbre: las apuestas de la pedagogía social, Barcelona, Gedisa.

- (2003) Los nuevos sentidos de la tarea de enseñar. Más allá de la dicotomía 'enseñar vs. Asistir Revista Iberoamericana de Educación Nº33 set-diciembre ISSN 1022 6508 <http://www.rieoei.org/rie33a01.htm>

Plan CEIBAL (2009) Monitoreo y evaluación educativa del Plan CEIBAL. Primeros resultados a nivel nacional. Resumen, diciembre de 2009. Disponible en: [http://www.CEIBAL.org.uy/docs/evaluación\\_educativa\\_plan\\_CEIBAL\\_resumen.pdf](http://www.CEIBAL.org.uy/docs/evaluación_educativa_plan_CEIBAL_resumen.pdf)

Pizarro, R. (2001). "La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina". División de Estadística y Proyecciones Económicas. Naciones Unidas. CEPAL. Santiago de Chile, Chile.

Plan CEIBAL (2010) Documento llamado a la presentación de proyectos de investigación sobre el Plan CEIBAL en Uruguay CITS, Rayuela 2010. Proyecto Apoyo al

despliegue de una red de acceso a universal a telecomunicaciones, contenidos y servicios (UR- M1029). MIF- Plan CEIBAL

Rivoir Cabrera, A.L. (2009). "Innovación para la inclusión digital. El plan CEIBAL en Uruguay". Universidad de la República Oriental del Uruguay. Uruguay. Mediciones Sociales. Revista de Ciencias Sociales y la Comunicación, nº 4, primer semestre de 2009, pp.299- 328. ISSN electrónico: 1989-0494. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/mediars>

Rodríguez Gustá, A. (2008). "Área Inclusión Social. Informe Final PENCTI" [www.congresoivecom.org](http://www.congresoivecom.org)

Pittaluga, L y Vigorito, A. (2005). "Uruguay hacia una estrategia de desarrollo basada en el conocimiento, Desarrollo Humano en Uruguay 2005". PNUD-Uruguay

Links de los audiovisuales y el Blog:

- <http://www.youtube.com/watch?v=Ug2OVPuO4J4> Las Apariencias Engañan.
- [http://www.youtube.com/user/javiermrey?blend=2&ob=5#p/u/2/jCRH1b\\_4O\\_c](http://www.youtube.com/user/javiermrey?blend=2&ob=5#p/u/2/jCRH1b_4O_c) No a la Discriminación.
- <http://construyendoamista.blogspot.com/> Blog.



## 10. Narrativas locales, Rocha 2011.

*Autores: Flor de Ceibo (Grupo Coordinado por Martín Gonçalves)<sup>52</sup>*

### Resumen

En el presente trabajo nos reencontramos con lo realizado en el año, y a la vez evaluamos nuestras intervenciones de acuerdo a los objetivos propuestos en un principio, los logros alcanzados y el proceso por el que transitamos como grupo.

Nuestra intervención se realizó en diferentes localidades del Departamento de Rocha (zona norte).

Las salidas de campo fueron realizadas por lo menos una vez al mes, dependiendo de la disponibilidad con la que contaba la comunidad a trabajar. Analizamos nuestro trabajo en las distintas localidades determinando cómo logramos nuestros objetivos y las técnicas de trabajo que se utilizaron. Los principales aspectos que se trabajaron fueron: crear espacios de intercambio con la comunidad, dar lugar al interés de los pobladores e introducir la tecnología como una herramienta de trabajo mostrando sus posibilidades.

### Palabras Clave:

Uso con sentido<sup>53</sup>, animación cuadro a cuadro, aprendizaje activo.

---

<sup>52</sup> Autores: Martín Gonçalves, M<sup>a</sup> Victoria De Souza, María José Díaz, Valentina Mengui, Mariana Morales, Ana Mosca, Lourdes Rieiro, Magdalena Caccia, Maia Calvo, Nicolás Correa, Carla Giachello, Verónica Groppo, Berch Gularte, Darío Oliva, Sandra Olivera, Micaela Pisani, Alejandra Rossi, Carolina Rubino, Mariana Santos, Santiago Tabarez, Juan Pablo Tagliafico, Mariana Telechea

<sup>53</sup> Se entiende por uso con sentido, cuando "la gente absorbe, sistematiza y transforma la información y las nuevas relaciones en nuevos conocimientos, que pueden ser transmitidos a otros(as) y aplicados para resolver sus necesidades concretas" (Martínez, J, Gómez R.: 2)

## Introducción

Abordamos este trabajo en el marco del proyecto interdisciplinario Flor de Ceibo, que en términos generales, oficia de acompañante en el proceso de implementación del Plan CEIBAL. Este proceso implica muchos cambios en la compleja cotidianeidad del “quehacer educativo”, entre ellos una nueva estructuración del vínculo docente–alumno.

Se estableció como encuadre de trabajo del grupo una reunión semanal en Facultad de Bellas Artes. La intencionalidad de las reuniones de equipo se centra en poder realizar la planificación y reflexión de cada salida de campo.

Creemos que la propuesta de este artículo nos invita a reflexionar y problematizar algunos aspectos de nuestra experiencia, profundizando en aquellos que nos han movilizado.

Dada la intensidad de la experiencia y heterogeneidad del grupo se desplegaron distintos posicionamientos, distintos modos de abordar el trabajo, distintos intereses frente a la temática.

Nuestra intervención se realizó con grupos poblacionales urbano -rurales.

Principalmente realizamos técnicas de aprendizaje activo; buscando la apropiación de la herramienta y su uso con sentido. A su vez, debido a la forma en que el Proyecto se pone en práctica, fomenta el intercambio de saberes por parte de sus integrantes y la comunidad con la que se trabaja. Es desde ahí que entendemos que es un escenario para que podamos fomentar la participación y el intercambio social al que aspira el mismo.

Las zonas de trabajo se centraron dentro del Departamento de Rocha, en las localidades hacia el norte en el Agrupamiento de escuelas Rurales que comprenden las Escuelas (nº81, 27, 91) y la Escuela nº55 Cebollatí; hacia el este, la Escuela rural nº95 del Cabo Polonio y su comunidad.

## **Desarrollo**

El grupo acordó profundizar sobre el programa Scratch, como eje de desarrollo de las actividades en las localidades. (<http://scratch.mit.edu/>)

El Programa Scratch forma parte de los recursos ofrecidos por la XO. Éste consiste en un lenguaje de programación. Está dotado de un menú que ofrece la oportunidad de pensar secuencialmente efectos a ser probados y activados.

La estrategia que elegimos aprovechó la posibilidad de sacar fotos con la XO, tomando cada una de ellas como un nuevo objeto para generar posteriormente animaciones.

Dividimos el trabajo en distintas zonas: Agrupamientos de Escuelas rurales, Escuela de Cabo Polonio y Escuela de Cebollatí.

### **Agrupamiento de escuelas rurales**

El agrupamiento está integrado por tres escuelas rurales que realizan actividades en conjunto.

En el año 2010, el grupo Flor de Ceibo trabajó con ellas realizando talleres de cuidado y mantenimiento de la XO, y acompañando un proyecto local llamado “Recuperación del palmar del norte” mediante la creación de un blog [www.recuperandopalmares.blogspot.com](http://www.recuperandopalmares.blogspot.com) y producción de materiales para subir al mismo.

En este año 2011, la propuesta del grupo fue seguir acompañando el proyecto, incrementando el vínculo con la comunidad, por medio de un taller<sup>54</sup> de narrativas locales.

Por un lado se trabajó con las maestras, incentivando el uso del blog como otra herramienta de comunicación entre la escuela y la comunidad. Se lograron producir y subir textos e imágenes, al igual que información de su interés.

Por otro lado, desarrollamos talleres con la comunidad en conjunto, padres, vecinos,

---

<sup>54</sup> Siendo una metodología de trabajo implementada por el grupo FDC, a través del trabajo en equipo de los participantes de las actividades.

niños y estudiantes Flor de Ceibo a fin de generar vínculos intergeneracionales.

En los talleres se realizaron diversos juegos didácticos que propiciaron la participación de niños y adultos en conjunto, permitiendo dar lugar al uso compartido de la XO, a través de la captura de imágenes y procesando textos en la misma actividad. Se consiguió a través de éstos, el acercamiento de los padres hacia la máquina y la participación de los niños a modo instructores de los adultos.

Con ellos apuntamos a trabajar con un tema propuesto por las maestras: identidad local. Nos sumamos a participar a esta propuesta, ya que entendimos que era pertinente tomarlo, y era un tema de interés propuesto por la comunidad.

Una de las iniciativas fue que los adultos presentes compartieran historias de la comunidad y la escuela con los niños, documentando en imágenes y textos lo compartido. Este material luego se subió al blog, [www.recuperandopalmares.blogspot.com](http://www.recuperandopalmares.blogspot.com). A partir de esto, los adultos se integraron al proceso de aprendizaje. Generaron interés con respecto al uso de la XO, y sus funciones. A través del intercambio con los niños, lograron documentar las historias y luego ver sus creaciones, promoviendo la comunicación entre ellos.

En base al interés demostrado por la población con esta experiencia, decidimos apuntar el resto de nuestras intervenciones a esta temática y seguir fortaleciendo el vínculo. En este marco, en una de las escuelas se realizó un taller donde se llevó a cabo una actividad plástica donde los presentes pudieron, a través de la creatividad, producir un mural que mostrara parte de su identidad. Introducimos esta propuesta, a través del cuestionamiento sobre ¿quiénes somos?, ¿qué nos representa?, ¿de dónde venimos?, entre otros. Consideramos que esta actividad fue muy positiva, ya que se logró el trabajo en conjunto de padres y niños, y hubo un intercambio de historias entre los representantes de las distintas escuelas que participaron. Al finalizar el mural, hubo una instancia de documentación con los padres, donde aprendieron a sacar fotos, y crear un texto con imágenes, demostrando su interés en continuar aprendiendo a utilizar esta herramienta.

Otra actividad a destacar, fue el cierre de las intervenciones durante el año 2011. Ésta

pretendió continuar con la temática, identidad local, utilizando nuevas herramientas. La dinámica principal se centró en el uso de la aplicación Scratch, donde se generó una historia típica de la zona de la escuela, elaborando un pequeño guión. Realizamos la escenografía y los personajes utilizando materiales reciclados y recolectados del entorno natural. Luego, se realizó la animación a través del procedimiento *Stop Motion* (animación cuadro a cuadro). Estas producciones fueron compartidas a través del blog.

Consideramos que esta experiencia propició el uso con sentido de la XO porque niños y maestras descubrieron otras formas de utilizar la herramienta, apropiarse de la misma y volcar intereses propios de la comunidad en trabajos sumamente creativos. Como consecuencia despertó el interés y el compromiso en seguir investigando al respecto. Cabe valorar también el intercambio inter-generacional, el cual aportó al proceso.

### **Escuela de Cabo Polonio**

El trabajo realizado en Cabo Polonio tuvo como objetivo conocer la riqueza de una comunidad cuyo particular modo de vida nos resulta sumamente interesante, por este motivo comenzamos tomando en cuenta elementos que son parte de su identidad; como lo son las historias locales, los restos de naufragios, entre otros. De esta forma realizamos un plan de trabajo.

Concurrimos al lugar en tres ocasiones. En un primer momento, se realizó un acercamiento a los distintos integrantes de la comunidad (maestras, niños, padres), presentando el Proyecto Flor de Ceibo. Allí, supimos que sólo un niño de los cuatro que concurren a la escuela tenía XO, por lo que nuestra intervención se tuvo que adaptar a esta realidad. Trabajamos con distintos juegos, y se realizó una actividad plástica que consistía en que, tanto maestras como niños dibujaran el lugar del Cabo que más les gustaba.

La idea inicial era salir a recorrer y conocer los lugares preferidos de los participantes de la actividad, pero debido a la lluvia no se pudo llevar a cabo. A partir de los dibujos realizados en la actividad fue entonces que pudimos tener un primer acercamiento. Desde estos intereses, desarrollamos en visitas futuras distintas actividades que fomentaron el vínculo.

En el intercambio con los participantes, nos enteramos de que en la zona se habían encontrado distintos restos fósiles, restos de naufragios, que estaban en manos de los mismos pobladores, y surgió la idea de crear un blog para sistematizar esta información, con aportes de algunos vecinos. Asimismo, surge la iniciativa por parte del grupo de crear una “especie” de museo virtual, que diera a conocer la historia del lugar, a través de estos hallazgos y teniendo presente los discursos de los habitantes. Se proyecta también difundir, mediante el intercambio entre estudiantes y pobladores, la escuela del Cabo, <http://escuelacabopolonio.blogspot.com/>

Es así que, se planeó una segunda visita, y se convocó a aquellos que tuvieran estos objetos hallados para una jornada en la escuela, para compartir relatos y experiencias. Se realizó un trabajo fotográfico que permitió dar cuenta de los distintos materiales encontrados, su procedencia, tamaño, entre otras cosas. Esta actividad logró un acercamiento con pobladores, no necesariamente vinculados a la escuela; así como conocer las realidades de estas personas y sus apreciaciones del lugar.

Por último, en la tercera visita, nos propusimos profundizar en el diálogo con los habitantes adultos del Cabo. En esta oportunidad pudimos conocer a la bibliotecaria de Cabo Polonio con quien se generó un nuevo relacionamiento. Es de apreciar que la mayoría de las personas con las que hablamos, estaban enterados de nuestro trabajo en el lugar y de las visitas anteriores.

En cambio, la propuesta para la actividad con los niños consistió en la elaboración de cometas, que promovieron la creatividad, en donde con la XO se tomaron fotografías de este trabajo.

Durante el proceso de trabajo con la comunidad, fueron entregadas dos XO a los niños de primero. En este momento, todas las familias de la escuela, cuentan con una XO en su casa; lo cual abre nuevas posibilidades de trabajo, incluyendo a los adultos.

El 2011 fue un año de acercamiento al Cabo. Los planes para el 2012 apuntan que, a partir de la información recabada y los vínculos establecidos, profundicemos nuestro trabajo, con la posibilidad de que el nuevo grupo tenga un material de base para la realización de un futuro plan de trabajo.

## **Escuela de Cebollatí**

En esta zona, nos interesa destacar el proceso de afianzamiento en la comunidad, la cual inicialmente no se mostró abierta, por lo que nuestra integración fue progresiva. Tuvimos que valernos de herramientas y estrategias grupales que fuimos elaborando en las reuniones semanales, para lograr estrechar vínculos con la escuela. Buscamos recuperar la motivación de niños y docentes por volver a implementar el uso de la XO luego de haber tenido una numerosa cantidad de máquinas rotas.

Cualquier actividad planeada no iba a poder llevarse a cabo si la concurrencia era escasa o hasta inexistente.

Nuestro primer objetivo, como mencionamos, fue captar la atención de la comunidad. Acompañamos como grupo la entrega de máquinas en donde realizamos un taller de “cuidados básicos” para padres.

Si bien la planificación de este año no incluía esta localidad, luego del éxito de ese taller recibimos la invitación para futuras actividades. Aceptamos la misma y la tomamos como el primer logro con la comunidad.

La intervención continuó con tres salidas de campo, en las cuales se realizaron por separado, talleres con padres acerca de un primer contacto con la XO; y con niños, se implementó el uso de la actividad Scratch realizando animaciones.

Los talleres con niños nos parecieron especialmente enriquecedores ya que pudimos adaptar elementos cotidianos para la comunidad. A partir de allí se les propuso generar nuevos escenarios, personajes e historias, desplegando procesos creativos muy gratificantes donde se podían apreciar buenos logros.

Las temáticas abordadas para estas animaciones fueron tres:

La primera, planteada espontáneamente por los niños, acerca del triunfo de la selección uruguaya en la última Copa América.

La segunda, planteada por el grupo, sobre la creación por parte de los niños de una historia de extraterrestres. Ellos aportaron los materiales que recolectaban

previamente en sus casas, confiando en su propio ingenio a la hora de convertirlos en personajes o escenarios. Mostraron un interés especial en una experiencia en la cual ellos eran los protagonistas de la actividad. Los niños se sintieron libres para desplegar su potencial creativo y a su vez, ser ellos mismos los que dirigían la planificación y ejecución de la animación.

La tercera tarea fue planteada por las maestras, sobre los cien años de la escuela, con el fin de trabajar la identidad. El taller se llevó a cabo acompañando los festejos del aniversario de la escuela, donde se sentía un clima de alegría, por el entusiasmo que les generaba la posibilidad de producir una animación que testimoniara dicha historia, tan significativa para la comunidad. Esto tuvo respuesta también en el equipo docente, que decidió conservar los escenarios realizados por los niños, que representaban los tres locales que fueron sedes de la escuela. En otra instancia los compartieron con los padres y el resto de los alumnos.

Por último, nos parece importante destacar una página donde colgamos las animaciones creadas en scratch: <http://scratch.mit.edu/users/rochazonanorte>. Ésta página permite que, desde cualquier sistema operativo, se pueda ver la animación realizada en Scratch. A su vez, hace posible compartir las creaciones, pudiéndose acudir a ellas desde cualquier computador, incluso habiendo borrado el diario de la XO.

## **Conclusiones**

Es muy difícil transmitir en palabras lo que ha transcurrido en este año de trabajo de Flor de Ceibo en el 2011, principalmente por las experiencias vividas y el intercambio constante que hemos tenido con cada una de las personas de los territorios de Rocha que recorrimos.

Fue muy enriquecedor para los integrantes del grupo Rocha Zona Norte, conocernos entre nosotros, las distintas maneras de trabajar, formas de pensar; así como a las personas con las que trabajamos, su comunidad, su familia, los niños, el entorno en el que viven, cómo viven, cuáles son sus intereses; y desde este previo conocimiento entre las partes, poder trabajar juntos en relación a la XO.

Debido a esto, es que los trabajos realizados en cada uno de los territorios fueron diferentes y hemos tenido como grupo el gran desafío de adaptarnos a ellos según sus necesidades y los recursos con los que contábamos.

Con el avance de las instancias, junto a niños, padres y maestros pudimos perfeccionarnos en los lenguajes utilizados, como ser en las escenografías y en las producciones de las mismas, ya que aprendimos a tener en cuenta el tamaño de las maquetas, su ubicación, los materiales que eran imprescindibles para su creación, la luz y ángulos que se debían tener en cuenta para su posterior filmación, como agregar sonido, entre otros.

El trabajo conseguido en las escuelas, la satisfacción lograda y los resultados obtenidos, mediante estas experiencias de trabajo en las escuelas rurales del norte de Rocha, dan cuenta de lo que hemos vivido con cada una de las comunidades, las familias y la XO. Creemos firmemente demuestran los grandes logros que se pueden conseguir trabajando con un grupo de estudiantes de diferentes carreras e intereses, pero todos con la concepción y el entusiasmo de trabajar con y para la comunidad. Trabajando en un aprendizaje continuo e enriquecedor con el otro, que sin duda no lo trasmite ni da cuenta ningún libro, ni cálculo, ni obra de arte, porque justamente hay que estar ahí para vivirlo.

Es de destacar que este trabajo fue realizado por estudiantes y docente del grupo "Rocha zona norte\_2011".

## **Bibliografía**

Martínez, Juliana; Gómez Ricardo. Más allá del acceso: ¿qué puede hacer la Internet para una mayor equidad social?, Fundación Acceso. [http://www.idrc.ca\\_es\\_ev-7935-201-10DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca_es_ev-7935-201-10DO_TOPIC.html)



## **11. Manos que hablan**

*Autoras: Tamara Iglesias<sup>55</sup>; Florencia Belli<sup>56</sup>*

### **Resumen**

Con el objetivo de incluir las TIC en la dinámica escolar de una comunidad sorda, se busca brindar una noción de diferentes experimentos de ciencias y corresponder estos a la XO. Esto permite colaborar en la instrumentación de la educación bilingüe que se imparte en la escuela. Esto se logra mediante una serie de intervenciones previamente coordinadas entre las maestras y el grupo interdisciplinario de estudiantes y referentes; amalgamando estas ideas a la currícula escolar.

### **Palabras clave:**

Comunidad sorda, TICs, interdisciplina

---

<sup>55</sup> Docente de Flor de Ceibo

<sup>56</sup> Estudiante de Licenciatura de Bioquímica, referente en Flor de Ceibo



*“Nunca se debe gatear cuando se tiene el impulso de volar” Helen Keller sorda y ciega, fue escritora y educadora (Alabama 1880-1968)*

*“La lengua de signos está llena de plasticidad y belleza y es capaz de crear la magia de la poesía y de envolver a las personas en un mundo onírico lleno de imágenes fantásticas. Sirve para confesarse para la filosofía, para discutir o hacer el amor. Está llena de fuerza simbólica... El alma que se escapa por sus dedos es para ellos la vida misma”. Oliver Sacks*

## **Introducción**

Este año, en el marco del Proyecto Flor de Ceibo se ingresa a la Escuela Nº 197 “Ana Bruzzone de Scarone”, con el objetivo de desarrollar una participación activa en conjunto (intervención). Este el único centro escolar de Montevideo al cual concurren niños con diferentes niveles de discapacidad auditiva como ser: sordos profundos, hipoacúsico, implantados y difásicos.

Los **niños hipoacúsicos** poseen restos auditivos, es decir, tienen una pérdida auditiva de leve a moderada hasta 60 decibeles.

Los **niños implantados** tienen colocado un dispositivo electrónico compuesto de dos partes (implante coclear): una estructura interna, que permite la estimulación de las fibras nerviosas auditivas tras su implantación quirúrgica, y una externa que recoge, analiza y codifica los sonidos.

Los **niños difásicos** presentan déficits en el área del lenguaje tanto a nivel comprensivo como expresivo, sin que exista un trastorno generalizado del desarrollo.

La escuela brinda clases maternas mediante un trabajo junto a los padres para realizar una estimulación temprana y favorecer en el niño la adquisición de un lenguaje, aparte de otras habilidades y experiencias.

La escuela cuenta con un doble horario para sus actividades, por la mañana, trabajan en la lengua oral: lectura labial, articulación y estructuración del lenguaje, para aprender a hablar y escribir. En la tarde, trabajan en Lengua de Señas Uruguaya (LSU) los contenidos curriculares de la Educación Primaria.

## Comunidad Sorda

El concepto de Comunidad Sorda suele estar estrechamente relacionado al de cultura sorda. La misma puede acoger en su seno a personas oyentes, ya que como menciona Acosta (2003), los miembros poseen características que derivan de experiencias, modos de vida y una lengua en común, la Lengua de Señas. Constituyéndose entonces en el elemento comunicativo, referencial y social que da identidad a la comunidad sorda, siendo el lenguaje lo que permite el desarrollo de sus competencias lingüísticas y cognitivas.

*“La adquisición del lenguaje es un proceso que se inicia desde el mismo momento en que el niño llega al mundo... nace con capacidades innatas y se encuentra inmediatamente inmerso en un mundo de objetos y de personas en el que el lenguaje es un elemento esencial... Los seres humanos que le rodean emiten unas señales especiales, sonoras o visuales que constituyen la base física de las diferentes lenguas. En estas interacciones entre los adultos y los niños las capacidades lingüísticas... se van desarrollando y la capacidad para producir y comprender... se van afinando.”* (Juncos et al., 1997).

En este proceso, la comunicación entre padres e hijos resulta esencial. Sin embargo es realmente muy difícil si se tiene en cuenta el dato de que el 95% de los sordos son hijos de padres oyentes, quienes a su vez no dominan la lengua de señas (Alegría y Domínguez, 2009).

Por consiguiente, se conciben y son concebidos como miembros de una sociedad potencialmente bilingüe, donde su lengua natural es la LSU. Sin embargo, como señala Peluso: *“...tenemos en el espacio educativo una lengua, el español, que es de alta cultura, con tradición escrita, extensamente gramatizada; y, al mismo tiempo, otra lengua, la LSU, que hasta hace treinta años estaba exclusivamente en el hogar, que pertenece a una comunidad y cultura minoritarias, y que no tiene escritura, no tiene textos videograbados que puedan servir de material de lectura y/o estudio, y está escasamente gramatizada. Ante esta situación, las metodologías de enseñanza de lengua se encuentran con serios escollos que hacen muy difícil la instrumentación de una verdadera educación bilingüe y bicultural. En un plano lexical, la dificultad aparece*

*ante la diferencia de intelectualización de las lenguas y la necesidad de contar con sistemas léxicos de tipo formal para tratar temáticas relacionadas con las ciencias y las tecnologías. ... el escollo es producto de que se carece de instrumentos (escritura, gramáticas descriptivas, diccionarios y textos registrados) que habiliten niveles de reflexión metalingüística sobre la LSU. Estos instrumentos son indispensables para enseñar a pensar sobre la lengua y sobre la cultura de la comunidad que la habla.”* (Peluso, 2010).

El bilingüismo está ligado a otra interesante situación social como lo es el biculturalismo. Según Morales y De Barrera (2002): *“Esta estrecha relación entre lengua y cultura es posible cuando se asume la lengua como producto social que permite cohesionar a sus miembros. De esta manera, la lengua representa el vehículo insustituible de transmisión cultural empleado por un grupo determinado.”*

En este contexto resulta evidente que un bilingüismo-bicultural eficiente para la comunidad sorda aún está por ser construido y como explica Peluso (2010), es necesario para ello acercar a la escuela los instrumentos textuales y tecnológicos aplicados a la Lengua de Señas Uruguaya.

## **Inclusión Digital**

En la educación especial, la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un valioso soporte. Esta atiende la singularidad y las necesidades individuales del alumno, ritmos y estilos de aprendizajes que permiten potenciar su desarrollo cognitivo.

Como nos recuerda Zappalá, et al. (2011): *“Hoy muchas personas sordas se comunican a través de teléfonos celulares, intercambiando archivos multimedia y mensajes de texto. Acceden a Internet, producen y publican videos y participan de foros, chat, correo y redes sociales. Es en este contexto comunicacional donde adquieren mayor significado las competencias lectoras y la escritura.”*

Será en la escuela donde deben encontrarse las estrategias adecuadas para integrar estos y otros recursos en favor del aprendizaje, del acceso a los contenidos curriculares y del logro de competencias para la inclusión en la sociedad de la información del siglo

XXI.

De acuerdo a la Directora Nury Yorío, se deben conocer las particularidades del niño sordo previo a elaborar nuevos modos y estilos de propuestas educativas (Yorío, 2011).

Estas características se dividen en 3 categorías:

- **COMUNICATIVO – LINGÜÍSTICO:** apropiarse de un código comunicativo (L.S.U), aprender el código mayoritario (español en forma oral y escrita)
- **SOCIO – AFECTIVO:** necesidad de asegurar su identidad y autoestima, necesidad de apropiarse y compartir un código de comunicación.
- **COGNITIVO:** recurrir a estrategias visuales y aprovechar otros canales (tacto, restos auditivos), representar la realidad a través del código oral (sistema lingüístico de representación), ofrecer experiencias directas para obtener mayor información de lo que sucede.

## **Metodología**

La **Investigación-Acción-Participante** consiste en el abordaje de las situaciones; propiciando la conjunción de dos saberes: el científico-académico que se desprende de las distintas disciplinas que integran el grupo Flor de Ceibo (“Señaleros”) y el saber popular, de la comunidad a abordar. Esta modalidad de abordaje tiene una base empírica donde se produce una interrelación de enfoques, tanto en las acciones como en la búsqueda de solución a distintas problemáticas en forma colectiva, donde los estudiantes de las distintas disciplinas y los integrantes de la comunidad se involucran de modo participativo y operativo. Este método propicia la producción de cambios en las situaciones a abordar ya que conjuntamente relativiza el conocimiento académico y permite valorizar el conocimiento popular, de esa manera surgen nuevos conocimientos y distintos caminos para la solución de problemas, generando un cambio y enriquecimiento mutuo porque parte de una construcción de saberes en conjunto: estudiantes y comunidad (Buendía, et al., 1998).

El **Diagnóstico Situacional** es un dispositivo de intervención que permite aproximarse a la realidad de la comunidad con la cual se trabaja, entrando en contacto con sus

distintos actores sociales: trabajadores de las Instituciones (maestros), niños y padres; mediante la Contextualización de la Población, la Observación Participante, Entrevistas, Encuestas y Talleres (Buendía, et al., 1998).

La **Entrevista** permite realizar un abordaje más específico y particular, así como también facilita la obtención de información, mediante la utilización de la Entrevista Semidirigida; la cual consiste en que por momentos el entrevistado despliega su discurso libremente y en otros, es el entrevistador que estructura la misma en función de lo que para el segundo sea relevante a indagar (Buendía, et al., 1998).

## **Resultados**

En el periodo de mayo – junio, se ingresó a la comunidad, entablando una relación con la Directora, Sub - Directora y Maestras, las cuales fueron entrevistadas a lo largo de este mes para recabar datos sobre su rol participativo y la comunidad.

Los ejes principales de las entrevistas fueron: organización de la escuela, sus actores, relación con la comunidad exterior (barrio y otras instituciones), las Maestras, los niños, metodología de trabajo en la institución, maestras-XO, Niños-XO. A partir de los resultados se elabora un plan de intervención, el cual resulta un dispositivo muy importante y útil porque propicia un espacio para el aprendizaje grupal, donde lo que se estimula es la producción colectiva, de esa forma se busca recuperar el saber del sentido común de la cotidianidad. Se promueve el pensamiento crítico y la capacidad de problematizar como una manera de acceder al cambio. Se estimula la capacidad creativa, mediante la reflexión conjunta, además de propiciar un intercambio de saberes desde lo intra e intersubjetivo de cada sujeto, donde todos son participantes y enseñantes.

Se utiliza como eje principal: “las ciencias” para la promoción, inclusión y la apropiación de la XO en el aula. La maestra plantea los temas a tratar desde la currícula escolar y a partir de ellos se crean las actividades para los talleres de ciencias. Estos se crean con el objetivo de colaborar en el desarrollo del conocimiento a través de la práctica de diversas experiencias e integrando el uso de la XO, amalgamando la misma a este tema específico. Para citar un ejemplo, si el tema es aire, se lleva a cabo

una experiencia científica que se relaciona con el mismo e incluye la XO como herramienta fundamental directa o indirectamente en la ejecución del experimento.

Para hacer viable estas intervenciones en cada una de las clases de primero hasta sexto (nueve clases en total), se implementa un sistema de subgrupos. Cada uno compuesto de dos a tres integrantes de Flor de Ceibo, estando a cargo de una clase (a elección) de forma permanente y concurrendo cada 15 días.

Este tipo de estrategia permite abarcar diferentes puntos claves para los objetivos planteados, pues mantener un grupo estable de pocos integrantes por clase habilita el diálogo activo, la confianza, la creación y consolidación de vínculos, por parte de las maestras y de los niños.

En un salón están agrupados varios grados contiguos (ej.: 4to 5to y 6to), por lo tanto hay allí una población que varía desde la edad hasta el nivel de comprensión o profundidad con respecto a un tema. Por ende, previamente a su intervención el grupo elabora un eje temático con distintos niveles de profundidad para la comprensión de todos, incluyendo además del experimento diferentes tipos de estrategias como ser: recursos visuales en el aula (dibujos, afiches, manualidades) y diferentes actividades de la XO (memorize, puzzle, laberinto, grabar, escribir y algunos juegos on line específicos al tema), que ayudan a la asimilación del conocimiento. También se introduce por primera vez en el aula otros recursos tecnológicos como ser el cañón y el proyector, ambos como estrategia lúdica para la apropiación del conocimiento.

Al finalizar el ciclo en el mes de noviembre, se cree adecuado generar otros ámbitos desestructurados que rompan con la cotidianidad del aula; uno de ellos fue crear una feria de ciencias, a la cual se integran otros actores relevantes en la formación de los niños: Padres y/o Tutores. La feria se crea como cierre de las actividades en la escuela, en donde cada clase expone lo que realizó en el año, logrando así compartir y comunicar sus propias experiencias a los demás.



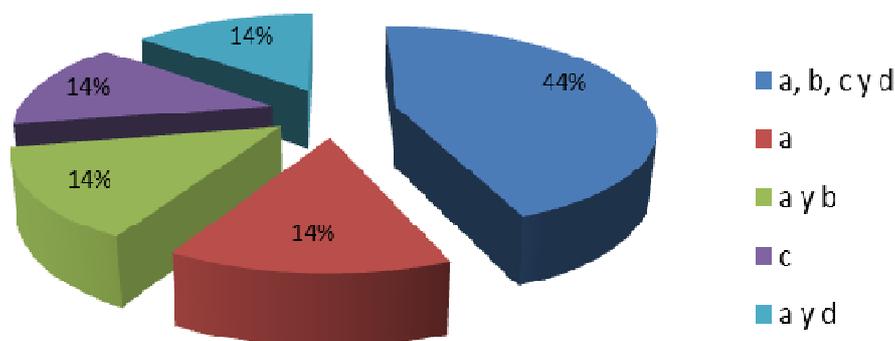
La siguiente actividad extracurricular se concibe con el objetivo de que los niños puedan estimular la curiosidad y el espíritu crítico, propiciándose nuevas experiencias educativas interactivas y recreativas a partir de la visita al Espacio Ciencia del LATU, siendo para algunos su primera salida en el año.

Se concluye realizando una **Encuesta**, cuyo método de investigación es capaz de dar respuestas a problemas tanto en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida de información sistemática, según un diseño previamente establecido que asegura el rigor de la información obtenida.

Es así que, al finalizar las actividades de intervención se realiza una encuesta on line a cada maestra. Se crea con el programa [www.questionwritetracker.com](http://www.questionwritetracker.com), el cual permite mantener el anonimato y recibir las respuestas ya agrupadas por porcentaje para inmediatamente en base a los resultados establecer las estadísticas. La encuesta consta de 10 preguntas, siendo la última de modalidad “abierta”, es decir, permite que se puedan expresar críticas, aportes y/o sugerencias hacia el grupo Señaleros.

A los efectos de este artículo, la pregunta de mayor relevancia es: **¿En qué aspectos cree que ayudó la incorporación de las TICs en el aula?**

Opciones: (a) Reforzar contenidos; (b) Mejorar la atención en clase; (c) Mejorar la atención individualizada de los niños; (d) Obtener nuevos materiales didácticos.



Obteniendo un 44% está de acuerdo con los 4 puntos y en general todas opinan que ayudan para reforzar contenidos.

## Conclusiones

El motivo de elección de las ciencias como eje principal de abordaje para los niños, es por su método de construcción de conocimiento. Apunta a la estimulación en la formación de sujetos activos y promueve la apropiación tecnológica a través de: experimentos atrayentes, factores de motivación y ejercitación del desarrollo de la interpretación visual, crucial para los niños que poseen sordera.

La escucha seria y la relación dialógica como ética principal por parte del grupo permite descubrir y unir los intereses colectivos e individuales de todos los actores participantes.

Al comienzo de las intervenciones surge como una barrera el hecho de que ninguno de los integrantes del grupo Señaleros (docente y estudiantes) tiene las herramientas comunicativas para llevar a cabo las mismas. Pese a no conocer la LSU, este obstáculo se supera generándose un nuevo "lenguaje universal", valiéndose el 90% en expresiones corporales, la mirada y la observación activa.

El proyecto permite que los estudiantes transiten durante el año por diferentes

experiencias que formaran parte de su formación académica: intervenciones – comunidad sorda, Flor de Ceibo – interdisciplina y extensión. En base a estas y las opiniones volcadas por ellos, surgen las siguientes conclusiones.

Las intervenciones son según Natalia Arrieta: *“... la instancia en que lo teórico se lleva a la práctica, es cuando se visualizan claramente los resultados. El hecho de poder llegar a establecer esos vínculos en los que ambas partes aprenden y se enriquecen, se complementan y llegan a construir algo juntos.”* Con respecto al trabajo específicamente en la escuela, Ana Núñez nos cuenta que: *“... fue una experiencia única y satisfactoria así como también un llamado a la realidad... He observado durante las intervenciones que estos niños al no disponer del oído como fuente de información, interrumpen sus actividades para controlar de forma visual el ambiente, están pendiente de todos los estímulos que los rodean, como una forma de estar en contacto con el medio.”* Al toparse con la realidad surgen otras inquietudes y la posición de uno con respecto a ellas, por ello Tania Pérez opina que: *“... el primer impacto se dio no tanto en el hecho de mi “imposibilidad” de comunicarme con los niños... sino las características perceptuales que surgen de su condición de persona sorda o hipoacúsica, en particular su relación con el espacio, sus relaciones visuales y corporales, que surgen de su tránsito por este mundo. Fue impactante ver su modo de interacción, el contacto, las posturas y gestos, y en particular observar las posibilidades y limitantes en cuanto al direccionamiento de atención... y que podría aportar yo desde mi lugar en este mundo.”* En cambio, Macarena González vive esta experiencia como un doble desafío: *“... ya no se trataba solo de propiciar la XO como una herramienta más de aprendizaje sino también la contribución a una mejor adecuación de la XO a el método cognitivo de estos niños basado principalmente en el mundo de la “representación cosa”, el mundo de las imágenes y así dar cuenta a la escucha de la demanda en el momento del diagnóstico... y así la imagen, la gestualización fue cobrando para nosotros un papel principal durante todo el proceso de intervención.”* Las vivencias se llenaban de anécdotas a partir de las cuales se podía conocer un poco más a esta comunidad, por ejemplo, Lucía Álvarez nos cuenta: *“... estábamos trabajando con los adjetivos a través de mímicas; a una niña le tocó hacer referencia a “peludo” ... empezó a hacer señas de que era algo que se tenía cuando se era grande,*

*señalando las partes en donde crecía pelo, lo cual a nosotros y a la maestra oyente nos produjo gracia, pero a los demás no ... reflejó las diferencias en la expresión de las cosas, ya que lo que a nosotros nos llamó la atención por como lo expresó, para los demás no fue nada fuera de lo común.” “La salida al LATU fue otra experiencia que llevo muy marcada dentro de mí... cuando se subió por primera vez un niño en la “cama de clavos” todos estaban preocupados por él, le decían que tuviera cuidado y cuando salieron los clavos fuera de la “cama” todos estaban sorprendidos. Son muy expresivos.”* A través de una de estas anécdotas, Ana Nuñez nos menciona la importancia y valoración de las XO para ellos: *“... a uno le tocó el adjetivo triste entonces mediante señas explicaba que se le había roto la XO... esa fue la forma que encontró de transmitirle a sus compañeros el cómo se sentía...”* Pero sin duda lo más fascinante es sentirse incluido o parte de esta comunidad, no sólo a través de la comunicación por algunas señas que se empiezan a adquirir sino como menciona Fiorella Calisto: *“... desde este año tengo un nombre más y es en lengua de señas. Quizás, uno de los nombres que mas aprecio. No lo elegí yo, lo eligieron las personas que me mostraron que el mundo dice más cosas de las que yo creía percibir.”*

Flor de Ceibo es considerado por los estudiantes como una oportunidad única, es así que Santiago Bolazzi señala: *“... nos da la oportunidad de pensar a la sociedad de manera critica, en un ámbito multidisciplinario y con un alto nivel de horizontalidad... es un proyecto que sigue claramente la línea de la formación integral... se ha convertido en una punta importante para concebir una nueva manera de educación universitaria.”* En este sentido, Natalia Arrieta considera: *“... es una especie de “abre cabezas”, ya que al promover ese contacto con otras realidades hace que los estudiantes conozcan, investiguen, se cuestionen sobre estas nuevas experiencias... El trabajo grupal, el establecimiento de nuevos vínculos, la interacción, el crecimiento y la discusión, la integración y el compromiso que se dan en el marco del proyecto hacen, a mi entender, al enriquecimiento personal, a la formación como personas además de la formación como estudiantes universitarios.”* Asimismo el proyecto otorga, según Tania Pérez: *“... el hecho de repensar nuestra disciplina en particular... Repensar cuales son las especificidades de la misma y su posible proyección para una construcción más amplia; colectiva, en una segunda instancia, que se nutre de una apertura al*

*intercambio, diálogo y reflexión. Cuyo fin ineludible será una construcción pro social.”*

Es así que, en su reflexión en cuanto a la extensión en el trabajo de campo, Melissa Silva señala: *“Es importante para la formación de todos los universitarios devolver de alguna forma a la sociedad lo que la Universidad pública nos ofrece. En el trabajo de campo el estudiante no sólo se interioriza con la realidad específica de esa comunidad sino que también resulta primordial que éste refresque a la investigación aportando ideas que serán enriquecidas en el día a día... La observación de campo es fundamental para entender pero también el trabajo en equipo que es responsable de la elaboración de todas las actividades que van a determinar favorablemente o no, la aceptación en la comunidad que hará a la investigación más efectiva y productiva.”*



### **Grupo Señaleros**

Agradecimientos: a los estudiantes referentes Santiago Bolazzi y Fiorella Calisto; como a los estudiantes Natalia Arrieta, Macarena González, Ana Laura Pérez, Ana Núñez, Melissa Silva, Tania Pérez, Juan Vidal y Lucía Álvarez que de una manera u otra aportaron a la construcción de este artículo.

### **Bibliografía**

Acosta, V. M. (2003) Un estudio de la sordera como construcción social: visiones externas versus visiones internas. Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, vol. 23, nº 4, p.178-194.

Alegría, J. y Domínguez, A. B. (2009) Los alumnos sordos y la lengua escrita. Revista

Latinoamericana de Educación Inclusiva, p. 95-111.

Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998) *Métodos de Investigación en Psicopedagogía* Madrid: McGraw-Hill.

Etchebehere, G. y colaboradores. (2008) *La Educación Inicial, perspectivas, desafíos y acciones*. Editorial Psicolibros Universitario.

Juncos, O y colaboradores. (1997) *Estilo de habla de los padres sordos en las interacciones con sus hijos dentro de la comunidad sorda*. Actas Do I Simposio Internacional Sobre o Bilingüismo, p.642-651, Vigo –Universidade.

Montero, M. (1994) *Investigación - acción participante. La unión entre conocimiento popular y conocimiento científico*. Revista de Psicología, Universidad Ricardo Palma, vol. VI, nº 1, p.31-45.

Morales, A. M. y De Barrera, L. F. (2002) *Hacia una política educativa para la enseñanza y el aprendizaje de la lengua escrita en sordos*. Investigación y Postgrado, vol.17, nº 2, p.83-112.

Peluso, L. (2010) *Lengua de Señas Uruguaya, tecnologías y educación bilingüe*. Conferencia dictada en el 3FLA, ANEP.

Yorio, N. *Presentación sobre la Escuela N°197 Ana Bruzzone de Scarone en el Curso “La lengua de Señas en la Educación de la persona sorda” que se dictó en IPES, octubre 2011*.

Zappalá, D., Köppel, A. y Suchodolski, M. (2011) *Inclusión de TIC en escuelas para alumnos sordos*. Ministerio de Educación de la Nación, 1a ed. Buenos Aires.



## **12.Comunidad y academia: búsqueda de soluciones a problemas concretos en la integración de saberes.**

*Autora: Lic. Ma. Julia Morales<sup>57</sup>*

### **Resumen**

El artículo presenta una aproximación a discusiones teóricas y prácticas partiendo de la intervención realizada por un grupo de Flor de Ceibo en la localidad de Neptunia, en el asentamiento “La Cumbre”.

Se sustenta en la importancia del saber compartido y la apropiación de los procesos de aprendizaje e intervención. Busca dar respuesta a problemas concretos surgidos en la comunidad, resolviéndolos en y con la misma.

Para ello abordaremos preguntas teóricas de rigor antes de una intervención tales como: ¿desde dónde trabajamos? y ¿para quién lo hacemos?

Indagaremos junto con los diferentes actores involucrados, el rol de cada participante en la intervención y en el proceso mismo de aprendizaje. Mencionaremos la metodología elegida para dicho proceso y la evaluación aplicada.

Para finalizar daremos cuenta de lo aprendido durante el trabajo realizado, dejando algunas interrogantes abiertas.

### **Palabras claves:**

Interdisciplinar, Construcción de conocimiento, Investigación acción participativa.

---

<sup>57</sup> Docente de Flor de Ceibo.

## **Desde ¿dónde trabajamos? y ¿para quién trabajamos?**

En la etapa previa a la salida a campo, surgieron ideas orientadas por las capacidades ya adquiridas en las distintas disciplinas que cada integrante eligió para su futuro profesional. Se conformó así un grupo que poseía una fuerte carga disciplinar de las ciencias sociales. De allí la invitación a la intervención con una fuerte impronta social y con metodologías propias de la investigación en el área.

Si bien es cierto que una primera pauta para la intervención e investigación se planteó desde el docente, también es pertinente entender que dicha pauta fue puesta en discusión a la interna del grupo.

La planificación del trabajo se realizó en todo momento en instancias conjuntas entre los estudiantes y la docente del Grupo de FdC, a quienes se les sumaron más adelante los integrantes de las comunidades, así como también referentes institucionales de las zonas involucradas.

El proceso implicó lecturas específicas en la temática que nos involucra, presentaciones por los distintos integrantes, debates; es decir se re-construyó a partir de indagar en distintos aspectos y teorías que la sustentan.

Esto posibilitó a su vez la construcción de un lenguaje común, necesario para los procesos interdisciplinarios.

Surge así la primera pregunta en el proceso de trabajo: ¿de qué forma trabajar y cómo abordar una intervención en el contexto del Proyecto FdC?

Para responder es necesario saber ¿desde qué paradigma nos posicionamos sin apartarnos de los objetivos del Proyecto al que pertenecemos? y ¿a quiénes o para quiénes se destina dicho trabajo?

No nos posicionamos en un paradigma tecnologicista, así como tampoco en un paradigma tecno fóbico. Es decir, no compartimos la creencia de que las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones serán las respuestas a todos los problemas de integración en la sociedad de la información y el conocimiento por sí mismas, como tampoco compartimos la idea de que las mismas sean un obstáculo más

para el desarrollo humano como sostienen algunos teóricos.

Creemos, que en esta búsqueda de integración no basta con poseer acceso y conectividad, ni siquiera con realizar un uso del mismo, entendido como la posesión de capacidades. Lo hallamos un componente necesario, pero insuficiente; necesitándose un uso con sentido y estrategias de uso tendientes a la resolución de problemas concretos de la vida cotidiana de los individuos.<sup>58</sup> (Camacho, 2011)

Para responder la segunda interrogante ¿para quién trabajamos? es necesario abordar ciertas discusiones teóricas en cuanto a la construcción de conocimiento.

## ¿Cómo construir conocimiento?

### Investigación acción participativa (IAP)

Compartimos la idea de que la construcción de conocimiento se encuentra en un nuevo modelo, un modelo caracterizado como Modelo 2 de producción de conocimiento que se sostiene según Gibbons en: *“La naturaleza socialmente distribuida del modo 2 de producción de conocimiento (que<sup>59</sup>) se halla personificada, sobre todo, en las personas y en los modos en que éstas interactúan en formas socialmente organizadas.”* (Gibbons, et all. 1997)

Es así como se decide involucrar la investigación como parte importante de la intervención, pensando que la manera más conveniente de llevarlo a cabo es mediante la Investigación Acción Participativa (IAP).

Para Kurt Lewin, en la investigación acción - término ya usado por él en 1946 - se podía lograr “avances teóricos y cambios sociales” al mismo tiempo. La investigación acción comprendía un proceso circular que incluía análisis, recolección de información, planeación, ejecución y evaluación, volviéndose nuevamente a realizar el recorrido. (Lewin, K. 1946)

Esta manera de investigar nos interpela en cuanto a algunas cuestiones, ¿para quién

<sup>58</sup> Para un mejor abordaje del tema, recomendamos leer a Kemly Camacho en: “Internet: ¿una herramienta para el cambio social? Disponible en: <http://plancapitalhumano.com/smc/imagenes/Internet,%20una%20herramienta%20para%20el%20cambio%20social.pdf?phpMyAdmin=LaHrCOQYgyD2H2hkrHNADSny650> (consultado marzo 2012)

<sup>59</sup> Agregado por el autor de este artículo

investigar?, ¿qué investigar?, y ¿qué rol ocupa cada actor en dicha investigación?

### **¿Para quién investigar?**

Decididamente se investiga para la comunidad a la que se arriba. Para llevarlo a cabo en la práctica es necesario un constante control epistemológico. Un recuerdo firme del rol que asumimos en este proceso.

Es por ello que al decidir actuar para la comunidad a la que se arriba, surge la necesidad imperiosa por convencimiento y por práctica de que todos los actores de la comunidad trabajen en el proyecto y se involucren junto a los estudiantes y al docente.

Esto supone trabajo conjunto en la elaboración del diagnóstico, en el proceso de construcción de herramientas metodológicas para dicha investigación, en la ejecución de las mismas, en las evaluaciones, en el análisis y en la búsqueda de soluciones.

Para la consecución de dicho objetivo, ambicioso, se eligió como herramienta para los distintos abordajes la implementación de talleres, jornadas de visitas casa por casa, encuentros y reuniones de trabajo.

Los talleres estuvieron dirigidos principalmente a niños, niñas y jóvenes de las comunidades. Los primeros se implementaron con el objetivo de identificar las problemáticas existentes, así como ahondar en las resoluciones que los integrantes de la comunidad daban a las mismas.

Asimismo sirvió de instrumento para los primeros acercamientos del grupo de FdC; de allí surge el diagnóstico de la comunidad, primer paso en el proceso de intervención como se concibe desde el Proyecto FdC.

Identificadas algunas de las necesidades y problemáticas se elaboraron en conjunto, herramientas de investigación, como ser las encuestas y las entrevistas; que luego serían aplicadas las primeras por los mismos niños, niñas y jóvenes de las comunidades y las segundas por el grupo de FdC.

En este diálogo constante se pretendió reafirmar un vínculo de trabajo y mutuo respeto, reforzando lazos y construyendo conocimiento.

## **¿Qué investigar?**

Concluida la primera etapa de diagnóstico, de identificación de problemáticas y en el contexto del Proyecto FdC, decidimos junto a la comunidad abordar los procesos de apropiación social de la tecnología tendiente a la resolución de problemas concretos en la vida cotidiana.

## **¿Qué rol ocupa cada actor en dicha investigación?**

### **Grupo FdC. La interdisciplina**

Un punto importante a tener en cuenta al planificar una intervención en este contexto es reflexionar sobre el carácter interdisciplinario implícito en este Proyecto.

Es conocida la conformación de los grupos de trabajo en FdC, donde los estudiantes proceden de distintas disciplinas, además de que los docentes del Proyecto, que interactúan a través de las mesas territoriales y plenarias también parten de distintas disciplinas.

Al respecto en una conferencia reciente, la Dra. Catherine Lyall sostiene que la Red para la investigación transdisciplinaria, de la Academia Suiza de artes y ciencias, nos dice que “el mundo tiene problemas, las universidades tienen departamentos”. (C. Lyall, 2011).

Reflexionando, parece ambicioso propender a la transdisciplina, por ello podemos comenzar con un proceso de construcción de la interdisciplina con una orientación académica en torno a resolución de problemas prácticos.

Entender también este Proyecto como un proceso de aprendizaje donde se busque construir habilidades interdisciplinarias, que se aprenden trabajando y que a largo plazo permitan teorizar al respecto, resulta conveniente.

¿Cuáles son entonces, en este sentido, los desafíos? La integración de disciplinas; es decir la integración de enfoques y maneras de pensar, la necesaria sinergia entre los diferentes saberes, deshacerse de los límites de las diferentes disciplinas involucradas, dar cabida a otros productores de conocimiento y en el proceso conocer cómo se

autodefinen los diferentes actores durante el proceso mismo. (C. Lyall, 2011)

El grupo de trabajo de FdC estuvo conformado por estudiantes de disciplinas fuertemente relacionadas teóricamente como Ciencia Política, Trabajo Social, Psicología y otras no tanto como Medicina, Odontología y Arquitectura. Surge así un primer desafío, dejar de lado los límites que la formación impone, para innovar en la práctica de la intervención.

La planificación previa a cada salida a campo, la puesta en común de cada una de las salidas, la discusión crítica mediante la evaluación de cada una de ellas, tanto a nivel de grupo, como con la comunidad misma - luego de cada taller - permitió encontrar un lenguaje de entendimiento que facilita el intercambio de saberes y la puesta en común de los mismos.

### **Conocimiento práctico, Saberes compartidos**

Otro actor primordial lo conforma la comunidad a la que se arriba. La misma se encuentra ubicada en un asentamiento sub-urbano, “la Cumbre”, situado en terreno fiscal a orillas del Arroyo Tropa Vieja en Neptunia norte, conformado por alrededor de 80 niños y niñas y aproximadamente 40 adultos.

Poseedores de conocimiento al que no podemos acceder sin consultarlos y que sólo ellos pueden expresar, se hace sumamente necesario el diálogo, en busca de un lenguaje común donde el mutuo respeto, el saberse poseedor de conocimiento y el necesario involucramiento en la investigación requieren de mucho esfuerzo, del compromiso, de capacidades que van más allá de la visión estereotipada de interventor, intervenido y que involucran el “sentirse parte de”, de manera de formar un gran equipo de trabajo.

Dicho proceso mutuo, bidireccional, insume gran parte del tiempo y es continuamente interpelado, es por ello que en la investigación acción participativa, “el tiempo” tiene su propio ritmo, que dependerá de cada uno de los momentos y procesos que la involucren, y sobremanera de los actores, sus capacidades, sus necesidades y su compromiso.

Para la intervención en particular se buscó trabajar con todos los grupos etarios, primordialmente con los adultos cosa que no tuvo la respuesta esperada, por lo que llevó su propio camino trabajando casi exclusivamente con los niños, niñas y jóvenes en talleres y encuentros. El diálogo con los adultos se concretó en las entrevistas realizadas durante el año.

La metodología utilizada estuvo abocada de esta manera a la construcción de conocimiento compartido con dichos niños, niñas y jóvenes.

Se elaboraron encuestas en conjunto que se suministraron a adultos de la zona por todo el equipo; se realizaron talleres en los cuales se buscó problematizar las situaciones vividas por los actores de la comunidad de forma de reflexionar sobre la naturaleza de los mismos, el alcance y las posibles soluciones y se realizaron entrevistas a adultos referentes.

En suma, se intentó construir conocimiento práctico, que estuviera al servicio de la comunidad en su conjunto.

### **Una evaluación necesaria y pertinente**

Por último, pero no menos importante se realizaron evaluaciones de todas las instancias en el proceso de intervención, buscando interpelar continuamente el trabajo, en la búsqueda de “lecciones pragmáticas y transferibles, en la búsqueda de buenas prácticas” (C. Lyall, 2011), en procura de la necesaria acumulación de saberes que supere esta etapa aportando a la construcción de conocimiento compartido.

Para ello se realizaron evaluaciones junto a la comunidad al finalizar cada taller y en el grupo de trabajo de FdC de forma de aprender del proceso y planificar a futuro.

Cabe aclarar que al momento de redactar este artículo, aún no se culminó el proceso de investigación, así como tampoco se dio por culminada la intervención en territorio.

### **Algunas conclusiones**

Surgen algunas conclusiones, pero aún más preguntas acerca de la intervención, de la investigación, del proceso de aprendizaje propuesto; de cada uno de ellos o de todos

como unidad.

El proceso de construcción de habilidades interdisciplinarias es un proceso largo en el tiempo y el cual se construye caso a caso. En la medida que el equipo avanzó en un accionar interdisciplinario también se fueron construyendo lazos de mutuo respeto y procesos de construcción de un lenguaje común con la comunidad, con los diferentes actores sociales y redes que trabajan en la zona.

Los lazos, que involucran a la comunidad (mayoritariamente niños, niñas y jóvenes) y al grupo FdC permiten pensar en una profundización del compromiso mutuo; con el objetivo de aprender mutuamente y abordar la intervención pensando en la resolución de problemas concretos. Igualmente dada la falta de interés de los adultos en dicho proceso, tendríamos que preguntarnos: ¿a qué se debió?, y ¿cómo podríamos revertir esta situación?

Por último, el trabajo de FdC, que supone una continuidad en el tiempo, una carga importante de compromiso por parte de todos los actores involucrados, que se aborda desde cierta metodología; debería ser pensado, reflexionado y finalmente teorizado en el proceso de construcción de habilidades interdisciplinarias.

Para ello es necesario entender la importancia de los saberes compartidos y contribuir a la apropiación de los procesos de aprendizaje e intervención.

## **Bibliografía**

Camacho, Kemly. (2001): Internet: ¿una herramienta para el cambio social? México: FLACSO.

Gibbons, et all. (1997) "La nueva producción de conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas." Ediciones Pomares, Corredor S.A. Barcelona. España.

*Lewin, K. (1946). Acción research and minority problems. Journal of Social Issues, vol. 2, no. 4, 1946, pp. 34-46*

Lyall, Catherine. (2011) ESRC Innogen Centre. University of Edimburgh. Video

conferencia dictada en Seminario trayectorias en\_clave inter. Espacio Interdisciplinario. Octubre 2011. (<http://www.ei.udelar.edu.uy>)



### **13.Una cadena de alejamientos dentro de una comunidad de cercanías: La experiencia de Flor de Ceibo en Montes**

*Autora: Rossina Ramírez<sup>60</sup>*

#### **Resumen**

El presente trabajo tiene como objetivo reflexionar acerca de los procesos de participación que se desarrollaron en Montes en el marco de la experiencia de Flor de Ceibo en su trabajo con la comunidad.

Este eje central se articula inevitablemente con otros puntos que parecen sustanciales trabajar: *la forma de participación ciudadana y participación comunitaria, la motivación, la apropiación de los espacios públicos y la relación entre la comunidad y las instituciones educativas*. Si bien el uso de las XO fue fundamental en muchas de las intervenciones, en muchas otras oportunidades, la máquina fue una excusa para lograr nuestro mayor objetivo: fortalecer los vínculos dentro de la comunidad. El presente trabajo da cuenta de las limitaciones y fortalezas que encontramos en este proceso y de los interrogantes a los que nos enfrentamos.

Este artículo remite a la experiencia de tres años de trabajo en la localidad y tomamos como herramienta metodológica la observación participante.

#### **Palabras claves:**

Comunidad, motivación, participación, espacios públicos.

---

<sup>60</sup> Docente de Flor de Ceibo.

## Introducción

### Nuestra intervención en Montes

En estos tres años de trabajo en Montes, el principal eje de trabajo estuvo relacionado con la producción de contenidos locales con una perspectiva comunitaria. Se realizaron historietas basadas en narrativas locales con soporte audiovisual así como trabajos en soporte de audio realizados exclusivamente por los niños que luego eran transmitidos por la Radio Comunitaria Universo.

Haciendo referencia los conceptos vertidos por Kemly Camacho quien hace una categorización donde distingue entre las categorías de *uso*, *uso con sentido* y *apropiación*, podríamos decir que nuestro trabajo en el campo se caracterizó por aquello que nosotros denominamos "*apropiación de los procesos de producción*", es decir, los niños conocían y se familiarizaban con la herramienta de la XO, discutían qué historia querían contar, y se encargaban de guionarla, se desarrollaba la tarea de producción con la XO y finalmente se trabajaba y se compartía el producto de trabajo ya sea en audiovisual como en audio. En este último caso, el vínculo con la Radio comunitaria fue fundamental para que los niños pudieran difundir tanto en Montes como en localidades cercanas el trabajo realizado.

### Breve reseña histórica

La localidad de Montes se encuentra en el departamento de Canelones, en el límite con el departamento de Lavalleja.

Esta localidad está marcada por la impronta de la fábrica Rausa, por su forma patriarcal de funcionamiento y por su posterior cierre. Este proceso marcó a la comunidad fuertemente: años de auge económico, de nula tasa de desempleo y reconocimiento nacional, lo que luego decantó en un desempleo masivo, en un gran flujo migratorio en búsqueda de empleo y en un aumento de los índices depresión y de suicidio.

Los primeros pobladores de Montes llegaron en los años 30s en búsqueda de trabajo. La creación de Rausa generó fuentes de trabajo que caracterizaban a la zona como industrial. El pueblo y la escuela se crearon de manera funcional a la fábrica.

Rausa generó en su apogeo una suerte de paternalismo tanto para sus empleados como para la población de la zona en general.

El cierre de esta a finales de los años 80 fue similar a una catástrofe, según nos comentan los pobladores de la zona.

Montes era, a principios del siglo XX, una estación de ferrocarril rodeada por un conglomerado de cascos de estancias y caseríos rurales. A finales del siglo XIX comienza un proceso de parcelamiento de antiguas estancias de la zona, para el arrendamiento de esos predios a productores. En la década de 1930 comenzó la decadencia de la producción triguera. A finales de esa década, el Grupo Aznares compra los campos pertenecientes a la familia Crosta, herederos de Blas Montes, el antiguo propietario de esas tierras. A partir de ese momento comienzan la construcción del ingenio azucarero Nº 2 de R.A.U.S.A. que comenzaría a producir azúcar, a partir de la remolacha, en el año 1945. Los productores de la zona, que arrastraban la decadencia del trigo, comienzan con el cultivo de remolacha azucarera. Durante cuatro décadas la industria experimentó un auge importante hasta que en la década de 1970 entran en un período de decadencia a raíz de malas cosechas, problemas sanitarios de los cultivos y aumento de los costos de producción. A partir de esta decadencia de la producción azucarera, comienza a darse un proceso migratorio inverso al que décadas atrás había ayudado al crecimiento del poblado.

Durante la etapa de construcción de RAUSA, llegaron a depender de la empresa alrededor de 1000 personas, entre los obreros que trabajaron en la instalación de la fábrica y los productores que realizaban cultivos destinados al abasto de la industria azucarera. Muchos de los chacareros que ya habían comenzado a abandonar el medio rural a causa de la decadencia de la producción triguera, pasaron a integrar las filas de los primeros empleados de la industria, al tiempo que se constituyeron como los primeros pobladores del pueblo.

Llegó también mucha gente de pueblos y ciudades vecinas como Minas, Tala, Solís de Matajojo y Maldonado. De Montevideo también llegaron trabajadores a ocupar puestos dentro de las áreas técnicas y administrativas.

Existió desde un primer momento una diferenciación de clases sociales. Por un lado estaban los operarios, de origen rural (eran aquellos chacareros o desempleados de localidades vecinas, que se habían logrado emplear en la fábrica); mientras que por otro lado estaban los empleados calificados, muchos de ellos profesionales que habían llegado de la capital y se diferenciaban claramente tanto en actitudes como en aspiraciones. Esta clase técnico-profesional fue la responsable, del rápido desarrollo de Montes. Impulsaron desde la empresa, una política social que llegó a contar con servicio de asistentes sociales, una campaña de alfabetización de los pobladores y hasta la edición de un periódico local.

En la actualidad, Montes tiene aproximadamente dos mil habitantes, en general los hombres se trasladan a zonas cercanas para trabajar en tareas de campo y las pocas mujeres que trabajan, lo hacen en planes de trabajos subsidiados por el gobierno<sup>61</sup>, o diariamente van a Pando<sup>62</sup> a desempeñar tareas como empleadas domésticas. La chacinería Doña Coca, si bien ha proporcionado algunas fuentes de trabajo, estas son insuficientes ya que necesitan mano de obra calificada. De este modo, son los trabajos esporádicos y poco remunerados la forma de subsistencia de la mayoría de los adultos, por lo que el poder adquisitivo de la localidad es bajo.

Respecto a la composición etaria, los habitantes relatan que hay muy poca población de jóvenes como consecuencia de las nulas oportunidades laborales. Los jóvenes se van del pueblo en busca de trabajo, por lo que se percibe que la gran mayoría de la población es adulta mayor.

En cuanto a los servicios, deben ir a Migues<sup>63</sup> a realizar los trámites ya sea ante BPS, BROU, Correo, gestiones de cédulas de identidad o constancia de domicilio ya que Montes no tiene comisaría.

Sin embargo, la zona cuenta con Centro CAIF, escuela de tiempo completo, UTU Agraria y liceo con ciclo básico y segundo ciclo.

---

<sup>61</sup> Uruguay Trabaja, programa de empleo del MIDES, en el año 2010 reunió a gran cantidad de madres, las que nos relataban que este había sido su único empleo.

<sup>62</sup> Aproximadamente a 45 km de Montes.

<sup>63</sup> Aproximadamente a 10 km de Montes.

## La motivación

El grupo de Flor de Ceibo (FDC) realizó tareas dentro de la escuela y fuera del horario escolar, dentro del aula en el liceo y luego de clase, trabajamos en la plaza del pueblo y en la radio comunitaria y convocamos a niños y adultos.

Dentro de este proceso existieron desafíos muy grandes: la convocatoria, la motivación y la participación. En reiteradas oportunidades nos hacíamos las mismas preguntas: ¿qué podíamos haber hecho para que la convocatoria fuera más masiva?, ¿los niños y jóvenes que participaron, volverán la próxima vez?, ¿por qué los adultos no participan activamente?

Recién después de tres años de trabajo con la comunidad, pudimos establecer algunas posibles respuestas.

Como primer punto, observamos que los jóvenes no se sienten motivados para desarrollar tareas con los docentes del liceo y esto en un primer momento repercutió a las actividades propuestas por Flor de Ceibo. Asimismo, los padres de estos jóvenes tampoco están motivados para concurrir a las convocatorias realizadas por el liceo.

En reiteradas oportunidades la directora del liceo nos manifestaba la misma preocupación: *"llamo a los padres de estos chiquilines y no vienen nunca"*, mientras que en años anteriores las autoridades de la escuela nos decían: *"los padres sólo viene cuando hay acto, sólo quieren ver bailar a los niños, cuando hay jornadas de cuidado bucal o de prevención de enfermedades no vienen"*. En el último año, en la escuela se decide que los actos fueran a "puertas cerradas", por lo que los padres sólo pueden concurrir al acto de fin de año.

Por otro lado, en charlas informales con algunos padres de la zona pudimos observar que la falta de motivación está estrechamente ligada a la falta de autoestima. Varios autores fundamentan esta relación sosteniendo que es la motivación lo que induce a una persona a llevar a la práctica una acción. Esto a su vez se relaciona con las expectativas de logros y fracasos. La mayoría de los especialistas coinciden en definir la motivación como un *conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta* (Beltrán, 1993; Bueno, 1995; McClelland, 1989). Por esta

razón sostenemos que las actitudes, percepciones, expectativas y representaciones que uno tenga de sí mismo, de la tarea a realizar, y de las metas que pretende alcanzar constituyen factores muy importantes para generar la motivación.

Sistemáticamente se mencionó que los padres no usan las XO, por un lado porque tienen temor a que se rompa y por otro lado porque se sienten incapaces de manejarlas y les da vergüenza concurrir a talleres por miedo a no poder desarrollar las actividades.

Son adultos que en su mayoría cuentan con sexto de escuela como nivel más alto alcanzado y que manifiestan dificultades para acompañar activamente a sus hijos en las actividades de Flor de Ceibo, así como también para ayudarlos a resolver situaciones cotidianas, por ejemplo, los deberes diarios. En la mayoría de los casos, cuando los adultos concurrían a nuestras actividades lo hacían a modo de espectadores.

Respecto a la convocatoria de los jóvenes y de los niños, pudimos observar que aunque las convocatorias nunca llegaron a ser masivas, logramos contar con un grupo de niños que se mantenían de una actividad a otra, siendo parte del proceso que se llevó a cabo en estos años de intervención.

Si bien fue un grupo heterogéneo, los que participaban con más entusiasmo y los que concurrían siempre a las actividades eran aquellos niños denominados "problemáticos" por la escuela o el liceo.

Este grupo de niños estigmatizados dentro de las instituciones sobresalían y mostraron un notorio cambio de actitud en las actividades de FDC; participaban activa y fluidamente, y se integraban con sus otros compañeros como no lograban integrarse en otros ámbitos, logrando adaptarse a la modalidad de las actividades y vencer barreras de timidez.

En este sentido es importante destacar que si bien las actividades que el grupo planificaba eran complejas, estas estaban basadas en actividades lúdicas, donde los niños debían descifrar un primer nivel de complejidad para pasar al siguiente paso, mientras que corrían, saltaban, gritaban y realizaban las actividades con la XO. Siempre

concluyeron las actividades propuestas e insistían para realizarlas nuevamente. En contadas ocasiones los niños pelearon y nunca abandonaron una actividad propuesta por más compleja que les resultara ya que contaban con el apoyo de varios estudiantes por grupo. Lo mismo sucedía con los adultos; cuando se sintieron capaces de divertirse y aprender, de orientar a sus propios hijos o a otro niño en las actividades, se sintieron entusiasmados para integrarse a las actividades.

Se podría decir entonces que en las actividades de Flor de Ceibo se reafirma la idea que sostiene que la motivación está fuertemente ligada a la autoestima: cuando aumentan los niveles de autoestima, cuando tanto los niños como los adultos sienten que son capaces de realizar actividades propuestas e integrarse con otros para lograr objetivos, los niveles de motivación para la participación ciudadana y/o comunitaria aumentan.

### **La participación**

Como dijimos, en esta cadena de relaciones causa-efecto, una de las posibles razones de la falta de motivación podría ser la baja autoestima o la estigmatización, lo que está directamente relacionado a la participación.

Podemos tratar a la participación desde dos aristas que si bien son distintas, se vinculan fuertemente: la participación comunitaria y la participación ciudadana.

Maritza Montero (2003) entiende a la participación como *“una forma de ejercer nuestros derechos y de cumplir nuestros deberes como ciudadanos. Es una forma de apropiarnos del espacio público a la vez que hacemos ese espacio”*.

Dentro del contexto de la comunidad de Montes analizar estos conceptos resulta una difícil tarea.

Por un lado, si entendemos la participación ciudadana como un instrumento para el ejercicio directo de la democracia, donde el individuo ejerce tanto sus derechos como sus obligaciones, expresa sus inquietudes y se siente parte del proceso de las tomas de decisiones, nos cuestionamos qué posibilidad tiene ésta comunidad para poder ejercer todo tipo de derechos.

Dentro de la localidad, no encontramos instituciones donde puedan canalizar sus demandas o puedan plantear sus inquietudes ni tampoco herramientas para la búsqueda de otros medios alternativos.

Específicamente podríamos dar un ejemplo de la limitación de este ejercicio: cuando una XO se rompe, deben ir a Migués a llevarla para que la envíen a Montevideo y en la mayoría de los casos una vez solucionado el problema deben recogerla en Pando. En un contexto donde las distancias son largas y las posibilidades económicas son limitadas, si bien en teoría existe la posibilidad de ejercer el derecho para solucionar el problema, la realidad demuestra que las limitaciones cotidianas conspiran para que la máquina se repare y la frustración tanto de los adultos responsables, de los docentes y principalmente de los niños producen un eslabón más en la cadena de desmotivación.

Por otro lado, se observó como consecuencia de lo antes dicho, que la participación comunitaria es baja, porque no existen ámbitos donde se puedan desarrollar, ni tampoco promover.

La creciente sensación de violencia e inseguridad que se desprende de las charlas con muchos de los pobladores de Montes va limitando las posibilidades de un trabajo comunitario más fluido y continuo.

Dentro de la comunidad se ejercen mecanismos involuntarios de culpabilidad: son los *“otros”*, los *“ajenos al pueblo”*, los que *“carecen de costumbre de trabajo”*, los *“recién llegados”*, los que traen las *“malas costumbres”*. De este modo se genera una desintegración social que limita la posibilidad de participación comunitaria, de organización social, segmentando a una comunidad con tan solo dos mil habitantes.

En este sentido, realizar la convocatoria y contar con algún nivel de participación, fue un desafío siempre presente en la intervención. Luego de trabajar este tema con los estudiantes del grupo, llegamos a la conclusión que la manera más eficaz de convocar era el contacto directo con la población. Convocamos *“puerta a puerta”* yendo a buscar a los niños a sus propios hogares, donde conversábamos con los padres a los que también invitábamos, les explicábamos la actividad a desarrollar y respondíamos sus dudas. En estos tres años afianzábamos vínculos con los padres que en la mayoría

de los casos no tienen entre los propios pobladores.

Por lo tanto, y en relación con la conclusión anterior, podemos decir que la baja participación puede estar estrechamente ligada a la falta de motivación para ejercerla. Sin embargo, cuando se afianzan vínculos y se sienten cómodos, participan más activamente. Esto sucedió con nuestro trabajo en la localidad: si bien cuantitativamente la participación no fue alta, quienes participaron, lo hicieron de forma continua y activa.

### **La comunidad y las instituciones**

La relación que la comunidad de Montes tiene con las instituciones educativas, no es un vínculo conflictivo, pero sí es un vínculo débil y restringido a determinadas actividades.

En esta cadena de alejamientos, la escuela siente que los padres no concurren a las actividades que se proponen y los padres sienten que la escuela les cierra las puertas. En cuanto al liceo, los vínculos logran ser más sólidos ya que la directora de la institución es una referente en la zona, abierta al diálogo, gran estimuladora de los jóvenes que concurren al liceo y "*fundamentalmente*" nativa de Montes, pero declara que en estos últimos años el vínculo con las familias de los jóvenes más conflictivos es débil y casi inexistente.

El liceo funciona como un centro educativo que intenta retener a los jóvenes, es decir, hace todo lo posible por mantenerlos insertos en el sistema, en muchas oportunidades corriendo el riesgo de flexibilizar exigencias a nivel educativo. Cuando cuestionamos, por ejemplo, la dificultad de lectura o de escritura que presentan los jóvenes de 1ro y 2do año, nos responden que el problema parte de la escuela y que ellos deben asumir este problema, siendo muy difícil encontrar una solución hasta el momento.

Dado el problemático pasaje de un ciclo a otro, este año existieron intenciones para que ambas instituciones trabajaran de forma conjunta y de ese modo solucionar estas dificultades.

El uso de la XO en las instituciones representa un punto fundamental para ejemplificar

este vínculo: por un lado los padres afirman que los niños no llevan las máquinas a la escuela y la escuela argumenta que no las usa porque los padres no las mandan a arreglar. Más allá de las responsabilidades compartidas, la consecuencia es que las máquinas caen en desuso.

### **La apropiación de los espacios públicos**

Si entendemos la *plaza pública* como un espacio socialmente valorizado, culturalmente construido, objeto de sentimientos de pertenencia y el lugar donde se refuerzan las identidades locales en un territorio, creemos importante abordar éste ámbito como un eslabón de la cadena.

En Montes sucede algo atípico, la única plaza del pueblo no es un centro de encuentro social: los adultos no la utilizan como espacio de esparcimiento, los niños no van a jugar allí y los jóvenes pocas veces la utilizan como un lugar de encuentro.

Retomando la definición de Montero, podríamos decir que participar está estrechamente ligado a la apropiación de los espacios, y en la localidad la apropiación del espacio público ligado a la plaza, es casi inexistente. Históricamente, la plaza pública fue el lugar de reunión, de debate, de toma de decisiones, etc., pero en este caso pudimos observar que el pueblo no hace propio el espacio, no lo utiliza como centro de reunión ni como lugar donde se desarrollan actividades, lo que de algún modo podría traer como consecuencia que la comunidad tenga dificultades para integrarse, organizarse, tener objetivos en común y como consecuencia última, encuentre otro obstáculo más para ejercer la participación y contribuir a los alejamientos. Para intentar romper con esto, la mayoría de las actividades fueron realizadas en la plaza. Allí realizamos las producciones y realizamos una exposición de fotos. También desarrollamos tareas en lugares poco concurridos como la estación de tren, el lago y el antiguo liceo destacando las potencialidades de estos lugares, intentando de algún modo romper con la fuerte impronta de Rausa como único símbolo de Montes.

### **A modo de reflexión**

Como lo expresa el título de este artículo, observamos en estos tres años, que Montes

muchas veces es rehén de un entramado de lejanías: la falta de motivación de la población adulta y joven, aleja a los individuos de la participación, no se genera por lo tanto la apropiación de sus espacios públicos y esto no les permite fortalecer la integración social.

Sin embargo, enmarcados en esta compleja realidad, Flor de Ceibo pudo transitar tres años de trabajo en la comunidad, comenzar la intervención, desarrollarla y culminarla.

Si bien en este proceso no logramos cumplir todos los objetivos propuestos, una vez que entendimos la compleja realidad de la localidad, apreciamos la rica experiencia que se generó.

En este proceso contamos con un número estable de niños. Aunque el número no superó los quince niños, éstos se sintieron parte del proceso de trabajo, se involucraron en las actividades en la Radio Comunitaria, participaron activamente, se respetaron unos con otros y se generaron vínculos que no se habían logrado generar en otros ámbitos.

Este proceso permitió que los niños fueron reflexionando acerca de los usos de la XO, de la apropiación y del trabajo en conjunto, pensamientos que solo pueden suceder cuando uno puede valorar el proceso generado y se es parte del mismo.

Se generaron vínculos con la Radio Comunitaria y un deseo de mantener y estimular estas experiencias sin necesidad de nuestra intermediación.

Si bien los adultos no lograron participar en las actividades, el grupo generó vínculos de confianza sólidos. Los padres rompieron barreras: nos consultaban dudas acerca de la XO de sus hijos, nos contaban sus experiencias con las redes sociales y valoraban positivamente el trabajo que desarrollamos con los niños.

Con el paso del tiempo entendimos que si bien su participación se restringió a un rol de espectador, ellos adoptaron esta actitud como su forma de participar, donde se sintieron más cómodos y con su presencia formaron parte de este proceso.

En cuanto al vínculo con las instituciones, fue más fluido con el liceo, pero no logramos un vínculo sostenido a lo largo del año. En varias oportunidades nos chocamos con la

apatía docente ya sea por el nulo uso que les dan a la XO en la institución o quizás por la falta de interés por compartir actividades con los propios estudiantes.

Respecto a la apropiación del espacio público, desarrollamos varias actividades en la plaza, recorrimos el pueblo, descubrimos juntos espacios desconocidos y revalorizamos espacios olvidados. De ese modo, la fuerte presencia de Rausa como un símbolo del pueblo que ya no existe quedó relegada, con ayuda de actividades específicas y de narraciones de actores locales nuevos espacios tomaron otro sentido para los niños.

En resumen, este artículo intentó mostrar los obstáculos que cotidianamente debe enfrentar una comunidad como la de Montes, y cómo esto delimita los rasgos más visibles de la población.

Así mismo se intentó demostrar cómo un proceso sostenido en el tiempo puede lograr trabajar en esta cadena de alejamientos, y si bien no pudimos cambiar la realidad (tampoco fue nuestra intención), logramos comprenderla, valorizarla e intentar generar cercanías.

## **Bibliografía**

CAMACHO, Kemly, (S/A): "Internet, ¿una herramienta para el cambio social? Elementos para una discusión necesaria".

CAMPS, Ferrán (2000). Participación comunitaria y gestión alternativa de conflictos. Cuadernos de Trabajo Social. FCS.

GARCIA MARTINEZ, J Miguel Ángel, SANCHEZ SANTA BARBARA, Emilio. (2001). Análisis de las motivaciones para la participación comunitaria. Universidad de Granada Paper 63-64.

GARCIA, Francisco - DOMENECH, Fernando (sin datos) Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar.

GONZALEZ MERREGOT, Miguel (2010). La participación ciudadana como paradigma de gobierno. <http://blogdecienciassocialesyhumanas.blogspot.com>

MÍGUEZ, Marina. (2005) El núcleo de una estrategia didáctica universitaria: motivación y comprensión. Revista ie Red: Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa [en línea]. Vol.1, No.3.

MONTANA, Tomeu. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. Anuario de Psicología, vol. 36, nº 3, 281-297. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona.

MONTENEGRO MARTINEZ, Marisela. (1997) Otredad, Legitimación y Definición de Problemas en la Intervención Social: Un Análisis Crítico. Departamento de Psicología Psicología Social. Universidad Autónoma de Barcelona.

MONTERO, Maritza. (2003). Teoría y Práctica de la Psicología Comunitaria. Ed. Paidós. Buenos Aires Argentina.

MONTERO, Maritza. (2004). Introducción a la Psicología Comunitaria. Ed. Paidós. Buenos Aires Argentina.

NAVARRO, Juan Manuel. (2004). Hanna Ardent: condiciones de posibilidad de la participación pública. Universidad Complutense de Madrid.



## **14. Inclusión de las XO en la Educación Inicial. Experiencia del Jardín de Infantes Rural N° 237**

*Autora: Lic. Paola Silva<sup>64</sup>*

### **Resumen**

A partir de la experiencia acumulada y los aportes de distintas disciplinas, la Educación Inicial fue consolidando un perfil propio, abarcando la etapa evolutiva que va de los 0 a los 6 años, concibiéndose ésta como el cimiento de una práctica de educación permanente.

El presente trabajo pretende compartir algunas reflexiones que surgen a partir de la intervención en el marco de la inclusión de las XO en la Educación Inicial.

En el mismo se socializará la experiencia de trabajo desarrollado por el equipo de Flor de Ceibo en el Jardín de Infantes Rural Nro. 237, de la localidad Puente de Brujas – Canelones, pretendiendo dar visibilidad a Flor de Ceibo como espacio de formación integral, donde se constituye un desafío central para los docentes habilitar procesos que contribuyan a pensar los problemas de interés social, que brinden sostén y respuesta a las necesidades de las comunidades, propiciando la participación activa, valorizando sus saberes en la construcción y transformación de las mismas.

### **Palabras claves:**

Infancia, Educación y TIC.

---

<sup>64</sup> Docente de Flor de Ceibo.

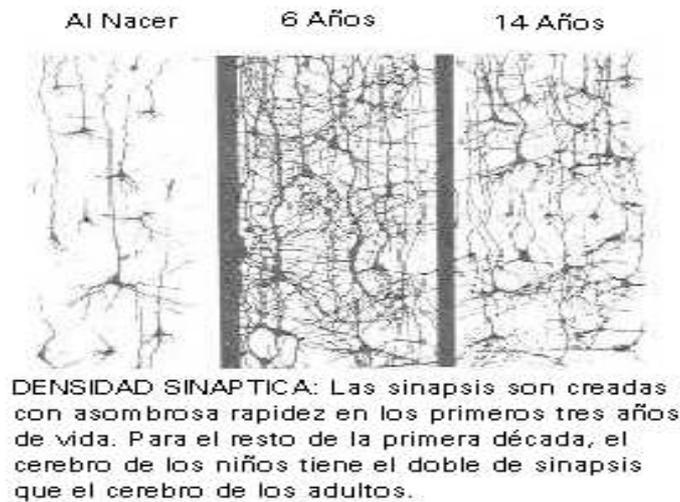
## Una mirada a la Infancia

En la actualidad la atención de la infancia se ha tornado en un tema prioritario desde las acciones impulsadas por el gobierno, así como por organismos nacionales e internacionales, constituyéndose en un tema de la agenda.

En este sentido desde la UNESCO y sus planteos de Educación Para Todos (EPT, 1990) se sostiene que “el aprendizaje comienza desde el nacimiento” y se plantea un concepto integral de bienestar, donde cuidado y educación son conceptos indisolubles.

Es así que se comienza a hablar de la Atención y Educación en la Primera Infancia (AEPI en español, ECCE en inglés: *Early Childhood Care and Education*) cuya finalidad apunta a “Prestar apoyo a la supervivencia, crecimiento, desarrollo y aprendizaje del niño/niña- lo cual comprende ocuparse de su salud, nutrición e higiene, así como de su desarrollo cognitivo, social, físico y afectivo- desde su nacimiento hasta su ingreso a la escuela primaria, en contextos formales, no formales e informales” (UNESCO, 2007) . La sigla en inglés refiere a cuidado y educación, dado que se consideran inseparables. Al decir de Susana Mara “no existe cuidados sin educación y no existe la educación sin atención y cuidado” (Mara, 2009: 21). Sumado a ello se destaca una de las ideas que resuena en diversos encuentros y congresos: la importancia del desarrollo en los primeros años de vida del niño y la niña. El siguiente cuadro muestra el desarrollo neuronal que se procede en los primeros años siendo fundamental para el mismo la posibilidad de contar el niño con un ambiente rico en estímulos, con condiciones de vida saludables, así como tener afecto y confianza en los vínculos primarios.

### Importancia de la Primera Infancia



Fuente: Shore, R. 1997. "Rethinking the Brain. Investing in New Insights into Early Development". J. New York, Families and Work Institute

Por tanto asegurar el desarrollo integral de niños y niñas es un Derecho y obligación de los Estados más allá del retorno que ello le signifique. En este sentido si el centro está en el sujeto (niño o niña) el desarrollo debe estar orientado al desarrollo integral de los mismos, con políticas de cuidado y protección de la infancia. Un ambiente adecuado que permita a los niños crecer en las mejores condiciones para su óptimo desarrollo, convirtiéndose con el tiempo en personas capaces de mejorar el ambiente en el que viven (Saforcada et. al., 2011).

El otorgar condiciones saludables para que el desarrollo del cerebro se produzca, implica estimular al niño oportunamente, influyendo la calidad y pertinencia de la estimulación en su capacidad de aprender. La plasticidad de su cerebro le permitirá recepcionar los estímulos del mundo que lo rodea, contribuyendo así a conformar la imagen de sí mismo.

A partir de las evidencias que muestran las investigaciones en este sentido, los gobiernos han comenzado cada vez más a priorizar la Atención en Primera Infancia (AEPI) desde dos líneas específicas: por un lado la ampliación de la cobertura de Centros con incremento en su calidad y por otro lado la formación profesional de quienes están a cargo de los cuidados, atención y educación de los más pequeños.

## **Desde la historia al presente...**

Reconocer a la infancia como etapa evolutiva importante ha llevado mucho tiempo, al igual que la educación tardó en significar a los primeros años como una etapa educativa en sí misma.

Desde la historia de la educación moderna, la pedagogía de los primeros años señala la importancia de una educación oportuna desde el nacimiento.

Desde lo que son las políticas universalistas Uruguay se destaca en la Educación Inicial por ser pionero en América Latina al crear el primer Jardín de Infantes en 1892, desarrollando una formación magisterial con fuertes componentes en atención y cuidado a edades tempranas.

En tal sentido en la Memoria Anual de 1893, presentada ante la Dirección General de Instrucción Pública, el Inspector Nacional de Instrucción Primaria Urbano Chucarro planteaba “ (...) Resuelto, pues, como queda demostrado el arduo problema de la planeación y sostén de los Jardines de Infantes, debemos, en mi concepto, tratar de que se autorice la creación de otros varios; cuatro por lo menos que ubicaríamos en los barrios más populosos de la ciudad, pues si, como manifesté en mi Memoria del año pasado, el ensayo ha sido satisfactorio y los resultados superan a las esperanzas, no obraríamos con cordura ni equidad manteniendo solamente uno. (...) ¿Se detendrán los legisladores por temor a una erogación relativamente insignificante? (...)” (Memoria anual, 1893).

Pero hubo que esperar a 1946 para la creación del segundo Jardín de Infantes, extendiéndose en 1949 a la creación de 200 clases Jardineras en Escuelas Públicas.

En 1950 se funda el tercer Jardín de Infantes, concretándose en 1960 la creación de 7 Jardines más. En lo cual se continua trabajando y dando relevancia pero se necesitaron recorrer 10 años más (1970) para la creación de 16 Jardines de Infantes.

El período comprendido entre 1980 y 2006 resultó un momento importante en la ampliación de nuevos centros educativos para la atención temprana, generándose la creación de 154 Jardines, así como también se produce un aumento en la

implementación de las clases Jardineras en Escuelas.

En el año 1986 se crea el primer Jardín Rural y único en la actualidad en el país; de corte asistencialista que busca dar respuesta a la necesidad de la comunidad, de contar con una educación temprana para sus niños.

Sin duda que la apuesta a la creación de centros educativos busca promover la expansión de la Educación Inicial Pública a nivel nacional, estableciendo la obligatoriedad y la universalización de la misma según las leyes 17.015 y 18.154.

En el año '90, se procesa la Reforma Educativa que plantea centralmente la universalización de la Educación Inicial a partir de los 4 años. Se extiende la cobertura de 4 y 5 años en contextos desfavorables, en desmedro de "privatizar" la educación de 0 a 3 años. Se cierran los grupos de 2 y 3 años que tenían muchos Jardines. Por otro lado, esta extensión se hizo en parte a expensas de ligarla nuevamente a la educación primaria, a partir de integrar grupos de 4 y 5 años en las Escuelas, en condiciones muchas veces nada adecuadas. A su vez desde la formación de los maestros, hay cambios que le quitan la cualidad de especialización que había logrado.

A partir de la experiencia acumulada y los aportes de distintas disciplinas, la Educación Inicial fue consolidando un perfil propio, abarcando la etapa evolutiva que va de los 0 a los 6 años, concibiéndose ésta como el cimiento de una práctica de educación permanente. "Es el período de mayor adquisición de experiencias y de desarrollo de la capacidad de emplearlas en la solución de nuevos problemas. Por ello es imprescindible brindar el ambiente y la estimulación necesaria para crecer, desarrollarse, madurar, aprender, construir conocimiento, afirmar las relaciones afectivas, socializarse. La Educación Inicial propiciará el desarrollo integral del niño" (ANEP, 1997, p. 10)

Por lo tanto la Educación Inicial desde sus objetivos y funciones, apunta a la promoción del desarrollo integral de niños y niñas, y en este sentido se orienta a trascender los cuidados básicos y enmarcar la tarea en lo educativo.

## Educación Inicial en el Medio Rural...

A partir de las reseñas que aluden a la educación en el medio rural se pueden referenciar algunas polémicas que se han dado en nuestro medio. Ejemplo de ello constituye el Congreso de Piriápolis de 1949 donde se debatió sobre la pertinencia de redactar un programa para las escuelas rurales cuando *“El ideal educacional es el de proponer a todos y cada uno de los niños del país las mismas posibilidades u oportunidades educativas, sin perjuicio que la enseñanza aproveche de las características del mundo circundante y que el educando recoja, en valiosas vivencias, la naturaleza y esencia de las cosas”* (Soler. M). Igualmente se elabora un programa que sigue siendo hoy en día un referente importante.

Este debate se retoma luego en otras oportunidades, aunque ya no se duda en lo importante de atender a la diversidad, con propuestas socioeducativas que tomen en cuenta los contextos, con programas abiertos, flexibles, que estimulen la creatividad, a la innovación, desde la construcción del conocimiento por el propio niño o niña, como protagonistas fundamentales del proceso. Por otro lado, ha sido una impronta de la educación en el medio rural sus fines sociales, de promoción social y referencia a nivel comunitario.

Diversas experiencias dan cuenta del protagonismo de la escuela rural en la jerarquización de la vida rural, en el impulso de acciones colectivas con fines materiales y culturales (misiones socio-pedagógicas)

Sustentados en una visión de la escuela rural como la institución que nuclea todas las características posibles para transformarse en un centro de innovación pedagógica y de transformación social, es que consideramos que la escuela rural tiene grandes posibilidades de continuar siendo un referente social fundamental para la comunidad rural; con capacidad de actuar como agente de transformación.

Desde allí nuestra inquietud e interés de contribuir a fortalecer a la comunidad educativa toda, privilegiando la identidad de la comunidad en donde se desarrollan las acciones. Así como promover la formación de estudiantes comprometidos con temas de relevancia social a nivel país, capaces de dar respuesta desde su responsabilidad

como universitarios.

Cabe destacar que a lo largo de estos años se visualiza un impulso a la inclusión de la educación inicial en las escuelas rurales. Impulsar esta iniciativa ha ido motivando una diversidad en las propuestas, coexistiendo actualmente:

- “escuelas rurales unidocente que atienden a un grupo multigrado que incluye inicial,
- escuelas rurales que por la cantidad de niños/as que concurren pueden tener un/a maestro/a de inicial que en régimen de grupo familiar atiende a niños/as de 4 y 5 años ( las llamadas escuelas “re categorizadas”),
- escuelas rurales con dos o más maestros, que se dividen los grados y el grupo de inicial se incorpora a uno u otra clase,
- y la singularidad del Jardín Rural N° 237” (Etchebehere et. al, 2007)

Este escenario nos enfrenta a un cuerpo docente con diversas formaciones, ya que no existe una especialidad de “maestro de inicial rural”, sino maestros rurales trabajando con niños de inicial o maestros de inicial trabajando en el medio rural.

### **Breve reseña de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Inicial**

La incorporación de las TIC en Educación Inicial en la órbita pública, se ha dado a lo largo de los años de forma paulatina y sostenida en la medida que se comienza a considerar la importancia de estimular desde edades tempranas el uso de las computadoras.

Es así que en el año 2006/7 se comienza a implementar una política social dirigida a la educación en estas edades. IBM promueve la incorporación de un procesador que utiliza el software educativo KidSmart Pequeño Explorador, en algunos Jardines del país. Al mismo tiempo realiza jornadas de capacitación a la que concurren docentes.

Por otra parte desde la órbita del Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP) se crean Salas de Informática en Jardines, donde se contaba con algunas computadoras y

profesor/a quien organizaba la tarea en función de las edades de los niños.

Hacia el 2010 el CEIP y el Plan CEIBAL, comienzan la experiencia de incluir las XO en algunos Jardines de Montevideo (plan piloto).

En el presente año 2011 la experiencia se extiende a Jardines de otros departamentos del país, realizándose experiencias en San José, Río Negro, Maldonado y Colonia, totalizando 86 instituciones.

A partir de la valoración positiva de lo realizado el C.E.I.P se proyecta (2012) poder incluir las TIC en el ciclo inicial de forma masiva en todos los departamentos del país.

### **Caracterización del Jardín de Infantes Rural**

El mismo se encuentra ubicado en el Km. 32.500 de la Ruta 36 en la localidad de Puente de Brujas, departamento de Canelones. El mismo se caracteriza por ser el único Jardín Rural del país, cumpliendo este año sus 25 años de labor educativa en la zona.

En la actualidad tiene nivel 3, 4 y 5 años, con un número de 65 niños y niñas. Cada grupo cuenta con maestra a cargo. La maestra de nivel 5 cumple la función de Directora. También cuentan con dos auxiliares que apoyan la tarea pedagógica de los docentes. Así como profesores de gimnasia, expresión corporal y un equipo de estudiante de Psicología; quienes realizan su pasantía en el Jardín.

### **Intervención del Equipo de Flor de Ceibo**

Desde nuestra integración al Jardín constatamos la importancia que desde el colectivo docente y las familias se le otorga al trabajo con los niños, así como la valoración de contar con un equipo de la Universidad con el cual intercambiar su experiencia en torno al uso de las tecnologías en el nivel inicial.

Es así que se comienza la intervención en mayo de 2011, con las primeras coordinaciones con la Dirección del Centro. Para luego iniciar el trabajo a nivel de todos los actores de la Institución (niños, niñas, familias y personal) en el mes de junio, con una frecuencia semanal de asistencia al Jardín.

La experiencia de trabajo transitada por el equipo y su intervención con niños se tornó

en un desafío donde poder abordar las singularidades de un momento trascendental en la vida de los sujetos.

Desde la metodología de trabajo privilegiada: la observación, la entrevista y el trabajo en taller se visualizó la disposición de los distintos actores implicados.

A continuación se comparte los temas abordados con los diferentes actores:

Nivel 3 años	Nivel 4 años	Nivel 5 años	Docentes	Familias
<b>Presentación del Equipo de FDC</b>	Presentación del Equipo de FDC	Presentación del Equipo de FDC	Presentación del Equipo de FDC	Presentación del Equipo de FDC
<b>Cuidados de la XO</b>	Cuidados de la XO	Cuidados de la XO	Cuidados de la XO	Cuidados de la XO
<b>Conociendo la XO</b>	Conociendo la XO	Conociendo la XO	Conociendo la XO	Conociendo la XO
<b>Tam Tam Mini</b>	Tam Tam Mini	Tam Tam Mini		Aproximación de los niños a la XO. Cierre de la intervención
Hablar con Sara	Hablar con Sara	Hablar con Sara	Intercambio con maestras de la Universidad de Loja – Ecuador	
Laberinto	Laberinto	Laberinto		
	TuxPaint	TuxPaint		
	Grabar y sacar fotos	Grabar y sacar fotos		
	Escribir	Conozco alimentos		
		Escribir		

Estos talleres fueron llevados adelante por un equipo de estudiantes de diversas disciplinas (Ingeniería, Psicología, Ciencias Sociales y Bibliotecología) que transitaron una formación específica en el desarrollo de su experiencia de abordaje de la Educación Inicial y la inclusión de las TIC. Este tránsito se realizó entre los meses de abril a noviembre y tuvo como resultados:

- Presentación del Proyecto Flor de Ceibo y la experiencia en Educación Inicial

para estudiantes de Maestría de Desarrollo Infantil de la Universidad de Loja Ecuador, Facultad de Psicología, octubre 2011. Se compartió la formación junto al Mtro. Luis Garibaldi e Insp. Cristina Ruggieri.

- Póster Re – De – Construyéndonos. Presentado en V Ateneo de la Mesa Territorial Rural Centro, Paysandú, noviembre 2011. También se presentó en el cierre del Proyecto, Facultad de Arquitectura, diciembre 2011.
- Construcción de materiales didácticos, artículos circulantes enviados a las familias de los niños y niñas en el marco de la intervención realizada en el Jardín.

El tránsito por Flor de Ceibo permite una experiencia motivadora y movilizadora para los estudiantes, permitiendo una construcción singular y colectiva caracterizada por “ver – sentir – pensar y hacer” en el abordaje de la realidad. Aspectos que imprimen en el aprendizaje una significación que hacen del mismo una formación significativa para los estudiantes.

La especificidad del trabajo en el ámbito de la Educación Inicial implica poner en juego el cuerpo, las expresiones y lo lúdico, de modo que se produce un encuentro con el mundo infantil de quien interviene (estudiantes). Para facilitar este acercamiento, desde el espacio de trabajo grupal se habilita la reflexión en torno a las vivencias de los estudiantes en el encuentro con el otro, apuntando a sostener las emociones surgidas en la práctica.

Flor de Ceibo como espacio de formación integral, se constituye en un desafío central para los docentes habilitar procesos que contribuyan a pensar el acontecer social, brindando sostén y respuesta a las necesidades de las comunidades, propiciando la participación activa, valorizando sus saberes en la construcción y transformación de las mismas.

### **Reflexiones en torno a la experiencia.**

La experiencia en el Jardín Rural nos enfrentó a una institución que desde su construcción edilicia y organización se parece a los Jardines urbanos. En cambio desde

la población que asiste y desde la propuesta pedagógica se destaca una fuerte identidad rural que se resignifica en la auto denominación como *“el único Jardín Rural del País”*. Con lo cual visualizamos que más allá de las diversas formas en que se da la Educación Inicial en el medio rural, la integración del contexto rural habilita procesos que muchas veces nos sorprendieron.

Los niños nacen hoy en un mundo multimedial de comunicación, inmersos en una cultura global, visual, auditiva, cargada de textos de colores, sonidos, palabras e imágenes a procesar e incorporar, que los niños y niñas de este contexto rural no están ajenos a ello.

La inmersión temprana de niños/as en la sociedad de la información, les genera un saber sobre las tecnologías basado en su propia experiencia, que los posiciona de una manera privilegiada en relación a ellas. Contando con un capital cultural TIC que habilita los procesos de inclusión en la educación.

La existencia de las tecnologías en el Jardín puede constituirse en un apoyo al desarrollo de los contenidos pedagógicos permitiendo a los niños potenciar su capacidad de investigar, crear, procesar información, comunicarse. Al mismo tiempo que contribuye a desplegar una tarea donde el niño se torna más autónomo, cooperativo, colaborativo mediante la motivación de la imagen, el sonido que los atrapa y provoca en ellos el deseo de aprender.

Se constituye en una posibilidad de ensamblar lo lúdico a la incorporación de nuevos conocimientos, creando una situación pedagógica que habilita a nuevos comportamientos, funcionamientos y vínculos tanto en el docente como en el alumno.

Su implementación educativa se torna en un medio para la transmisión y asimilación de los conocimientos, siendo herramientas, soportes de construcción que potencian el aprendizaje, el desarrollo de habilidades, visualizándose diversos estilos y ritmos de aprender en los niños.

Las XO pueden ser utilizadas tanto para promover el acercamiento del niño al mundo, así como del mundo al niño, siendo una dimensión más, en el abordaje del desarrollo integral de los mismos. Por ello el uso y la integración de las tecnologías se tornarán

efectivos en la medida que se generen propuestas innovadoras, creativas que sustenten y contribuyan en los procesos de enseñanza y aprendizaje de niños y niñas.

Consideramos que en la Educación Inicial, deberían estar a disposición para resolver situaciones concretas de enseñanza propuestas por el docente y de construcción de conocimientos por parte de los niños, en un contexto de juego, exploración, manipulación e intercambio con pares, con el maestro y con su familia (aspectos estimulados desde los talleres).

Desde la política social y educativa impulsada por el gobierno (Plan CEIBAL) se apunta a una sociedad que desarrolle el uso de las tecnologías con fines pedagógicos, de desarrollo e inclusión social. Por tanto en la dimensión pedagógica necesitamos una educación con una función transformadora que pueda mediar entre el saber cotidiano y el saber académico como forma de promover un nuevo conocimiento que surja del encuentro de ambos.

Sin dudas que la inclusión de la XO en la Educación Inicial, es una oportunidad de nuevos retos y desafíos que desde la intencionalidad educativa y social potencien las bases de un desarrollo saludable y rico en estímulos que contemple el interés del niño, lo cognitivo, afectivo, social. Promoviendo experiencias significativas en relación consigo mismo, con el entorno, con el mundo y sus objetos. Su incorporación adquirirá significación en la medida que se integre como una dimensión más que contribuye al proceso de crecimiento y desarrollo integral de los niños priorizando el placer de jugar, observar, interactuar y manipular que debemos privilegiar en estas edades.

Para quienes desde propuestas socioeducativas apuntamos a contribuir con la atención y educación de la Infancia, se torna un desafío pensar y repensar la inclusión de las tecnologías; en la medida que debemos promover experiencias significativas que privilegien el interés del niño y los tiempos singulares para apropiarse de las mismas.

En este sentido se torna fundamental acompañar y atender las necesidades de los docentes en este nuevo reto de integrar las tecnologías a la propuesta pedagógica del Jardín, con lo cual propiciar instancias donde colectivizar experiencias y pensar estrategias contribuiría a la visión integral del proceso de enseñanza y de aprendizaje

de los niños.

## **Bibliografía**

Arroyo, A. (2011) ¿Porqué es prioritario tener políticas dirigidas a la primera infancia? Foro Regional sobre la Temprana Infancia. Montevideo.

Balán, J. (2009) La educación inicial en el Uruguay: un aporte desde la experiencia internacional reciente en políticas sociales y en la atención y educación de la primera infancia. En: Mara, S. (comp.) Educación en la Primera Infancia: Aportes para la elaboración de propuestas de Políticas Educativas. Montevideo: MEC-UNESCO.

ANEP-CODICEN-CEP- Inspección Nacional de Educación Inicial. El desafío de iniciar la Educación Inicial: Un proceso histórico pedagógico y social con dificultades avances. Montevideo.

Echeverriarza, M.P. (2011) La Educación para Todos comienza en los Primeros Años de vida. En: Seminario de Expertos, organizado por el Centro Interdisciplinario de Infancia y Pobreza. Montevideo.

Etchebehere G. y V. Cambón (2011) La promoción del desarrollo integral de niños y niñas desde los centros de educación inicial. En: Seminario de Expertos, organizado por el Centro Interdisciplinario de Infancia y Pobreza. Montevideo.

Etchebehere, G; et. al. (2007). La Educación Inicial: Perspectivas, desafíos y acciones. Montevideo: Ed. Tradinco. 2d. edición 2008, Montevideo, Ed. Psicolibros.

Ferreiro, Agustín (1933) Organización de la escuela rural en forma que influya para evitar la despoblación de los campos, en Congreso de maestros de 1933, Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, Montevideo.

Mara, S. (2009) Introducción. En: Mara, S. (comp.) Educación en la Primera Infancia. Aportes para la elaboración de propuestas de Políticas Educativas. Montevideo: MEC-UNESCO.

Mara, S. (2009) La institución educativa para la primera infancia. En: Mara, S. (comp.) Educación en la Primera Infancia. Aportes para la elaboración de propuestas de

Políticas Educativas. Montevideo: MEC-UNESCO

Peralta, M. V. (2001) La educación de los niños en sus primeros dos años de vida: avances y desafíos frente al nuevo siglo. Revista 0 a 5, 4 (35).

Petingi, P. (2009) El área de la educación de la primera infancia. Antecedentes y perspectivas. En: Mara, S. (comp.) Educación en la Primera Infancia. Aportes para la elaboración de propuestas de Políticas Educativas. Montevideo: MEC-UNESCO

Pirad, F. y Parmentier, B. (2011) Recomendaciones de “Europe de l’Enfance” para las políticas de primera infancia en Europa de 2010 a 2020. En Infancia en eu-ro-pa Nº20 Los ciudadanos más jóvenes de Europa, año 2011. Revista de una Red de revistas europeas.

Saforcada, E. et al. (2011) La estrategia de mínimo operante en el desarrollo salubrista de comunidades. Universidad Nacional de San Luis- San Luis-República Argentina. Colectivo del proyecto intracomunitario de neurodesarrollo San Luis (PINSAL). Argentina: Nueva editorial universitaria.

Santos, L. (2010) Haciendo Escuela en el campo. Coloquio de Educación Rural. Quehacer Educativo.

Soler Roca, M (1996). Educación y vida rural en América Latina, Federación Uruguaya del Magisterio. Instituto del Tercer Mundo, Montevideo.

## **15. Tecnologías en el aula, resistencias e intercambio de conocimientos: Análisis de una experiencia de trabajo**

*Autora: Pilar Uriarte Bálsamo<sup>65</sup>*

### **Resumen**

El presente trabajo toma como punto de partida una experiencia de trabajo en aula con la computadora XO, en el marco del proyecto Flor de Ceibo de la Universidad de la República. Esta experiencia se desarrolló en la Escuela "Suecia" Nº 16, ubicada en el barrio Palermo de la ciudad de Montevideo, durante el 2010. Surge por la demanda de la dirección de la escuela, preocupada por la falta de actividades alternativas en una escuela de tiempo completo, así como por la falta de uso de las computadoras del Plan CEIBAL y su integración a las tareas educativas.

La propuesta coordinada entre el grupo de Flor de Ceibo y el equipo docente de la escuela, fue la de trabajar en todos los grados que en ese momento contaba con la computadora (de segundo a sexto grado) dentro del horario de clase y coordinando los contenidos a trabajar con los indicados por el programa de cada grado y los dictados por la maestra.

Durante el desarrollo de nuestro trabajo encontramos puntos fuertes y dificultades que serán analizados aquí a partir de dos ejes. En primer lugar las dificultades de apropiación de las computadoras por parte de los docentes, en función de la falta de capacitación específica y de la visión del Plan CEIBAL como una imposición. En segundo lugar las posibilidades que ofrece el trabajo en taller dentro del aula, integrando al docente en la propuesta y favoreciendo la circulación de conocimiento en la realización concreta de actividades.

### **Palabras clave:**

XO en el aula, Modelos 1:1, Plan CEIBAL

---

<sup>65</sup> Dra. en Antropología Social

## Introducción

*La formación del profesorado en competencias digitales y en el uso educativo de las TIC debe ser una de las metas centrales del modelo 1:1. sin docentes capacitados adecuadamente no podrán darse prácticas educativas de calidad con las computadoras e Internet (Pablos y otros en Area Moreira, 2011: 61)*

La intervención en la escuela Suecia se origina en la demanda de la directora de la escuela en función de su percepción sobre el poco uso dado a las computadoras en la actividad educativa por un lado, y por el otro, en la necesidad de generar propuestas educativas alternativas para aliviar la tarea docente. En el momento en que fue realizado el primer contacto, la escuela prácticamente no contaba con actividades extra curriculares. La directora nos explicó que tener la actividad a cargo durante ocho horas todos los días estaba generando un importante desgaste, revirtiendo negativamente en la calidad del trabajo realizado. Mencionaba elementos como “*la soledad del docente dentro del aula*” y la falta de apoyo para enfrentar problemáticas que no corresponderían específicamente a lo educativo, situaciones de pobreza, vulnerabilidad familiar, drogas, violencia doméstica y casos de abuso, entre otros.

Por lo tanto, el pedido inicial no se limitaba al apoyo para la integración de la XO sino que incorporaba la dinamización de la tarea en sala de aula, en la medida en que la diversificación de las propuestas a partir de la incorporación de la computadora y del ingreso de los estudiantes de la Universidad, a trabajar en modalidad de talleres sería un estímulo para los niños, también cansados de “*tener siempre a la maestra*”.

Un segundo momento, en la etapa de generación de acuerdos de trabajo, consistió en el encuentro en sala de aula con las maestras. Se confirmó el diagnóstico inicial de las dificultades para el uso de la computadora y del desgaste producido por la extensión del horario y la falta de diversidad en la tarea. A esto se sumaron otros pedidos y se presentaron otras dificultades. Tanto en la instancia colectiva, como en la realización de entrevistas individuales, comenzaron a aparecer críticas al Plan CEIBAL en diferentes niveles, algunas de las cuales se mezclaba con características de la población atendida en la escuela y del sistema educativo en general. Las quejas iban desde la

falta de capacitación a los docentes para un uso adecuado de las máquinas, pasando por el mal estado de conservación, roturas y pérdidas de la XO; hasta la resistencia al Plan como una política impuesta a los docentes por parte del gobierno y por tratarse de un gasto inapropiado de fondos públicos.

Pasando al plano concreto de la actividad que desarrollamos en la escuela, fue presentada la necesidad de coordinar nuestra propuesta con la planificación docente y se pidió que el trabajo fuera directo con los niños y no con las maestras. Estas fueron las demandas que pudimos desentrañar en torno a las críticas que permeaban todos los discursos y que se mostraron como los elementos más importantes para orientar nuestra planificación.

Surgió así lo que en principio parecía una contradicción, pero que no será analizada aquí como tal, sino como un elemento que caracterizó la metodología de trabajo en la escuela y que según proponemos determinó el éxito de la propuesta. Como dijimos, la crítica fundamental al Plan CEIBAL y la dificultad apuntada para el uso de las computadoras era la falta de capacitación dada a los docentes. Sin embargo, uno de los acuerdos en mesa docente del proyecto Flor de Ceibo fue que la intervención del grupo de Flor de Ceibo estaría orientada al trabajo directo con los niños y no a la capacitación de las maestras.

¿Si las maestras identifican la falta de capacitación como la principal limitante, porqué se propone el trabajo directo con los niños?

Obviaremos la respuesta más rápida, generalmente ofrecida a la resistencia generalizada de las maestras al Plan, que refiere a cierta pereza, acomodación o estancamiento de las maestras en torno a las prácticas educativas ya establecidas en relación a los desafíos que propone la inclusión de los modelos 1:1 en el aula. Sin negar que esta pueda ser la realidad en algunos casos, queremos proponer respuestas alternativas, no en términos de explicaciones causales sino a través de modalidades de intervención específicas.

### **Modalidad de intervención**

Una vez generados los acuerdos de trabajo, en relación al tipo de intervención que se

realizaría y sus objetivos, a partir de entrevistas individuales para ajustar la propuesta con cada clase, comenzamos con las intervenciones. Se trabajó en encuentros de una hora por clase, una vez cada 15 días, en 6 grupos: los dos segundos, los dos terceros, los dos cuartos, uno de los dos quintos y uno de los dos sextos. La participación fue decidida de forma libre por las maestras. Para los quintos y los sextos, Flor de Ceibo propuso unir los grupos (cada grupo contaba con 15 alumnos aproximadamente), y trabajar por grado; pero en función de algunos problemas de conducta dos de las maestras decidieron no participar y dejar el espacio a la otra clase.

La decisión de la frecuencia fue determinada por la disponibilidad de horarios del grupo de Flor de Ceibo. Con la finalidad de cubrir la mayor cantidad de clases posible, se dividieron los nueve estudiantes en 3 grupos. Que tomaron un nivel a cargo. En el caso de segundos y terceros el grupo concurre a la escuela con una frecuencia semanal, intercalando las actividades entre los dos grados. Los grupos que tuvieron a su cargo los otros dos niveles, cuartos años y quintos y sextos, realizaron intervenciones quincenales. Las intervenciones tuvieron como eje transversal la identidad barrial, tema abordado de diferentes formas en cada grado. Las actividades propuestas con la XO variaron por grupo y fueron siendo definidas en función de los requerimientos de las maestras, como de los intereses del grupo de Flor de Ceibo.

### **Actividades realizadas: Límites y Potencialidades**

*Las experiencias y la investigación previa sobre la práctica escolar con las TIC (...) nos indican que los agentes educativos tienden a utilizar la tecnología para los mismos fines y con las mismas actividades que ya desarrollaban con materiales tradicionales. Es decir, si el profesorado concibe la enseñanza como transmisión de información y realización de ejercicios tiende a usar en el aula las computadoras de modo similar a los libros de texto: solicitará que sus alumnos elaboren muchas actividades en línea, repetitivas o mecánicas o que busquen información en Internet y la estudien. Dicho de otro modo: se cambia el papel por la pantalla, pero la actividad humana para enseñar y aprender es similar (...) La formación del profesorado en competencias digitales y en el uso*

*educativo de las TIC debe ser una de las metas centrales del modelo 1:1. Sin docentes capacitados adecuadamente no podrán darse prácticas educativas de calidad con las computadoras e Internet. (Area Moreira, 2011: 64)*

Los logros alcanzados en cada grupo fueron diferentes, lo que dependió en diferentes factores, algunos de ellos no manejables, como feriados y paros que coincidieron con los días de intervención o la superposición de actividades de la escuela, inspecciones, paseos u otras actividades, hasta los problemas de coordinación entre el grupo de Flor de Ceibo y las maestras.

En la primera serie de factores podemos mencionar algo que no fue tenido en cuenta por los docentes ni por el grupo, pero en lo que coincidimos al realizar la evaluación final fue los diferentes rendimientos de las actividades en función del momento de la jornada en que eran realizadas. Mientras que las actividades de la mañana contaban con una mayor adhesión y concentración por parte de los niños, las actividades realizadas en la tarde. Principalmente en aquellas realizadas en la última hora, entre el recreo y la hora de la salida, de 15:00 a 16:00 horas, fueron en las que encontramos más dificultades, tanto para desarrollar las actividades con los niños como para coordinar las actividades siguientes con las maestras. La superposición de actividades también tuvo un importante papel. Si bien, al comienzo de la actividad la escuela contaba con pocas alternativas educativas, con el transcurso del tiempo, así como la actividad de Flor de Ceibo, otras propuestas se fueron aproximando a la escuela, como clases de ajedrez, canto, aula CEIBAL, danza. En algunos casos las actividades llegaron a superponerse. Estos elementos fueron evaluados por el grupo y discutidos con las maestras y directora en la instancia de evaluación y cierre de las actividades del año. En la mayoría de los casos el grupo de Flor de Ceibo, no tiene mayor incidencia en la superación de estos problemas, más allá de señalarlos y discutir su incidencia con el equipo docente y la dirección de la escuela.

En el segundo nivel de factores, los que refieren a la planificación y coordinación de las actividades encontramos algunos elementos interesantes para el análisis y que permiten evaluar y repensar nuestra práctica para el año próximo. El primer factor

analizado fue la falta de continuidad en las intervenciones. El éxito de la propuesta también dependió en gran medida de las actividades propuestas por el grupo. Es posible decir que la participación de las maestras fue mayor en los casos en los que se propuso actividades más simples y en las que se ponían en juego aplicaciones generales de la máquina como flashear y desbloquear, guardar y nombrar archivos, pasarlos a un pendrive, copiar y pegar imágenes o enviar datos de una computadora a otra. Por otro lado, las actividades más complejas generaron la desvinculación de las maestras en relación a la propuesta.

En los dos extremos de estas posiciones podemos colocar la experiencia con los grupos de segundo año por un lado y los de quinto y sexto por el otro.

Con quintos y sextos se trabajó con la actividad Scratch, buscando la realización de historias ambientadas en el barrio. Esta actividad tuvo una gran respuesta por parte de los niños, que creció en la medida que en que fueron descubriendo las posibilidades del programa. Prácticamente todas las demandas de movimiento, sonido, edición de imágenes podían ser cubiertas y para aquellas que no parecía existir una solución anticipada, era posible encontrar un camino de resolverlas. Sin embargo, el entusiasmo de los jóvenes no se reflejó en un involucramiento de las maestras. El programa en si parecía ser autosuficiente, y frente a sus múltiples potencialidades, parecería que las posibilidades de encaminar una actividad sin un cabal conocimiento técnico se pierden. Las posibilidades de incorporar contenidos o procesos educativos curriculares a través de esta herramienta no son visualizadas. Así, a pesar de que la computadora está incorporada como una actividad en el aula, no es pensada como una herramienta de trabajo en el proceso de aprendizaje y fundamentalmente no puede ser articulada con el trabajo curricular.

Con segundos se utilizó una batería de actividades: Laberinto, Memorizar y Fototoon. A través de estas se abordaron temas como la fundación de Montevideo, Montevideo colonial, el barrio y el carnaval. En los dos grupos se obtuvieron muy buenos resultados, a pesar de que el manejo previo de la XO que las maestras de cada grupo poseían era muy diferente. Mientras que la maestra de 2 B manifestaba un interés por la XO, conociendo algunos de sus programas y las prestaciones básicas, la maestra de

segundo A se manifestaba como “*ignorante*” en términos digitales.

Al contrario de lo sucedido con el uso del Scratch, las actividades propuestas, se trataban de actividades simples y en su mayoría con funcionamientos similares entre ellas. Se trata de actividades que necesariamente deben ser “rellenadas” de contenido. En estos casos, la actividad solo podía llevarse a cabo con dos aportes, por un lado el disparador de la propuesta y el aporte más técnico del funcionamiento de la actividad, brindado por Flor de Ceibo. Por el otro, el aporte de la maestra, trabajando sobre la temática a la cual se aplicaba la actividad.

Por ejemplo, al realizar la actividad memorizar, una de las maestras eligió continuar con la temática de Montevideo colonial, asociando imágenes de lugares, situaciones o personajes con el título de cada imagen y su paralela optó por trabajar las tablas del 2 y del 4, asociando la operación a su resultado. Simultáneamente, mediante estas actividades reforzábamos operaciones básicas como guardar imágenes de Internet e importarla a una actividad, nombrándolas para reconocerlas, renombrar archivos, enviarlos por la red o pasarlos en un pendrive. Fue en este tipo de actividades, más simples y vinculadas a los pedidos de cada maestra donde cumplimos mejor el objetivo de compartir conocimientos y construir actividades en conjunto.

*El reto no es que la tecnología intensifique la práctica tradicional de enseñanza, sino redefinir la función y acciones docentes. Su nueva función no debe consistir en transmitir información de forma más eficaz y profusa a través de los nuevos medios digitales. No es hacer más de lo mismo, sino convertirse en un mediador cultural que planifica y organiza experiencias de aprendizaje con TIC para sus alumnos. Por ello la capacitación del profesorado no debe entenderse como la mera adquisición de las habilidades y conocimientos de las herramientas informáticas, sino como la apropiación de los significados y las competencias para desenvolverse de modo inteligente a través de modo inteligente a través de la cultura digital (Area Moreira, 2011: 65).*

Proponemos que parte de la resistencia de las maestras a la incorporación de la XO en el aula parte de la inseguridad que esta nueva herramienta produce en ellos, frente al

reconocimiento de que es mucho más accesible para los niños que para ellos. Esto implica una forma de inversión de las posiciones de poder tradicionalmente establecidas en el aula. La alternativa a esta resistencia no está en volver a poner en su lugar esas posiciones, sino en crear ambientes educativos más horizontales y colaborativos. Entonces tendremos que dejar de pensar la formación de los docentes como “capacitaciones” y deberemos comenzar a pensar también en instancias de aprendizaje significativo para el colectivo educativo, niños, maestras, estudiantes del proyecto y docentes.

Retomando la pregunta inicial, vemos entonces, que la negativa que el equipo presentó en sala docente a que trabajáramos con ellos, y que si lo hiciéramos con los niños, no refiere a la negativa a la XO en si o a aprender su funcionamiento o las posibilidades de las actividades que esta contiene. Podemos arriesgar que, además de la recarga de actividades y el desgaste al que se ven sometidas las maestras, la razón para no querer capacitaciones específicas se fundamenta en no querer encontrarse en la situación de receptoras de un conocimiento teórico que les resultará muy difícil reproducir sin un apoyo y muchísimo más difícil poner en práctica dentro del aula.

## **Conclusiones**

Las reflexiones aquí presentadas refieren a una experiencia de trabajo realizada durante este año. No se busca generalizar lo hallado en el trabajo en la escuela como representativo de lo que ocurre con el Plan CEIBAL en todas las escuelas. Por el contrario, al traer esta experiencia se intenta aportar desde un estudio de caso al conjunto de reflexiones sobre este tema. Sin embargo, a pesar de ser el relato de una experiencia incipiente, consideramos que algunos de los hallazgos en campo, pueden ser útiles para dialogar con otras experiencias y fundamentalmente para comprender los procesos de articulación de los objetivos del Plan CEIBAL a las realidades concretas de las escuelas, donde docentes y niños dan carne a esos objetivos.

Consideramos valioso transmitir la experiencia en la escuela 16, en la medida en que muestra como, a partir de la introducción de actividades sencillas, fue posible realizar un trabajo colaborativo en el que los niños trabajaron con la XO en actividades integradas al curriculum y las maestras tuvieron oportunidad incorporar o reafirmar

conocimientos sobre usos básicos de la XO en la práctica, teniendo tiempo de practicar, resolver problemas imprevistos y experimentar con la XO, en la medida en que el espacio de las intervenciones no exigía que el docente se colocara al frente de la clase como responsable de una actividad en la que no se siente plenamente seguro, ni tampoco en el lugar de estudiante de la forma más tradicional; recibiendo conocimientos de forma vertical desde un capacitador.

Proponemos pensar los logros y limitaciones de una metodología de intervención en formas de trabajo horizontales y basadas en el diálogo y la experimentación que involucren no solo a los niños, sino también a los docentes, en el marco del trabajo en aula incorporando al docente y apoyando a la realización de tareas puntuales con la XO a partir de las temáticas trabajadas previamente. De esta forma, la aproximación de los educadores a la máquina se realiza, en caminos similares a los propuestos para los niños: a partir de la exploración de las posibilidades de cada actividad, y de la resolución de los diversos problemas técnicos en la práctica y sintiéndose respaldados.

## **Bibliografía**

Area Moreira, Manuel (2011) "Los efectos del Modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas". In: Revista Iberoamericana de Educación Nº 56 (2011), pp. 49-74.

Martín-Barbero, Jesús (2002) La educación desde la comunicación. Buenos Aires: Editorial Norma.



## **16. Reflexiones a partir de una Intervención desde Flor de Ceibo en contextos de violencia doméstica**

*Autor: Carlos Varela<sup>66</sup>*

### **Resumen**

El presente artículo se propone reflexionar sobre lo que ha sido la experiencia del grupo de trabajo de Flor de Ceibo en distintos hogares para madres y sus hijos víctimas de violencia doméstica llevada a cabo en el correr del año 2011.

Estos hogares en convenio con INAU y gestionados por organizaciones de la sociedad civil albergan a familias que han debido abandonar sus hogares al enfrentarse a situaciones de violencia doméstica.

En este contexto nuestro grupo se propuso realizar actividades que favorecieran el uso de las XO por parte de la población destinataria, partiendo de un diagnóstico de necesidades y demandas de los mismos.

Más allá de que es parte de toda intervención contemplar las características de la población destinataria de la propuesta, las actividades en estos hogares constituyeron un desafío especial para el grupo, que implicaron además un arduo proceso de reflexión sobre los distintos atravesamientos presentes que condicionaban el desarrollo de la tarea a desarrollar e incluso la afectación sobre los integrantes de nuestro propio grupo

Conscientes de que los usuarios de estos hogares, se encuentran en situación de gran vulnerabilidad, nuestro trabajo se propuso aportar a desarrollar acciones que apunten a la restitución de derechos y el ejercicio de ciudadanía, a partir del desarrollo de actividades con TICs, que favorezcan la inclusión digital de las madres y sus hijos.

---

<sup>66</sup> Docente de Flor de Ceibo.

## Palabras claves

Plan CEIBAL - violencia doméstica- inclusión social

## Presentación

La sociedad contemporánea ha sido definida como una sociedad de la Información y el conocimiento (SIC), dados los importantes cambios tecnológicos acaecidos en las últimas décadas.

De acuerdo a la Agencia de gobierno electrónico y sociedad de la información (AGESIC) *“es el nombre que se le da a la sociedad actual, caracterizada por la importancia que, en términos económicos y sociales, tienen las actividades de creación, distribución y manipulación de la información y el conocimiento”*.

Siguiendo los planteos de la Agencia, este nuevo modo de concebir la sociedad tiene fuertes consecuencias en términos del desarrollo económico y de distribución de la riqueza. El Informe Mundial de Desarrollo Humano 2001 enfatiza la *“interrelación entre los rápidos cambios tecnológicos y la expansión de las capacidades humanas, y concluye que las innovaciones tecnológicas tienen un doble impacto positivo en el desarrollo humano: por un lado, ponen a disposición de los individuos y las comunidades nuevos medios que mejoran directamente logros como alimentación, salud y participación en la vida social. Por otro, a través de su impacto en la aceleración del crecimiento económico, contribuyen indirectamente a la expansión de las capacidades”*.

Sin embargo, estos cambios no repercuten de manera homogénea, son los países más desarrollados (y los sectores de mayores recursos dentro de la sociedad) los que obtienen mayores beneficios, dada su mayor acceso a la tecnología, capacitación y bienes de conocimiento en general.

Esta situación ha sido el disparador para interrogarnos desde el grupo por la situación de aquellos sectores sociales que se encuentran en situaciones de exclusión social, definiendo a tal condición *“como una ‘mala’ calidad en la vinculación, o vinculación parcial de las personas, a los medios que una sociedad posee para asegurar una*

*adecuada calidad de vida*" (Raad, 2006); de manera de superar una visión estrictamente económica del problema.

Nos preguntamos, desde el momento en que tomamos contacto con las propias usuarias, acerca de sus vínculos y relacionamientos con las modernas tecnologías informáticas, sus posibilidades de interacción, sus usos posibles, sus impactos en la vida cotidiana.

El artículo se propone reflexionar entonces sobre las posibilidades de apropiación de las herramientas brindadas por el plan CEIBAL, en poblaciones con gran vulnerabilidad; en este caso específico, un conjunto de madres y sus hijos e hijas (de 0 a 17 años).

Se trata de familias provenientes de contextos de exclusión social y económica que atravesaron situaciones de violencia doméstica pero que además cuentan con escasos recursos familiares y comunitarios para afrontar la problemática.

La experiencia nos permitió tomar contacto con las dificultades que surgen para la inclusión digital de conjuntos poblacionales donde los derechos humanos básicos no son cabalmente respetados por un conjunto de variables de diversa índole (situación social, económica, cultural, vincular, etc.) que obstaculizan el desarrollo personal y grupal.

Las posibilidades de lograr la alfabetización digital (entendida como *"el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes de variado tipo, técnico, lingüístico, cognitivo, social, necesarios para poder comunicarse efectivamente a través de las TIC"* (Cassani, 2002) nos llevan a reflexionar sobre las posibilidades de superar la brecha digital y lograr una efectiva inclusión social.

### **Descripción de la intervención**

Cuando se conforma el grupo de trabajo (compuesto por 11 estudiantes, la amplia mayoría de ellos de Facultad de Psicología), al iniciarse el año, tomamos contacto con distintas organizaciones de la zona del centro y ciudad vieja de Montevideo que realizan actividades con niños y adolescentes, ya sea desde la educación formal (escuelas) o desde la educación no formal (hogares, clubes de niños, centros juveniles,

etc.)

Nos acercamos así a los Hogares para madres y sus hijos víctimas de violencia doméstica, ubicados en Montevideo.

Estos centros, con experiencia de trabajo en la temática, intentan dar respuesta a situaciones críticas que atraviesan madres y niños que han pasado por situaciones de violencia, y que por tal motivo, han debido dejar su propia casa. El ingreso a estos Hogares, es entendido como una solución transitoria; en tanto el objetivo es que en un tiempo puedan egresar con una solución habitacional y laboral y con herramientas personales para no repetir las situaciones de violencia doméstica vividas.

Entre otras características de la nueva situación que transitan, destacamos:

- Se encuentran desarraigadas de su medio. Al trasladarse a los Hogares han dejado sus propios barrios y espacios de socialización, tanto propios como de sus hijos. Por ejemplo, los niños concurren a una nueva escuela en la nueva zona en la que viven. Esto implica también la pérdida de las escasas redes de pertenencia con las que contaban.
- Producto de la situación por la que atraviesan, pasan a convivir junto a otras familias, nuevos desconocidos con los que deben integrarse rápidamente.
- El ingreso al hogar implica nuevas reglas de convivencia, que en su mayoría no son puestas por las madres, sino por la propia institución.
- Al provenir en general de la periferia de la ciudad el comenzar a vivir en la zona del Centro de Montevideo, les permite acercarse y conocer una amplia gama de recursos tanto recreativos, para el uso del tiempo libre, educativos, de capacitación laboral, de acceso a centros de salud etc.
- Como parte de la dinámica cotidiana de funcionamiento de los hogares, los niños y adolescentes se incluyen en las propuestas educativas acordes a su edad, y las madres comienzan a desarrollar actividades relacionadas a la formación y capacitación, así como la inserción laboral.

Luego de distintas entrevistas para interiorizarnos de su funcionamiento, se define acotar la intervención en tres de dichos hogares.

En conjunto con los equipos técnicos (psicólogos y trabajadores sociales) acordamos trabajar con madres en dos de ellos y con el grupo de adolescentes en el restante. Se trabajó entonces con grupos de aproximadamente 5 personas, aunque con cierta inestabilidad; producto de egresos, cambios de horarios de trabajo y estudio y otros imprevistos que alteraron la asistencia y la continuidad de la propuesta.

Luego de un tiempo en que el objetivo principal fue favorecer un vínculo de confianza y conocer con más detalle sus intereses y demandas, se proponen un conjunto de actividades a desarrollar relacionados con los objetivos específicos de nuestra intervención plasmados en el Plan de Trabajo del Grupo 2011:

- Promover usos diversos de la XO, incentivando la creatividad y exploración de esos usos.
- Aportar a padres e hijos para que la computadora contribuya a disminuir la brecha digital favoreciendo de esa manera procesos de inclusión social
- Brindar herramientas para que el adulto encuentre en la XO una herramienta útil, tanto de sus actividades (programas) como de las diversas posibilidades que brinda el acceso a Internet.

Así, se van elaborando los contenidos de los talleres que se realizan con una frecuencia quincenal, entre los que se destacan el manejo básico de la XO, manejo de los programas, sensibilización sobre el uso responsable de Internet y manejo de información personal, acceso a Internet, uso del mail, redes sociales, búsqueda de información, etc.

### **A modo de conclusión**

En primer lugar creo importante señalar que la intervención y acercamiento a la problemática de la violencia doméstica ha sido una experiencia movilizante para todo el grupo, lo que requirió destinar parte del espacio grupal para la reflexión colectiva sobre lo que iba sucediendo en los encuentros. El impacto fue vivenciado

intensamente, lo que impulsa a considerar estas variables “contextuales” como elementos importantes a la hora de realizar actividades vinculadas a la temática y prever espacios de cuidado del propio grupo.

Incidieron también aspectos concretos de la dinámica de los Hogares que complejizaron la intervención. En los hogares donde se trabajó con las madres, destaca la dificultad de contar con espacios y tiempos sin que ellas estén a cargo de sus hijos. En ocasiones se debió cambiar la propuesta pensada, e incluir a los niños, con actividades específicas para ellos.

Entendíamos también que nuestras propuestas debían adecuarse a los tiempos y prioridades de las propias destinatarias (rutinas del hogar, empleo, capacitación, etc.) de manera de no interferir la concreción de sus propios proyectos personales, los cuales son los que les permiten avanzar en la autonomía y la búsqueda de alternativas para dejar el Hogar. En definitiva, fue necesario que el grupo fuera creativo y flexible a la hora de planificar las actividades.

El trabajo realizado en los distintos hogares abre la posibilidad de una reflexión más general sobre las posibilidades de superar la brecha digital en poblaciones vulnerables y en situación de exclusión social.

En líneas generales observamos usos de herramientas informáticas acotados, con una importante cantidad de máquinas rotas o en desuso y con la percepción que la XO es del niño.

Estos fenómenos muestran las dificultades en la apropiación de las TICs y en poder realizar un uso con sentido o significativo de las mismas

En sintonía con las conceptualizaciones que no restringen la brecha digital al acceso a TICs, entendemos que se trata de un fenómeno multidimensional y complejo que trasciende la posesión o no de TICs.

De acuerdo a AGESIC *“la Brecha Digital hace referencia a las diferencias socioeconómicas que se establecen entre las comunidades que tienen acceso a los medios digitales y las que no, así como a la capacidad diferencial que tienen sus integrantes de utilizar adecuadamente los mismos”*.

La experiencia en los Hogares, muestra en parte, estas mismas dificultades en poder llegar a una verdadera apropiación de las herramientas informáticas a partir de las necesidades sentidas por los propios sujetos. En palabras de Manuel Castell: *“... La información sobre qué buscar y el conocimiento sobre cómo utilizar el mensaje serán esenciales para experimentar verdaderamente un sistema diferente de los medios de comunicación de masas estándar personalizados. Así pues, el mundo multimedia será habitado por dos poblaciones muy distintas: los interactuantes y los interactuados, es decir, aquellos capaces de seleccionar circuitos de comunicación multidireccionales y aquellos a los que se les proporciona un número limitado de opciones preempaquetadas. Y quién es qué será determinado en buena medida por la clase, la raza, el género y el país...”*

En una sociedad donde las tecnologías informáticas juegan un rol tan importante los talleres realizados pueden entenderse como pequeños aportes para que las usuarias cuenten con manejo a herramientas informáticas, que les permita una mejor y mayor inclusión. Si esto no sucediera correremos el riesgo de generar mayores procesos de exclusión. Como dice Raad (2006): *“Desde la perspectiva de la exclusión ligada a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo que interesa es cómo el no acceso a la tecnología nos conduce, además del no acceso a la información, a situaciones más complejas de desintegración social. Por ejemplo, desde la exclusión digital podemos dar cuenta del proceso de marginación institucional, en donde las nuevas formas de ejercer la ciudadanía o el voto son potenciadas por el uso o no de las tecnologías. También importa el hecho de no poder acceder a nuevas lógicas de consumo y comunicación propias de la sociedad de la información, o la pérdida de nichos de socialización en donde Internet ha adquirido un rol central en la definición de identidades. Es decir, que los procesos de exclusión se acelerarían y evidenciarían justamente en ese dialogo o no con las NTIC y, por lo tanto, estaríamos frente a nuevas formas de exclusión.”*

La apropiación de las TICs no se da automáticamente, se trata de una potencialidad que no se puede desarrollar si no se toman en cuentas ciertas variables (culturales, económicas, sociales, etc.). La experiencia transitada muestra la necesidad de políticas sociales activas, que promueva acciones concretas para la inclusión digital (y social),

pero que no pueden llevarse a cabo aisladamente, sino que es preciso articular con un conjunto más amplio de acciones que actúen sobre los distintos derechos vulnerados de las usuarias de los hogares.

## **Bibliografía**

AGESIC. Sociedad de la información, ¿qué es? Disponible en [http://www.AGESIC.gub.uy/innovaportal/v/125/1/AGESIC/brecha\\_digital\\_e\\_inclusion\\_social.html](http://www.AGESIC.gub.uy/innovaportal/v/125/1/AGESIC/brecha_digital_e_inclusion_social.html)

Cassany, Daniel (2002), La alfabetización digital, San José de Puerto Rico, ALFAL. Disponible en [http://www.juan23.edu.ar/institucional/docs/multiple\\_docs/files/acompanamiento%20educativo%20y%20alfabetizacion%20academica%20en%20la%20es/la\\_alfabetizacion\\_digital\\_\\_cassany.pdf](http://www.juan23.edu.ar/institucional/docs/multiple_docs/files/acompanamiento%20educativo%20y%20alfabetizacion%20academica%20en%20la%20es/la_alfabetizacion_digital__cassany.pdf)

Castells, M. (1998); La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura: Vol. 1 La Sociedad en Red; Madrid: Alianza; pp. 404 citado por AGESIC

Informe sobre desarrollo humano para Mercosur 2009-2010, Innovar para incluir: jóvenes y desarrollo humano; disponible en <http://www.undp.org.uy/showNews.asp?NewsId=893>

Raad, A. (2006). Exclusión Digital: Nuevas Caras de Viejos Malestares. Revista Mad. Revista Del magíster En análisis sistémico Aplicado A La Sociedad, 0(14). Disponible en <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RMAD/article/viewArticle/14203>

## **17. Accesibilidad, Inclusión y discapacidad motriz. Una experiencia de intervención en escuelas especiales.**

*Autores: Andrea Viera<sup>67</sup>, Fabiana Cairolí, Andrea Elgue, Julio Manuel Pereyra, Silvia Rodríguez, Carla Varlotta<sup>68</sup>*

### **Resumen**

El objetivo de este artículo es presentar la experiencia de trabajo realizada en el año 2011, enmarcada en el Proyecto Flor de Ceibo (UdelaR).

La intervención se realizó en dos escuelas especiales para niños y jóvenes con discapacidad motriz; la Escuela Nº 200 “Dr. Ricardo Caritat” y la Escuela “Franklin D. Roosevelt”, con el fin de colaborar en la implementación del Plan CEIBAL en esta sub-área educativa.

En el marco de la intervención cumplida en ambos centros se realizaron entrevistas a las directoras, observaciones de tipo participante de situaciones de aula, grupos de discusión con maestros y, talleres con maestros, padres y niños. Asimismo, se sistematizaron los usos y valoraciones informadas por los docentes, relevadas durante la fase diagnóstica y, también las actividades desarrolladas durante el presente año. Estas actividades totalizaron 19 instancias de trabajo en las dos escuelas sin contar las tareas desarrolladas durante la etapa diagnóstica y el cierre. Si bien se observaron diferencias marcadas entre ambas escuelas con respecto al uso de las XO, en términos generales, los docentes coinciden en plantear un uso limitado de las mismas. En este sentido se señala por un lado, lo inapropiado del diseño de las máquinas para las características psicológicas y físicas de la mayoría de los niños que asisten a estas escuelas, y por otro, la falta de continuidad en la formación docente con respecto a las posibles adaptaciones de las laptops para atender las necesidades educativas de esta población.

---

<sup>67</sup> Docente de Flor de Ceibo

<sup>68</sup> Estudiantes de Flor de Ceibo

**Palabras clave:**

TICs – educación especial - discapacidad motriz - accesibilidad

**Introducción**

En las últimas décadas han proliferado distintos dispositivos electrónicos y programas informáticos que brindan prestaciones especiales para personas que tienen alguna discapacidad (visual, auditiva, motora, etc.). Algunos de los ejemplos son los teclados alternativos adaptados, donde se modifica la velocidad de repetición de las teclas, interruptores y punteros para quienes no pueden mover los dedos, programas reconocedores de voz, entre otros.

El aporte de las nuevas tecnologías al campo de la educación especial podría subdividirse en ayudas a la comunicación y al control ambiental y, ayudas al aprendizaje (King, 1990) como por ejemplo, en la aplicación de software para dictado y lectura en la educación de niños con parálisis cerebral (Buirá, N; García, M & Mauri, C., 2005; Cervera-Mérida, J & Fernández, A., 2003) y otro tipo de discapacidades (Castellanos & Montoya, 2011).

En nuestro país, la implementación del Plan CEIBAL ha abierto un nuevo horizonte para la educación especial aunque también ha introducido nuevos problemas en ese ámbito, tales como la “alfabetización informática” de educadores, el trabajo multi y/o interdisciplinario entre diferentes profesionales, en especial con ingenieros locales y desarrolladores nacionales de software (como por ejemplo la Fundación Teletón, el LATU y la Facultad de Ingeniería- UdelaR). Cabe mencionar aquí la línea de trabajo emprendida por el Centro CEIBAL (LATU) vinculada a los recursos de accesibilidad en las laptops para escolares (LATU, 2010) como ser el "paquete de accesibilidad" así como diferentes modos de configuración de mouse, pantalla y teclado para la imagen de Sugar. La función de la lupa, que permite aumentar el tamaño de alguna zona de la pantalla para facilitar su lectura y actividades específicas como: Escribir Especial y Teclado en Pantalla. Se elaboraron pulsadores para mouse adaptados, teclados de goma flexibles, teclado estándar con puerto USB, pad numéricos, entre otros. A esto debe agregarse otras aplicaciones relativas a la comunicación alternativa aumentativa

desarrolladas por CEIBAL Jam para niños y jóvenes con dificultades severas en el lenguaje oral.

No obstante, como ya se ha reseñado (Moreira & Viera, 2010), el primer impacto del Plan CEIBAL en algunas escuelas especiales parece haber planteado varias dificultades, principalmente en relación con la apropiación de esta nueva tecnología por parte de maestros y también de padres.

Esto nos recuerda a lo que advierten algunos autores (Coll, 2004), señalando que si bien el computador puede ser visto como un recurso didáctico y pedagógico muy poderoso, la evidencia parece mostrar que aún está lejos de ser explorado con fines revolucionarios para la educación.

La incorporación de las TICs en la educación es un proceso complejo, ya que no sólo supone una problemática de tipo digital sino, básicamente, educacional (Gros, 2004). Esto puede relacionarse, en términos generales, con la observación que se ha realizado acerca de la falta de correspondencia entre el ritmo de las transformaciones educativas y la velocidad de los cambios de la sociedad actual (Gros, 2004), repercutiendo tanto en docentes como en alumnos.

No obstante, en la educación especial cabe preguntarse sobre cuestiones específicas que hacen a la accesibilidad de las laptops, las adaptaciones y las especificidades de la implementación del Plan en función de la heterogeneidad que plantea la población en cuestión.

Se parte del supuesto que el desarrollo de estos niños se ve constreñido por las dificultades de acceso y participación en determinadas esferas de actividad social. En este sentido, parece relevante preguntarse sobre cómo el Plan CEIBAL puede colaborar en la educación de estos niños.

Para la mayoría de esta población escolar, la escuela es, por fuera de la familia, el espacio de socialización privilegiado, y, en algunos casos el único. Por esta razón parece imprescindible saber cómo se enfrentan los maestros ante el desafío de la implementación del Plan CEIBAL en este contexto educativo.

Este grupo de trabajo de Flor de Ceibo, integrado por estudiantes provenientes de las

Área Social y de la Salud de la Universidad de la República, privilegió como objetivo de su intervención en estas escuelas optimizar el uso de las XO por parte de los maestros, de los niños y también de sus padres.

Entendiendo que existe en esta población una brecha digital (y social) producida por la propia discapacidad que resulta de la relación entre el déficit y las características de estas laptops.

En esta línea de trabajo, cada integrante del grupo de trabajo de Flor de Ceibo adquirió un rol de acuerdo a sus intereses, posibilidades y competencias.

En el entendido de que para que las TICs tengan ese papel fundamental que se augura en la integración social y en la apertura de futuras oportunidades laborales para estos niños y jóvenes, deben volverse accesibles.

En el año 2010 Flor de Ceibo trabajó en ambas instituciones centrando su intervención en el trabajo con padres y maestros. Este año, se pretendió dar continuidad a este trabajo y ampliarlo a alumnos y a maestros de ambos centros. A esto se sumó la realización de un audiovisual con el fin de integrar la experiencia grupal en un producto estético y conceptual al tiempo que difundir y sensibilizar a la población en general sobre la situación de la accesibilidad de las XO y las TICs.

### **Descripción general de las escuelas y su alumnado**

En nuestro país la educación especial se organiza en varios centros especializados en la atención de distintas discapacidades, entre ellos se encuentra la Escuela N° 200 “Dr. Ricardo Caritat”, único centro público encargado de la atención de niños y jóvenes que presentan algún tipo de discapacidad motriz, y la Escuela Franklin D. Roosevelt, que depende institucionalmente de la Asociación del Niño Lisiado, primer centro en el país en atender a este tipo de población.

Actualmente, la Escuela 200 funciona en dos turnos y concurren 112 niños que son transportados en camionetas ya que la mayoría viene de distintos barrios de Montevideo y la zona metropolitana. Hay nueve maestros y un maestro itinerante. Además, cuentan con una fisioterapeuta y una psicóloga. Las clases se dividen en cinco

primarias y dos preescolares de 3 y 4-5 años. Los adolescentes que egresan (15 a 25 años) pueden asistir a talleres dentro del local escolar.

A la escuela Roosevelt, que funciona en doble horario, asisten 81 niños. En la mañana tienen lugar las clases curriculares y en la tarde los talleres. Cuenta con psicomotricista y fonoaudióloga. Al igual que en el caso anterior, la mayoría de los niños no viven en el barrio por lo que la escuela dispone de camionetas para su traslado.

Actualmente, hay ocho maestras y las clases se dividen en: estimulación temprana (de 2 a 4 años), jardinera (5 años) y seis primarias. Los alumnos egresan, indefectiblemente, a los 18 años de edad. Esto configura un problema y un desafío para la escuela ya que la mayoría de ellos no están en condiciones de ingresar a Secundaria y tampoco emprender una actividad laboral.

En relación con las condiciones socio-económicas de la población que asiste a las escuelas, el porcentaje mayor es definida como de “contexto crítico” de acuerdo a lo informado por las Directoras.

A los niños y jóvenes que asisten a estas escuelas se los identifica dentro de la categoría amplia de la discapacidad motriz, en la que suelen comprenderse discapacidades con diversa etiología y que pueden afectar de diferente modo el desarrollo y la actividad del sujeto.

Si bien el porcentaje más alto de casos refiere al diagnóstico de parálisis cerebral (más de la mitad en ambas escuelas) también hay situaciones de espina bífida, distrofia muscular, entre otros síndromes que afectan, principalmente, el desarrollo motriz<sup>69</sup>.

### **Problemáticas detectadas y necesidades planteadas**

En este apartado se presentan las principales problemáticas identificadas durante la fase diagnóstica. Aquí se integran aspectos del trabajo desarrollado durante el 2010 que sirvieron de antecedentes para la intervención del presente año. En este sentido, es relevante mencionar la profundización de esta línea de trabajo en el Proyecto a

---

<sup>69</sup> Para ampliar esta información consultar el trabajo de Moreira, N. & A. Viera (2010) “Aproximación diagnóstica sobre el funcionamiento del Plan CEIBAL en la educación especial. El caso de la discapacidad motriz” presentado en las IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR, Montevideo, 13-15 de setiembre de 2010

partir de la continuidad de una de las docentes.

Del análisis de las actividades desarrolladas durante la fase diagnóstica de la intervención (entrevistas, grupos de discusión y observaciones) surgieron dos perfiles diferenciados de problemáticas entre las escuelas.

En el caso de la Escuela Nº 200 “Dr. Ricardo Caritat” el pedido se concentró en el trabajo con maestros y padres. Se nos informó que si bien el año anterior Flor de Ceibo había realizado talleres para padres, la poca concurrencia de éstos hacía suponer que la gran mayoría seguía sin saber usar la XO y por ende, aún muchos niños se encontraban solos para el uso de las máquinas en sus hogares. Como ya se ha señalado en otra oportunidad (Moreira & Viera, 2010, 2011) esta situación es identificada por las maestras como muy problemática, limitando el uso de las laptops como recurso pedagógico debido a la dependencia física de estos niños para realizar tareas escolares en el domicilio.

En muchos casos, las dificultades motrices que plantean los niños para el uso de la XO implican a otra persona para que los asista. A diferencia del año anterior, la dirección de la escuela sugirió trabajar en el horario de clase, con el fin de facilitar la participación de los padres. Asimismo, retomando las sugerencias de los padres que habían participado el año anterior, se instrumentaron actividades que permitieran ver la utilidad de las máquinas para ayudar a sus hijos.

Por su parte, en la Escuela Franklin D. Roosevelt se planteó como necesidad continuar con el trabajo con las maestras. A diferencia de la Escuela 200, las maestras presentaban menos dominio, salvo alguna excepción, de la laptop del Plan CEIBAL, y en consecuencia, de las adaptaciones realizadas por CEIBAL. Como ya fuera comentado en otro lugar (Moreira & Viera, 2010, 2011), esta escuela no es pública y la mayoría de sus maestros tampoco trabajan en centros públicos por lo que no recibieron formación en este sentido.

### **Usos y valoraciones de las XO por parte de las maestras**

Durante la fase diagnóstica se relevaron los usos y valoraciones de las maestras con respecto a la implementación del Plan CEIBAL a través de grupos de discusión.

También se aprovechó esta oportunidad para recoger una evaluación retrospectiva del trabajo realizado por Flor de Ceibo en ambas instituciones durante el 2010.

La aplicación de esta técnica permitió confirmar la receptividad para emprender un trabajo conjunto así como evaluar, más asertivamente, las necesidades de los participantes.

Se trabajó con un total de catorce maestras entre ambas escuelas, siete de la Escuela 200 y siete de la Roosevelt.

La decisión de instrumentar estos “grupos de discusión” se debió, principalmente, al aprovechamiento del tiempo de esta primera etapa de trabajo ya que no era viable para el equipo realizar entrevistas individuales.

De acuerdo a lo informado por las participantes y, como ya adelantáramos, las escuelas presentaron un perfil diferenciado en relación al uso, conocimiento y aplicación pedagógica de las laptops así como de las distintas adaptaciones realizadas por el Centro CEIBAL.

En la Escuela Roosevelt, se informó que no todos los alumnos concurren al centro con las computadoras.

En la Escuela 200, persistía el problema de la desconfiguración o mal funcionamiento de algunas máquinas.

A diferencia de la escuela Roosevelt, las maestras de la Escuela 200 dijeron conocer las distintas adaptaciones realizadas a las XO, considerándolas insuficientes o bien ineficaces. Señalan que su uso se ha visto limitado a causa de la ineficiencia de los programas adaptados para estos niños así como por la falta de una oferta de capacitación continua para los docentes en el empleo tanto de éstas como de otras adaptaciones para “explotar su potencial”.

En ambos casos coincidieron en plantear que los niños y, en especial, los adolescentes que presentan un trastorno más leve manejan los juegos y las redes sociales (Facebook).

Sobre todo las maestras de la Escuela 200 plantearon que utilizan las XO para algunas

tareas escolares dentro del espacio de aula. Dentro de los programas más usados por ellas se hallan: Hablar con Sara, GCompris, Tam Tam Mini, Etoys, Memorizar, Navegar.

Por su parte, en la escuela Roosevelt pocas maestras mencionaron usos específicos de la XO en la tarea de aula, no obstante todas se mostraron dispuestas a aprender y entusiasmadas con el potencial de la XO en el trabajo con estos niños, si bien coincidieron en señalar varias de las limitaciones planteadas por las maestras de la otra escuela.

En particular, las maestras de la Escuela 200 destacaron como problemáticas de uso de las XO: la falta de pulsadores, el tamaño tanto del aparato como de la pantalla, la manipulación del teclado, el tamaño y la disposición de las letras, el contraste, agregando que muchos alumnos tienen asociados a su discapacidad motriz problemas visuales como por ejemplo estrabismo.

Con respecto a la accesibilidad de la XO se plantearon varias dificultades, por ejemplo, el uso de la lupa, el contraste y el teclado virtual. Alguna de las maestras señalaba lo siguiente;

*“El teclado virtual no es práctico porque tienen que esperar a que se posicione en la letra y si se equivocan tienen que esperar a que de toda la vuelta y se cansan y se pierden. Porque funciona con un pulsador que justo tiene que pulsar y embocarle a la letra en el momento justo (...)”.*

Si bien las maestras se mostraron bastante críticas en relación con la implementación del Plan CEIBAL en la educación especial se puede afirmar que, en términos generales, valoraron positivamente la XO, resaltando las potencialidades de la misma como herramienta didáctica. Un ejemplo de esto es el siguiente comentario:

*“La XO para algunos es fundamental porque les permite llegar a donde no podrían llegar y lograr cosas que no podrían lograr sin la máquina. Los que tienen lenguaje de señas tienen una comunidad, pero los otros niños que no tienen lenguaje oral ni de señas, no la tienen”.*

Con respecto a Flor de Ceibo las docentes valoraron positivamente la intervención realizada el año pasado, aunque retrospectivamente se consideró como insuficiente,

dejando margen para realizar la propuesta de trabajo en ambos centros durante el presente año.

### **Objetivos generales y específicos del Plan de trabajo**

Los objetivos que el grupo de trabajo se planteó para trabajar en las escuelas fueron los siguientes:

#### Objetivos generales

- a) Colaborar con la instrumentación del Plan CEIBAL en la educación especial que atiende a niños y jóvenes con discapacidad motriz.
- b) Contribuir en la conformación de líneas de acción e investigación en la utilización de las XO para esta población.
- c) Sensibilizar sobre la problemática de las TICs en la educación especial de personas con discapacidad motriz.

#### Objetivos Específicos

- a) Conformar un equipo de trabajo integrado por participantes con formación en distintas disciplinas, que logre profundizar y dar continuidad a la intervención del proyecto Flor de Ceibo en las comunidades educativas de la Escuela Nº 200 y Escuela Roosevelt.
- b) Releva las problemáticas vinculadas a la relación entre educación especial y accesibilidad enmarcadas en la implementación del Plan CEIBAL en los centros educativos ya mencionados.
- c) Colaborar en la accesibilidad de las XO (u otras computadoras) para favorecer una apropiación de las TICs como “rampas digitales” en las poblaciones seleccionadas.
- d) Optimizar el cuidado y uso de la XO en ambas escuelas.
- e) Difundir la disponibilidad de recursos adaptados y accesibles a la XO.
- f) Difundir y sensibilizar a la población en general sobre la situación de la

accesibilidad a las TICs en las escuelas especiales seleccionadas a través de la realización de un audiovisual en el marco del Proyecto Árbol.

### **Estrategia de trabajo**

La estrategia de intervención propuesta articuló tres fases de trabajo:

a. Fase de diagnóstico y relevamiento de información general de las organizaciones y de las necesidades identificadas por la población de las escuelas seleccionadas, en relación con la implementación del Plan CEIBAL, integrándose a esto la información generada por Flor de Ceibo durante 2010.

Para lograr los objetivos planteados en el Plan del grupo de trabajo se utilizaron técnicas de recolección de información características de la investigación cualitativa las cuales permitieron recoger los significados construidos por los propios actores sociales.

Se realizaron entrevistas de carácter semi-estructurado a las directoras, esto permitió un mayor acercamiento a las necesidades de la población en cuestión, en relación con las XO.

Como ya se comentó, se utilizó la técnica “grupo de discusión” para comprender el universo de estudio “las maestras”. Debido a su mayor cantidad en número, no era viable realizar entrevistas en manera individual. La finalidad de estos grupos era adquirir más información sobre un tema y habilitar la emergencia de diferentes puntos de vista sobre la misma temática.

Por último, para comprender el universo de estudio “los alumnos”, el cual es considerablemente mayor en número que el de las directoras y maestras, se recurrió como técnica de recolección de información, a la observación participante.

Durante esta etapa de trabajo también se coordinaron encuentros con integrantes de Uruguay Educa, del Centro CEIBAL y de CEIBAL Jam con la finalidad de coordinar nuestra intervención con el trabajo realizado por otros actores institucionales en estos centros, al tiempo que intercambiar conocimientos y recursos para optimizar el trabajo en campo.

b. En la fase de intervención, propiamente dicha, se realizaron las actividades convenientemente planificadas para cumplir con los objetivos propuestos en el Plan de trabajo del grupo. Estas se desarrollaron entre julio y octubre bajo la modalidad de talleres y se dirigieron a maestros, padres y niños de las escuelas.

c. Por último, una fase de evaluación final y cierre del trabajo realizado durante el año. Vale aclarar que la evaluación de las actividades fue de carácter continuo, instrumentándose un espacio de intercambio con los participantes al cerrar cada actividad.

Se realizó una actividad de cierre en cada escuela donde se proyectó el audiovisual realizado en el marco del Proyecto Árbol. Finalmente, se pidió la elaboración de informes por parte de las direcciones sobre la participación del grupo.

### **Actividades desarrolladas**

Las actividades desarrolladas por el grupo tuvieron como eje los objetivos específicos planteados en el Plan de trabajo presentado en el marco del Proyecto Flor de Ceibo. Se valoró, especialmente, la inclusión de actividades accesibles de las XO y el uso de computadoras convencionales (atendiendo a las necesidades relativas al tamaño de la pantalla) a través del Sugar on a Stick para el trabajo en algunos talleres. Asimismo, se exploraron las posibilidades del uso de software libre diseñado para niños con discapacidad motriz (rampas digitales) a través del programa WINE, aunque no se llegó a trabajar con ninguno de estos programas en forma sistemática en el trabajo de campo.

Para cumplir con los objetivos se desarrollaron estrategias de trabajo diferentes en cada escuela.

En la Escuela Franklin D. Roosevelt, se realizaron actividades centradas en el trabajo con maestras, ya que varias no habían tenido un acceso fluido a la máquina (más allá de la experiencia del año anterior con Flor de Ceibo), dirigidas al uso de las adaptaciones desarrolladas para las XO. También se trabajó con niños de dos clases (Primaria 5 y 6) donde se replicaron, parcialmente, estas actividades. Vale aclarar que la selección de alumnos derivó de la sugerencia de las maestras.

Se hicieron talleres para explorar el “Teclado Virtual”, actividad integrada en la nueva imagen de las XO, y especialmente diseñada para personas con dificultades para utilizar el teclado estándar, y la actividad “Escribir especial”. Ambas propuestas fueron trabajadas a partir de la resolución de problemas o a través de juegos que permitían realizar una aproximación lúdica y con sentido a las actividades en cuestión.

También se trabajó con la actividad “Préstame tu voz”, programa desarrollado especialmente para niños con dificultades severas en el lenguaje oral. Este programa funciona con plafones que pueden programarse en forma personalizada al que es posible manejar a través de un pulsador en caso que la persona tenga movimientos involuntarios y /o que no pueda utilizar el mouse.

El grupo trabajó con este programa con maestras y luego con un adolescente que presentaba movimientos involuntarios y que no tenía lenguaje oral.

En tanto, en la Escuela Nº 200 "Dr. Ricardo Caritat" se diseñaron actividades en forma colaborativa con las maestras para el trabajo en la clase a partir de contenidos escolares, para luego integrar a los padres de los niños. Aquí se organizaron duplas de estudiantes que trabajaron en cuatro clases de la escuela (Preescolares, Primarias 1, 2 y 4).

Con los más pequeños (Preescolares y Primaria 1) se utilizó el programa Tux Paint, Paint y Grabar para trabajar nociones espaciales de “dentro” y “fuera” y colores, acompañando el trabajo curricular. Se trabajó con materiales concretos para luego ir al plano, en la XO.

En las clases de niños más grandes se desarrollaron actividades con Etoys y Scratch.

Se trabajó con Etoys para la realización de un cuento breve con la temática del Bicentenario, empleándose una imagen del éxodo como disparador para las narrativas de los niños en forma oral y luego se organizaron subgrupos con el fin de componer diferentes relatos escritos que serían finalizados, en una etapa siguiente, con la ayuda de los padres. Por otra parte, se trabajaron los conceptos de “arriba” y “abajo”, “colores” y “formas geométricas” con la actividad Scratch. Se trabajó con formas geométricas y también con dibujos realizados con diferentes materiales para darles

volumen, y luego en la XO. Esto permitió integrar a una niña con discapacidad visual ya que le permitía reconocer el dibujo, o las formas geométricas, a través del tacto,

También se realizó una actividad en conjunto con ambas escuelas donde se elaboraron pulsadores. La finalidad del taller era enseñar y practicar el armado de pulsadores para facilitar el acceso por parte de niños con mayores limitaciones motrices a la XO. Esto permitió, además, constatar la funcionalidad de este tipo de adaptaciones para las XO.

### **Evaluación de las actividades**

Al finalizar las diferentes actividades se aplicó un breve cuestionario a los participantes (maestros, padres y niños) para evaluar el trabajo y además se los invitaba a plantear sugerencias para nuevos encuentros.

En la Escuela Roosevelt, participaron un promedio de seis maestras en los diferentes talleres.

En términos generales, las actividades fueron evaluadas como muy buenas.

En la Escuela 200, participaron cuatro maestras y cuatro padres de las diferentes actividades propuestas. Se valoró como necesario ajustar la estrategia de convocatoria para padres aunque también resultó insuficiente. Un aspecto interesante a destacar es la sorpresa de algunos padres en relación con el trabajo de sus hijos en la construcción de historias.

En todas las propuestas los niños mostraron entusiasmo y alegría de participar en las mismas, aún aquellos con mayores dificultades para el uso de la XO.

En el caso del taller de pulsadores participaron: cinco maestras de la escuela Roosevelt, y, la fisioterapeuta y un padre de la Escuela 200. Los participantes pudieron realizar un pulsador trabajando en equipo y se mostraron muy interesados en la actividad y sorprendidos por el fácil acceso a los materiales. Consultaron sobre la posibilidad de usar estos mismos materiales para realizar pulsadores para pies (para ser usados por los niños que no puedan utilizar sus manos) y manifestaron el interés de replicar el taller el próximo año.

## Conclusiones

Se constataron varias dificultades en la instrumentación del Plan CEIBAL en estas escuelas, por un lado, muchos de los niños que asisten a estos centros educativos ven limitadas las posibilidades de un uso autónomo de la XO debido a la falta de adaptaciones y, por otro, muchas maestras plantearon no sentirse seguras por falta de formación suficiente y continua en el uso de la XO, así como del sentido didáctico para su uso en el aula.

En algunos casos, la severidad de las dificultades motoras y perceptivas hace que la computadora del Plan CEIBAL resulte inapropiada para estos niños, viéndose muy limitado el acceso a la misma, aún con las adaptaciones realizadas hasta el momento.

Si bien las actividades realizadas por el grupo de trabajo durante 2011 colaboraron en acercar la XO y evaluar los desarrollos relativos a la accesibilidad para esta población, se recomienda sostener este tipo de intervención en el tiempo y seguir trabajando con esta población para arribar a mejores logros. Asimismo, se valora como indispensable continuar coordinando y mancomunando esfuerzos con otros actores institucionales (Teletón, CEIBAL, CEIBAL Jam, Uruguay Educa), directamente involucrados en la búsqueda de soluciones para una mejor implementación del Plan en este campo.

Por último, como ya fuera planteado (Moreira & Viera, 2010, 2011), en el caso de la población con discapacidad, las TICs pueden ser un elemento más coadyuvante de la exclusión social o por el contrario, configurarse como una auténtica herramienta que potencie la inclusión.

## Bibliografía

Buira, N; García, M y Mauri, C. (2005). "Parálisis cerebral y nuevas tecnologías: ayudas técnicas basadas en visión artificial". Disponible en: <http://www.crea-si.com/papers/AspaceHuelva2005.pdf>

Castellano, R. & Montoya, R. (2011). Laptop, un andamiaje para la educación especial. En: Gunter Cyranek (Ed.) Montevideo: Uruguay.

Cervera-Mérida, J y Fernández, A. (2003). "Intervención logopédica en los trastornos

fonológicos” RevNeurol, 36, 539-553.

Coll, C. (2004). “Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: una mirada constructivista”. Sinéctica, 25, 1-24.

CPA-Ferrere (2010). “Plan CEIBAL. Principales lineamientos estratégicos”. Noviembre. Disponible en: <http://www.CEIBAL.org.uy/docs/Informe%20Plan%20Estrategico%20CEIBAL.pdf>

Escoin, J. y Bascuñan, M. (1993). “Mejora de la velocidad de lectura en jóvenes con discapacidad motora”. Infancia y Aprendizaje, 64, 49-60.

Gros, B. (2004). “De cómo la tecnología no logra integrarse en la escuela a menos que... cambie la escuela”. Experiències d'ús de les TIC a l'ensenyament. Jornada Espiral, 2004.

King, D. (1990). La aplicación del software en la Educación Especial. Informática y Educación Especial, pp 10-31. Edición ICE-Universidad de Barcelona. Barcelona.

Moreira, N & Viera, A (2010) “Aproximación diagnóstica sobre el funcionamiento del Plan CEIBAL en la educación especial. El caso de la discapacidad motriz”. Ponencia presentada en las IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo. Disponible en: [http://www.fcs.edu.uy/archivos/Mesa\\_16\\_Moreira%20y%20Viera.pdf](http://www.fcs.edu.uy/archivos/Mesa_16_Moreira%20y%20Viera.pdf)

----- (2011). “Diagnóstico e intervención en escuelas especiales. El Plan CEIBAL y la discapacidad motriz” En IV Jornadas de Investigación y III Jornadas de Extensión de Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Montevideo: FHCE.

LATU (2010). “Desarrollos especiales. Desarrollos y adaptaciones para la inclusión de niños con discapacidades al Plan CEIBAL.” Centro para la Inclusión Tecnológica y Social. (CITS) Disponible en: [http://www.AGESIC.gub.uy/innovaportal/file/997/1/Guadalupe\\_Artigas\\_Plan\\_CEIBAL.pdf](http://www.AGESIC.gub.uy/innovaportal/file/997/1/Guadalupe_Artigas_Plan_CEIBAL.pdf)



## **18. Construcción de la libertad: La analogía como estrategia para analizar los modos de producción tecnológica agraria y de software**

*Autora: Ing. Agr.: Clara Villalba Clavijo<sup>70</sup>*

### **Resumen**

La intención de este trabajo es discutir la siguiente hipótesis: hay matrices de pensamiento que subyacen y se traducen en comportamientos que los modos de producción de software libre comparten con los de producción agroecológica familiar que han resistido el modelo capitalista. La metodología del trabajo es la revisión bibliográfica y entrevistas con informantes calificados para determinar los elementos necesarios para la construcción de la analogía. El objetivo es hallar las analogías entre la generación y desarrollo de software y el desarrollo tecnológico en la agricultura a partir de una perspectiva histórica de dichos procesos. En los procesos de apropiación tecnológica son claves las etapas de aprendizaje colectivo donde los distintos sujetos involucrados comparten con los demás los escollos con los cuales se han encontrado y cómo los han resuelto o bien construyen con el grupo dicha respuesta – solución. En esa domesticación tecnológica es fundamental la figura del mecanólogo que interactúa con la comunidad, construyendo líneas filogenéticas específicas (o sea de desarrollo tecnológico particular). Tanto los productores agroecológicos como los integrantes de la comunidad del Software libre manifiestan en lenguajes diferentes su defensa de la libertad de elección cotidiana en varios ámbitos: que se manifiesta en la forma de construcción y circulación de saberes, participación en grupos, en su forma de apertura al otro, de concebir sus propias actividades y el impacto de las mismas en la sociedad.

### **Palabras claves:**

Analogía – procesos históricos – tecnología agraria – software – libertad.

---

<sup>70</sup> Docente de Flor de Ceibo

*“El peor analfabeto es el analfabeto político. El que no ve, no habla, no participa de los acontecimientos políticos. El que no sabe que el costo de la vida, el precio del poroto, del pescado, la harina, del alquiler o de sus medicamentos, dependen de decisiones políticas. El analfabeto político es tan burro que se enorgullece e hincha el pecho diciendo que odia la política. No sabe, el imbécil, que de su ignorancia nace la prostituta, el menor abandonado, el asaltante y el peor de los bandidos que es el político corrupto y el lacayo de las empresas nacionales y multinacionales”.*

Bertolt Brecht.

## **Antecedentes y Objetivos del trabajo**

Desde el segundo año de mi trabajo como docente del Proyecto Flor de Ceibo: 2009, he ido con diferentes grupos multidisciplinares y multigrado de estudiantes de la UdelaR a la Escuela 39 “La Calera”, donde se implementan tecnologías de corte agroecológico: abonos verdes, agrofloresta, huerta orgánica, diferentes formas de lograr humus a partir de desechos orgánicos, banco popular de semillas criollas. Si bien las producciones animales se intentaron introducir los problemas de hurtos desencadenaron que fueran eliminadas del proceso en este modelo. La clave de este modelo de producción – partiendo tanto de la bibliografía revisada como de entrevistas a productores, técnicos y alumnos que asistían a la escuela – es la **libertad** que les concede en relación a la obtención de insumos, la colocación de los productos en el mercado (con todo lo que implica de la valoración y significación de los mismos) y diseño del sistema productivo en sí mismo junto a la construcción de soluciones tecnológicas en lo que se constituye como una circulación de saberes comunitaria. Del mismo modo, la opción de Software Libre, en particular Linux, que conlleva el Plan CEIBAL, materializado en la XO es la manifestación de **libertades**, que no han sido concientizadas por los usuarios, ya que no las conocen. Sin embargo, tanto el modelo de producción agroecológica como el de software libre, configuran una posibilidad de libertad y prefiguran las vías de materialización de las mismas, por lo cual este artículo –basado en esa experiencia de tres años consecutivos de trabajo en la misma escuela y en los años de ejercicio de la profesión de ingeniera agrónoma dedicada a esta temática– sugiere una analogía entre ambos modelos.

## Marco Teórico

El desenvolvimiento del talento (sea individual o colectivo) deviene en la creación de tecnologías. Ésta es definida por Pavitt, como la capacidad del ser humano de construir objetos, máquinas, herramientas, así como el desarrollo y perfección en el modo de fabricarlos y emplearlos (procedimientos o know how) con el fin de modificar favorablemente el entorno o conseguir una vida más segura y placentera. La tecnología per se no siempre logra colaborar en el desarrollo de una comunidad porque no toda la población afectada por la tecnología en cuestión, está involucrada y participa en la misma. Para lograr procesos de desarrollo, donde las tecnologías tengan un rol clave, las mismas deben ser: i) adecuadas a la situación donde van a aplicarse, ii) significativas para quienes van a utilizarlas y iii) apropiadas. En los procesos de apropiación tecnológica son claves las etapas de aprendizaje colectivo donde los distintos sujetos involucrados compartan con los demás los escollos con los cuales se han encontrado y cómo los han resuelto o bien construyan con el grupo dicha respuesta – solución. Los autores neo – schumpeterianos plantean que constituye un bien intangible y para demostrarlo se basan en tres postulados: i) la tecnología se conforma a partir de un conjunto de conocimientos, capacidades y habilidades (o know how) relacionados con la producción; ii) estos conocimientos no pueden ser codificados totalmente ni transmitidos fácilmente; iii) la tecnología necesita ser aprendida y, en gran parte, consiste en un conocimiento tácito, específico en su naturaleza y acumulativo en su desarrollo (Pavitt, 1998). Dado que, como dice Canguilhem, vivimos en una tecnósfera porque nuestro universo es tecnológico, la capacidad de considerar la realidad técnica (o sea la realidad del objeto técnico) como una expresión cultural, estaría dada por los mecanólogos – que según Simondón son mediadores entre máquinas – y permiten reinstalar por la vía del arte y la creación de nuevas o diferentes funciones a los objetos técnicos cuando son obsoletos. El rol de éstos no es para nada menor considerando la rapidez con la cual se llega a la obsolescencia tecnológica en una sociedad de consumo masivo como la actual. Los residuos tecnológicos no siempre se producen por obsolescencia sino por varias manifestaciones de “fetichismo tecnológico”. En el ámbito rural, además de la obsolescencia tecnológica que se da tanto en semillas, fertilizantes, máquinas, esto

afecta el diseño del sistema productivo, dejando al productor dependiente de las tecnologías que construyan y les vendan las empresas de corte trasnacional.

### **Metodología de trabajo utilizada**

Este trabajo se basó en revisión bibliográfica y entrevistas exploratorias a informantes calificados sobre el tema de Software Libre y Producción Agroecológica. Posteriormente, se construyeron analogías entre los procesos históricos de la génesis, apropiación e impactos de tecnologías agrarias y de software. La idea por tanto será comparar dos mundos (el rural y el digital) y las tecnologías como creaciones humanas en cada uno de ellos: agroecológicas o de la revolución verde (en el mundo rural) y software libre o privativo (en el mundo digital).

Según Simondón: "una analogía es una aserción según la cual una estructura relacional que opera en cierto campo puede ser aplicada en otro campo". La analogía puede ser empleada en el sentido de privilegiar la operación, sin asimilar los contenidos entre sí, o sea los modelos operatorios a los que responden los seres pueden ser intercambiables.

Los filósofos tomistas muestran que son las diferencias entre los distintos predicados los que permiten hablar de analogía. Para esto se establece la diferencia entre tres tipos de predicados: i) unívocos (identidad de nombre y razón), ii) equívocos (identidad de nombre y diversidad de razón) y iii) analógicos (el adjetivo puede tomar muchas atribuciones pero siempre reenvía a un término común). Este último permite hablar de analogía como método de conocimiento científico (Montoya, Jorge. 2004). Las analogías establecen relaciones entre dos dominios – en forma sistémica – de conocimiento diferentes. La base para establecer las analogías entre esos dos dominios se basa en un conjunto de variables que permiten correspondencias entre los elementos que los componen y sus relaciones. Así las relaciones entre los elementos del primer sistema de conocimiento (primer dominio) son comparables a las relaciones entre los elementos del segundo, o sea que la analogía establece un puente conceptual entre dominios (Dibarboure, María. 2009). Resulta fundamental explicitar los aspectos claves de la correspondencia entre los dominios – que componen la analogía – o sea guiar el proceso de mapeo, ya que potencia la estrategia de

comprensión. González Labra (1997) y Glynn (1989) establecen que el éxito de la analogía se basa en: i) el número de correspondencias, ii) la semejanza de los rasgos que se corresponden y iii) la relevancia conceptual de los mismos. En los casos donde no hay correspondencia, o sea que la analogía falla, es donde el modelo metafórico se perfecciona. En definitiva, la metáfora es un modelo – o sea un recorte de la realidad – que permite extrapolar conocimientos para comprender áreas de conocimiento nuevas. La analogía no es la representación exacta, sino una manera de acercarse a la realidad de estudio. Además, encaja en la propuesta constructivista pues es el sujeto quien construye nuevos conocimientos a partir de los que ya posee. La historia de la ciencia muestra que la analogía es una práctica regular tanto para describir como para explicar fenómenos y no un recurso excepcional. La analogía se transforma en el modelo experimental y de ese modo posibilita seguir investigando a través de procesos de retroalimentación. Pensarla como modelo permite: i) usarla como organizador previo; ii) explicar; iii) la secuenciación de imágenes que desentrañe fenómenos o conceptos muy teóricos o poco concretos (la imagen como cierto tipo de conciencia) iv) encontrar relaciones de correspondencia a través de ausencias o presencias.

### **Problemática**

Desconocimiento – por parte de la sociedad – de las implicancias en el uso de la libertad en los procesos de implementación tecnológica, tanto en la producción y consumo de productos agrícolas como los de software.

### **Proceso histórico de las tecnologías en el medio rural**

En el ámbito rural, las tecnologías fueron históricamente diseñadas por campesinos, agricultores y productores hasta la Revolución Industrial. Esas tecnologías respondían a una co – evolución de los sistemas: organizacional, conocimiento, valores y biológico tal como lo han estudiado Richard Noorgard y Thomas Sikor. Algunas de ellas son: abonos, repelentes de insectos, fungicidas naturales y sobretudo el diseño del agroecosistema, a través de policultivos y rotaciones de tal forma que se cuiden los recursos claves como el suelo, el agua y la mano de obra. Por otro lado, el diseño también atendía que la población de insectos, virus y hierbas no cultivadas no

incrementaran su nivel evitando llegar al umbral de daño, o sea no se disparen al nivel de plaga o maleza, aunque éstos son conceptos antropocéntricos, no consistentes con el modelo agroecológico. Sin embargo, sustentados en la revolución industrial comenzaron procesos denominados como: apropiacionismo y substitutionismo, que tuvieron como resultado tecnologías generadas fuera del sistema de producción, lejos de los productores, por la clase burguesa: los dueños de la industria. Valen como ejemplos: producciones masivas relativas a las industrias de: i) síntesis química: fertilizantes, herbicidas, insecticidas, fungicidas, ii) producción de semillas primero híbridas, luego transgénicas, nanotecnologías aplicadas al agro, iii) maquinaria: tractores, sembradoras, cosechadoras, diferentes tipos de arados. Este fenómeno, que tiene su auge desde la década del 60, ha tenido consecuencias nefastas para el ambiente en cuanto a contaminación (aire, agua, suelos), deforestación, pérdida de biodiversidad y de paisajes. Por otra parte, en la sociedad rural, ha provocado: i) enfermedades crónicas en los habitantes expuestos a los agrotóxicos, debido a su aplicación: masiva y sistemática, en los cultivos, durante varios años; ii) concentración de la tierra en pocas manos y concomitantemente, iii) migraciones; aumento de los cinturones de ciudad y pobreza, lo que se traduce en pérdida de capital social y cultural. Éstas pérdidas de capitales, que se retroalimentan entre sí, se manifestaron en la erosión de saberes locales (muchos de ellos ancestrales), prácticas culturales que además, se socializaban y así, se iban mejorando para cada paraje y geografía en particular. Esto estructuraba los saberes, en un sistema de conocimientos emergentes de las prácticas y observaciones de los involucrados directamente (productores/as) y puestos en común para construir un "saber local socializado". En este modelo de producción agraria, que conlleva un modelo sistémico de conocimientos y tecnologías, el diseño tecnológico tiene su origen en las prácticas cotidianas en diálogo con la naturaleza y se retroalimenta constantemente. Por otra parte, el diseño era compartido con otros productores, lo que lo convertía en conocimiento socialmente construido y por tanto pertinente y modificable según las características geográficas (suelos, clima) y culturales locales. Además, este tipo de diseño tecnológico tenía en cuenta el factor de producción más escaso: tierra, mano de obra o capital financiero (cuando lo hubo) para poder levantar a través de la creación de tecnologías la limitante impuesta por ese factor de producción.

Hacia 1960, se consolidó el modelo hegemónico de las producciones agrarias, basado en las tecnologías de la revolución verde donde la compra de insumos anula la creatividad de los productores. Además, como las empresas que venden dichos insumos son pocas, constituyen un claro ejemplo de monopolio u oligopolio, atándolos a uno o dos procesos de producción (monocultivos) – especializándolos – con la consiguiente atadura a un complejo agroindustrial o sea uno o dos compradores de su producto (monopsonio u oligopsonio). También los reduce a soluciones tecnológicas homogéneas en las distintas situaciones y contextos (productivos, geográficos, culturales, económicos, sociales, etc) y en general los endeuda o bien los torna rehenes de los créditos bancarios o subsidios estatales. Por otra parte, los productores se vuelven "consumidores a veces acríticos" de las tecnologías y por supuesto no participan de su diseño. Esto los inserta en una espiral de insustentabilidad (Dogliotti, 2010), que se agudiza con la obsolescencia tecnológica.

De este modo, podríamos afirmar que si bien había líneas tecnológicas (filogenéticas para Simondón) compartidas por la mayoría de los agricultores del mundo como por ejemplo: la selección de las mejores semillas de un proceso de producción para el siguiente ciclo, también hubo líneas particulares según características geográficas, culturales, religiosas, sociales, políticas. Un ejemplo de ello son los cultivos en terrazas, respondiendo al factor geográfico. Las líneas filogenéticas en cuanto al desarrollo tecnológico no son exclusivas de un paradigma u otro, o sea en el devenir histórico sociedad – naturaleza siempre hay mejoramiento de determinadas tecnologías. El asunto clave es ¿a quién responden?, ¿a quién benefician? Y en esto es fundamental ¿quién las diseña, construye y cómo? Si no se ejerce la libertad, las líneas filogenéticas de las tecnologías responden al mandato capitalista o sea a los intereses de alguna trasnacional y no a los de las comunidades locales. Otro problema emergente del modelo de la Revolución Verde es que los técnicos de campo, también pierden creatividad y terminan "recetando" insumos en lugar de resolver problemas, siendo serviles al sistema, perdiendo también su libertad, ejercicio contrario al rol de mecanólogo, que propone Simondón.

Este antecedente – resumido – de siglos manifestado en procesos históricos de largo plazo que tuvieron consecuencias ambientales, sociales y económicas negativas,

manifestadas anteriormente tuvieron como pilar fundamental: la pérdida de libertad de productores y extensionistas, en procesos de retroalimentación.

### **Proceso histórico de generación de Software.**

El proceso de génesis de Software es muy similar – comprimido temporalmente – al proceso de generación de tecnologías agropecuarias en un período sustancialmente mayor de tiempo. Las consecuencias también son muy similares, siendo el eje de análisis más fuerte: la **pérdida de libertad**.

Durante la segunda mitad de la década del 50' las computadoras eran utilizadas en forma elitista en ámbitos gubernamentales y académicos. En los años 60' se amplía su uso a los bancos y compañías aéreas. Sobre los años 80' pequeñas empresas, tales como IBM o Apple, comienzan a producir computadoras personales. De este modo, las computadoras se popularizan, desbordando el mundo académico, gubernamental y empresarial; entrando al ámbito familiar. Sin embargo, aún en las décadas del 60' y 70', el software no era considerado un producto sino un añadido de las computadoras que los empresarios concedían a sus clientes para que éstos pudieran usarlos. En ese momento el patrón cultural era compartir. Los programadores y desarrolladores de software compartían sus programas tanto en ámbitos universitarios como empresariales. Sobre fines de los 70' las compañías iniciaron el hábito de imponer restricciones a los usuarios, usando los acuerdos de licencia y utilizando sistemas operativos privativos. Esto impedía que el software se pudiera modificar. Si se encontraba un error en la aplicación el único camino posible era darlo a conocer a la empresa desarrolladora para que lo solucionara, aunque la persona involucrada (usuario o programador) estuviese capacitado y deseara resolver el problema. No estaba permitido modificar el software. Ejemplo de ello es lo acontecido a Richard Stallman en su laboratorio con una impresora donada por una empresa externa. La encrucijada a la que se enfrentó Stallman en ese momento, es la que luego enfrentarán todos los usuarios: elegir entre aceptar el software propietario (con acuerdos de no revelación y desarrollar más de este tipo de software con licencias restrictivas) o implementar otra forma de desarrollar software. Así en 1984, Stallman comienza a trabajar en el Proyecto GNU, fundando luego la Free Software Foundation

(FSF), reinsertando en la sociedad la práctica de compartir el Software, otorgando libertad a los usuarios y restringiendo las posibilidades de apropiación del mismo. De hecho, Stallman determina cuatro libertades denominándolas esenciales para que el Software puede categorizarse como Libre: i) Libertad 0: de ejecutar el programa para cualquier propósito; ii) Libertad 1: de estudiar cómo funciona el programa y cambiarlo para que haga lo que quiera el usuario. Condición necesaria: acceso al código fuente; iii) Libertad 2: de redistribuir copias con fines solidarios y de generosidad con la comunidad o con el resto de la sociedad y iv) Libertad 3: de distribuir copias a terceros de las versiones que hubieren sido modificadas. Condición necesaria: acceso al código fuente. Esto genera la oportunidad de modificaciones al software según las necesidades específicas de las comunidades involucradas. Si se cumplen todas estas libertades puede categorizarse un programa dentro del software libre.

Básicamente, podríamos decir que existen tres formas de generar software: i) a medida o específico; o sea que se conceptualiza como un servicio o una prestación; ii) privativo: paquete compilado, se pueden cambiar algunos parámetros de configuración; iii) libre. El uso de distintos tipos de software se convierte así en una cuestión de elecciones, un ámbito de decisión o de ejercicio de libertad.

### **Analogías entre el proceso tecnológico en la agricultura y en el Software.**

Dichas analogías se presentarán mediante el siguiente cuadro, sabiendo que es un primer intento de acercamiento al tema y a la metodología. Podría tomarse un solo modelo para realizar la analogía, por ejemplo: productores comerciales versus software privativo o bien productores agroecológicos versus software libre. Sería interesante continuar este trabajo durante el año siguiente, sabiendo que la atención a la especificidad mejora la analogía.

**Cuadro 12 Comparación de las características fundamentales de Tecnologías agrarias y de Software**

	<b>Agrarias</b>	<b>Software</b>
<b>Características en sus orígenes</b>	Libre circulación de saberes y semillas en la comunidad agrícola	Libre circulación en ámbitos gubernamentales y académicos
<b>Propiedad privada</b>	Surgen empresas de síntesis químicas, biológicas y maquinaria. Inicio de las patentes.	Surgen empresas que imponen restricciones a través de licencias: software privativo.
<b>Posibilidades de modificar el producto</b>	En productores comerciales es nula. El producto es entregado al Complejo Agroindustrial correspondiente, que es quien le agrega valor.  Excepto los productores agroecológicos que hacen productos artesanales, a veces en pequeñas industrias individuales o colectivas.	En el Software privativo es nula porque no hay acceso al código fuente y porque la ingeniería de reversa está prohibida.  En cambio en el Software Libre se modifica comunitariamente.
<b>Resistencia al modelo hegemónico</b>	Productores Agroecológicos, familiares.  Grupos indígenas (excepto en nuestro país debido al exterminio de Salsipuedes llevado a cabo por Rivera y su ejército)	Richard Stallman (investigador del MIT) funda la FSF y militantes del software libre en todo el mundo.
<b>Perjuicio sobre la comunidad</b>	Productos comestibles con alto nivel de agrotóxicos. Disminución de productores familiares. Migraciones campo – cinturones de ciudad.	Software privativo es sensible a virus y de alto costo. Limitación de la capacidad creativa distribuida. Ausencia de soluciones locales.
<b>Características del producto</b>	Homogéneo porque surge de un monocultivo.	Homogéneo y sin posibilidades de modificación.
<b>Efecto sobre el medio ambiente</b>	Residuos tóxicos en aire, agua y suelos. Disminución de la biodiversidad.	Rápida obsolescencia tecnológica que genera residuos.
<b>Manifestación de la libertad</b>	Soberanía Alimentaria	Software Libre

Sería pertinente en una segunda fase de trabajo, estudiar y reflexionar las libertades en ambos ámbitos tecnológicos en torno al modelo analógico, sabiendo que los productores las vivencian. Sería interesante recurrir a entrevistas en profundidad con productores de este modelo tecnológico y revisar documentos escritos tales como: la Carta del Gran Jefe Seattle, Vía Campesina, Movimiento Sin Tierra y otros con la

finalidad de desentrañar y explicitar las libertades puestas en juego para luego compararlas con las propuestas por R. Stallman.

## **Reflexiones Finales**

Frente al fenómeno de aparición de software privativo y la propuesta de software libre y, considerando la historia de las diferentes tecnologías en el medio rural y sus impactos; resulta importante hacer hincapié en la expresión de la libertad y lo que ello significa para las sociedades y comunidades involucradas. Las diferentes prácticas de libertad son formas de expresión de la soberanía de los pueblos. Esta toma diferentes nombres, realiza diferentes actividades pero el proceso es el mismo: decidir, poder elegir. En el ámbito de la agricultura se denomina soberanía alimentaria, mientras en el del software se denomina libre. Por otra parte, actores individuales o sociales hacen sus manifestaciones; Las cuatro libertades de Stallman, La carta de la Tierra del Jefe Seattle, las propuestas de vía campesina, etc. El tema esencial es que esta libertad, tanto la de consumir productos agrícolas ecológicos como el de unirse al Software libre es una elección personal, vale decir no está legislado. Además, en algunas poblaciones no hay posibilidad de elección por desconocimiento de esta realidad. El ejercicio de estas libertades en comunidad permite internalizar la posibilidad de elegir de cada integrante de la misma, sin embargo, cuando no existe la posibilidad no hay ejercicio de elección. Estos ejercicios parecen claves en la hora de la educación y más aún de la Educación Pública. Considero que estamos en esa hora. La hora del ejercicio de la libertad que posibilite construir la historia personal y comunitaria. Los ciudadanos – productores, consumidores de productos agropecuarios o digitales – deben tener la posibilidad de elección. Los niños educados en esa posibilidad experimentan la libertad como un bien público constitutivo de la democracia y un bien común en los pueblos libres. Esa condición de ejercicio de la libertad a temprana edad fomenta la creatividad para soluciones tecnológicas, generando condiciones para el surgimiento de mecanólogos y/o extensionistas críticos y comprometidos con su tiempo y su paraje.

*"Cualquiera sea el juicio que la institución ha pronunciado a mi respecto, yo también soy para los otros una oportunidad de aprendizaje. Por mi experiencia de vida, por mi trayectoria profesional, por mis prácticas sociales y culturales y puesto que el saber es coextensivo a la vida, ofrezco recursos de conocimiento a una comunidad. Incluso si soy*

*desempleado, si no tengo dinero, si no tengo diploma, si deambulo por un arrabal, si no sé leer, no soy por ello una nulidad. No soy intercambiable; poseo una imagen, una posición, una dignidad, un valor personal y positivo en el espacio del conocimiento. Todos los humanos tienen el derecho de verse reconocida una identidad de conocimiento".*

*Pierre Lévy. "Inteligencia Colectiva. Por una antropología del ciberespacio" 2004.*

## **Bibliografía**

Benjamín, W. 2009. "Estética y Política". Las cuarenta. Colección Mitma. Buenos Aires.

Dibarboure, María. 2009. "... y sin embargo se puede enseñar ciencias naturales". Aula XXI. Santillana. Pág.: 149 – 161.

Giroux, Henry. 1990. "Cruzando límites. Trabajadores culturales y políticas educativas". Buenos Aires. Editorial Paidós.

Godina Herrera, C. 2006. "El panóptico moderno" en A parte Rei Revista de Filosofía.

Goleman, Daniel. Kaufman, Paul. Ray, Michael. "El Espíritu Creativo". Editorial Zeta Bolsillo. Barcelona. Pág.: 49 – 61.

Levy, Piérre. 2004. "Inteligencia Colectiva".

Lipovetsky, Gilles. 2002. "La era del vacío". Editorial Anagrama. Pág.: 5 – 15.

Ortega y Gasset, José. "La deshumanización del arte y otros ensayos de estética". Editorial Planeta Agostini.

Scheler, Max. "La idea del hombre y la historia". Editorial La Pléyade.

Simondón, Gilbert. 2007. "El modo de existencia de los objetos técnicos". Prometeo. Buenos Aires.

Piñeiro, Diego. 1985. "Formas de resistencia de la Agricultura Familiar. El caso del noreste de Canelones". CIESU. Ediciones de la Banda Oriental.

Villalba, Clara. 2010. "Una mirada del diálogo entre la familia rural y la tecnología: su construcción histórica. El Proyecto Flor de Ceibo allí..." Ponencia presentada en el I Seminario Internacional de Investigación en Educación Rural. Canelones.

Virilio, Paul. 1999. "Cibermundo: una política suicida" Editorial DOLMEN.

(<http://wiki.gleducar.org.ar/wiki>) "Razones para usar software libre en educación"  
tomado de Richard Stallman, adaptado por Román Gelbort.



## Parte III – Anexos



## 1. Zonas de intervención

### 1.1. Escuelas

Departamento	Localidad o Barrio	Número	Nombre
Canelones	Montes	67	Paraguay
Canelones	Puente de Brujas	237	Jardín de Infantes Rural
Canelones	Shangrilá		Venezuela
Canelones	Shangrilá		Simón Bolívar (turno matutino)
Colonia	Colonia del Sacramento	2	José Pedro Varela
Durazno	Chacras de Sarandi del Yí	19	Maestro Rosendo Buschelli
Durazno	Puntas de Malbajar	69	Puntas de Malbajar
Flores	Andresito	7	Aurora Lima Ipar (escuela rural)
Florida	Barra Sauce de Mansavillagra	84	Pedro Oliveri
Florida	El Tornero	98	
Lavalleja	Marmarajá	36	Maestro Indalecio Bengochea Rodríguez
Montevideo	La blanqueada	13	Joaquín Mestre
Montevideo	Barrio Palermo	16	Suecia
Montevideo	Malvín Norte	172	
Montevideo	Flor de Maroñas	181	
Montevideo	La Blanqueada	197	Ana Bruzzone de Scarone
Montevideo	Prado	200	Dr. Ricardo Caritat
Montevideo	La Blanqueada	210	Petrona Viera
Montevideo	Flor de Maroñas	251	
Montevideo	Flor de Maroñas	255	Mesa uno
Montevideo	Malvín Norte	267	Euskadi
Montevideo	Malvín Norte	317	
Montevideo	Casavalle	319	Martín Luther King

Montevideo	Prado		Escuela Franklin D. Roosevelt para niños con discapacidad motriz.
Paysandú		57	
Rocha	Coronilla de Cebollatí	27	Benjamín Sierra y Sierra
Rocha	Castillos	49	Vuelta del Palmar
Rocha	Cebollatí	55	
Rocha	Los Arroyitos	81	
Rocha	Cabo Polonio	95	Cabo Polonio
Salto	Corralito	24	Corralito
Salto	Tropezón	56	Tropezón
Salto	Campo de Todos	80	Evaristo Alvarez
Salto	Cien Manzanas	98	
Salto	Salto Nuevo	120	
Salto	La Amarilla	131	
Treinta y Tres	Treinta y Tres (departamento)	3	
Treinta y Tres	La Calera	39	Juana Bernarda Ipuche Mariño

## 1.2. Otras instituciones o espacios

Liceos	Nº 55 La Blanqueada, Montevideo Montes, Canelones Capilla del Sauce, Florida
Institutos de Formación Docente	Minas, Lavalleja
Hogares	Hogar 'Quo Vadis' INAU, Cerro Chato, Treinta y Tres Hogar Santa Clara, Cordón, Montevideo Hogar para víctimas de violencia doméstica "Punto de Partida". Montevideo
Otras instituciones	Radio Universo FM. Montes, Canelones Centro "La Cumbre". Neptunia Norte, Canelones Iglesia evangélica Familia de Dios. Salinas, Canelones Biblioteca. Salinas, Canelones Comisión Vecinal – Biblioteca. Shangrilá, Canelones PLEMUU (Plenario de Mujeres del Uruguay). Montevideo Local del Centro Educativo Verdisol. Montevideo

	<p>Club Social. Chacras de Sarandi del Yí, Durazno  Cuartel "Paso del Rey". Sarandi del Yí, Durazno  Escuadrón Sarandí del Yí. Sarandi del Yí, Durazno  Regimiento "Tte. Gral. Pablo Galarza" de Caballería Blindado Nº 2, MEVIR.  Sarandi del Yí, Durazno  Grutas del Palacio. Andresito , Flores  Patio de CAIF. Capilla del Sauce, Florida  Establecimiento penitenciario femenino "El Molino", Montevideo  SUTEL. Montevideo  Centro Caif Pintando Soles, Barrio Río Uruguay, Paysandú  Círculo Napolitano. Paysandú  Expo Educa 2011 (feria de oferta educativa regional). Paysandú</p>
Espacios públicos	<p>Plaza, vía pública. Montes, Canelones  Plaza cercana al asentamiento "la Cumbre". Neptunia, Canelones  Plaza de los Gobernadores. Colonia del Sacramento, Colonia  Plaza Independencia. Durazno  Casa de la Cultura, Sarandi del Yí, Durazno  Parque Rodó Infantil, Montevideo  Galpón de procesamiento de pescado. Laguna de Rocha, Rocha</p>



## **2. Formación y producción académica de los docentes**

### **2.1. Proyectos de investigación en el marco de FDC**

Álvaro Adib, Hugo Angelelli, Leticia Folgar, Martín Gonçalves, Rossina Ramírez  
“Proyecto de investigación documental participativa Flor de Ceibo 2011”

Adriana Casamayou, Mariel Cisneros, Paola Silva: “Presentación, coordinación y puesta en marcha del Plan de Formación Integral, con los docentes de la MT/RC”

María Julia Morales “Apropiación social de las TIC en la vida cotidiana” Estudio de Caso: Asentamiento “La Cumbre” y Biblioteca comunitaria de Shangrilá.

Clara Villalba “Proyecto Coronilla” Investigación sobre la inserción del Plan CEIBAL en Escuelas Rurales del Este del país – Estudios de caso de la Escuela 39 La Calera y 36 Marmarajá.

### **2.2. Posgrados en curso de docentes de Flor de Ceibo**

Esther Angeriz “Maestría en Psicología y Educación”, Facultad de la Psicología, Universidad de la República. Tesis en etapa de redacción: “Construcción de sentidos en torno a la laptop XO en el marco del Plan CEIBAL. Percepciones y experiencias a partir de algunos de sus actores.”

Natalia Anzuatte “Maestría Derechos de Infancia y Políticas Públicas”. Facultad de Psicología, Universidad de la República. Inicio 2011.

Inés Bouvier “Maestría de Psicología Social”, Facultad de Psicología, Universidad de la República. Inicio setiembre de 2011. Cursos aprobados: Procesos de búsqueda de información (corresponde al Taller de Tesis), Protección de los participantes humanos en la investigación (corresponde al Taller Tesis), Ética en Investigación (corresponde al Taller Tesis) y Análisis del Discurso. Total de créditos obtenidos: 8/100, avance 8%.

Ana Casnati “Doctorado Multi-institucional y Multidisciplinar en Difusión del Conocimiento”, Universidad Federal de Bahía, Brasil. Asignaturas aprobadas en el

primer semestre de 2011: Sistemas complejos, Análise Cognitiva I, Epistemología, Redes sociales e complejas, Seminario de tesis I, Epistemologia do Educar.

Mariel Cisneros “Diplomatura de Posgrado en Educación Artística”, Centro de Altos Estudios Universitarios de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) en coordinación con el Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay (MEC). Modalidad semi presencial (100% de aprobación de los módulos cursados, total del itinerario 13 meses).

Dayana Curbelo “Maestría en Sociedad de la Información y el conocimiento”. Inicio setiembre 2011. Cuatro cursos, 20 créditos.

Mónica Da Silva “Maestría Derechos de Infancia y Políticas Públicas”, Universidad de la República. Finalización de tesis de maestría “Entornos colaborativos y producciones colectivas mediadas por las XO del Plan CEIBAL. Aproximación etnográfica a la localidad de Aeroparque”.

Mónica Da Silva “Doctorado Educación y TIC (E-learning)”, Universitat Oberta de Catalunya. Cursado del primer año. Finalizando la suficiencia investigadora que me habilita a la inscripción de la tesis doctoral en el mes de febrero 2012.

Leticia Folgar “Doctorado en Antropología”, Instituto de Altos Estudios Sociales, Universidad Nacional San Martín, Buenos Aires, Argentina. En curso.

María Julia Morales “Máster Universitario en Sociedad de la Información y Comunicación”, Universitat Obertá de Catalunya (60 créditos). Cursos: setiembre 2011 a la fecha (15 créditos): Fundamentos Tecnológicos de la Sociedad de la Información. Gestión de la información y redacción científica. Introducción a la SI.

Paola Silva “Maestría Psicología y Educación”, Facultad de Psicología. Universidad de la República. En curso.

Carlos Varela “Maestría Políticas Públicas y Derechos de Infancia”. Próximo a terminar la especialización.

Andrea Viera “Maestría en Psicología y Educación”, Facultad de Psicología, Universidad de la República. Elaboración de tesis: “Concepciones y estrategias educativas en el

caso de la parálisis cerebral en la educación especial pública uruguaya”.

Clara Villalba “Diploma de Desarrollo Rural Sustentable”, Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Tesis: “Capitales involucrados en las innovaciones en sistemas de producción familiar en el noreste de Canelones”.

Pablo Villamil “Especialización y Maestría en Derecho de Daños”, Facultad de Derecho, Universidad de la República. Cursante del 3er. semestre.

### **2.3. Actividades de Formación organizadas por Flor de Ceibo**

Reuniones de formación con la Prof. Teresinha Froes.

Plenario con EduJam, en el marco del evento del mismo nombre. Intercambio con desarrolladores de programas educativos en software libre. Mayo de 2011.

Reunión de trabajo con la Dra. Paloma Antón de la Universidad Complutense de Madrid. “Inclusión educativa en la Universidad”. CSE. Julio de 2011.

Encuentro organizado por el ObservaTIC (Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República) para presentar el informe de la investigación realizada por Ana Laura Rivoir y Lucía Pitaluga “El Plan CEIBAL: Impacto comunitario e inclusión social 2009 – 2010”. Junio de 2011.

Encuentro organizado por el ObservaTIC y Flor de Ceibo para presentar el Informe de Actividades del 2010 del proyecto. Julio de 2011.

Taller con Tomás Rodríguez Villasante y Ma. Dolores Hernández. “Investigación y acción participativa”. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Agosto de 2011.

### **2.4. Publicaciones y ponencias**

Esther Angeriz, Gabriela Bañuls, Mónica Da Silva (2011) ¿Subjetividades conectadas? Avances desde el Programa de Investigación: Introducción de las Tics en la enseñanza: Impactos en la subjetividad a partir del Plan CEIBAL. IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales.

Leticia Folgar (2011) Flor de Ceibo: la integralidad y la articulación de saberes como desafío. IV Jornadas de Investigación y III Jornadas de Extensión de la FHCE (UdelaR). Montevideo 8, 9, 10 y 11 de noviembre de 2011. Ponencia aceptada para ser presentada en el Grupo de Trabajo 35 "Integralidad en la Universidad de la República. Avances y desafíos en la naturalización de la extensión y la renovación de la enseñanza".

Leticia Folgar (2011) Los sentidos de uso de las "ceibalitas" en Malvín Norte, un aporte para seguir pensando sobre la apropiación social de las TICs. IV Jornadas de Investigación y III Jornadas de Extensión de la FHCE (UdelaR). Montevideo 8, 9, 10 y 11 de noviembre de 2011. Ponencia aceptada para ser presentada en el Grupo de Trabajo 34 "Integralidad en la Universidad de la República. Avances y desafíos en la naturalización de la extensión y la renovación de la enseñanza".

Leticia Folgar, Elisa Martínez Luaces, Mark Brul, Digna Hoogenboom (2011) Multimedia educativo en el contexto de Plan CEIBAL en escuelas rurales. Ponencia aceptada para ser presentada en Lacro 2011 Sexta Conferencia sobre Objetos de Aprendizaje y tecnologías para la educación, Montevideo Facultad de Ingeniería 11 al 14 de octubre de 2011.

Leticia Folgar: Presentación Seminario interno del ObservaTIC. Facultad de Ciencias Sociales, Julio de 2011.

Álvaro Adib, Leticia Folgar (2011) Navegantes y naufragos digitales: pescadores artesanales y uso de nuevas tecnologías. Ponencia presentada en la IX Reunião de Antropología do Mercosul, Universidade Federal do Paraná, em Curitiba-PR, 10 e 13 de julho de 2011. Grupo de Trabalho "Antropología das populações costeiras tradicionais".

Inés Bouvier (2011) Experiencia en Cerro Chato. Presentación en Proyecto Redes prioritarias de Plan CEIBAL (CITS) e INAU. Marzo de 2011.

Inés Bouvier (2011) Miradas abiertas sobre el Plan CEIBAL. Ponencia en las X Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales, mesa "CEIBAL e inclusión social en perspectivas interdisciplinarias".

Inés Bouvier (2011) Flor de Ceibo: experiencia de conocimiento en Cerro Chato. En coautoría con estudiantes del grupo de Flor de Ceibo 2010. Libro "Seminario En\_Clave Inter 2010. Reflexiones sobre la interdisciplina en la Universidad de la República"

Hugo Angelelli (2011). Exponente en el Congreso sobre Discapacidad Intelectual. CEIDI. Setiembre 2011.

Hugo Angelelli (2011). Aceptación del Resumen enviado a las IV Jornadas de Investigación y III Jornadas de Extensión de la FHCE (UdelaR). Montevideo 8, 9, 10 y 11 de noviembre de 2011.

Hugo Angelelli (2011). Presentación en CENFORES, Mesa de experiencias de intervención social. Área de Cooperación y Vínculo con la Comunidad, Proyecto "Redes Prioritarias" para la inclusión tecnológica y digital en barrios de atención prioritaria, Plan CEIBAL- INAU. Marzo 2011.

Natalia Moreira (2011) Aprendiendo en Red y en la Red. Colaboración en el armado de la presentación del Proyecto Flor de Ceibo para el evento CEIBAL Virtual Educa. Cono Sur Uruguay 2011 (26 al 28 de octubre, 2011)

Natalia Moreira, Andrea Viera (2011) Diagnóstico e intervención en escuelas especiales. El Plan CEIBAL y la discapacidad motriz. Ponencia en V Jornadas de Investigación y III Jornadas de Extensión. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. 8 al 11 de noviembre, 2011.

Beatriz Amorín, Dayana Curbelo, Natalia Moreira (2011). Presentación para la actividad de cierre del proyecto Flor de Ceibo. Montevideo, 3 de diciembre de 2011

Martin Gonçalves (2011) Presentación en CENFORES, Mesa de experiencias de intervención social. Área de Cooperación y Vínculo con la Comunidad, Proyecto "Redes Prioritarias" para la inclusión tecnológica y digital en barrios de atención prioritaria, Plan CEIBAL- INAU. Marzo 2011.

Alvaro Adib, Martin Gonçalves (2011) Realización de video para la jornada presentación del proyecto Flor de Ceibo. abril 2011.

Martin Gonçalves (2011) Rocha zona norte. Póster en XI Congreso Iberoamericano de

Extensión Universitaria “Integración extensión, docencia e investigación para la inclusión y cohesión social” . Santa Fe, Argentina, 22 al 25 de Noviembre de 2011

Martin Gonçalves (2011) Ciencia, Tecnología y Sociedad. Ponencia en XI Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria “Integración extensión, docencia e investigación para la inclusión y cohesión social” . Santa Fe, Argentina, 22 al 25 de Noviembre de 2011

Beatriz Amorín (2011) Grutas del Palacio: Una propuesta de Gestión de Geoparque en el Uruguay Póster en el I Simposio Brasileiro de Patrimonio Geológico, Río de Janeiro, Brasil, 14 a 17 de setiembre de 2011.

María Julia Morales (2011) Flor de Ceibo en territorio del PIM: trabajando en base a problemas y construyendo la demanda en la Escuela 157 de Villa García. Artículo para libro del Programa Integral Metropolitano de la Universidad de la República. (En prensa) co-autora.

María Julia Morales (2011) Medios, activismo y periodismo digital. Ponencia en I Congreso Uruguayo de Sociología “Repensando los desafíos de la integración social”. 6, 7 y 8 Julio de 2011.

María Julia Morales (2011) Redes sociales virtuales. Ponencia en Jornada “Redes sociales: Una aproximación”. Regional Norte, Universidad de la República Salto. 20 julio de 2011.

María Julia Morales (2011) Periodismo digital. Ponencia en X Jornadas de Investigación “Derechos Humanos, seguridad y violencia”. 13 y 14 Setiembre de 2011.

Paola Silva (2011) Contribuciones desde un Proyecto Universitario a la inclusión de las TIC en Educación Inicial. Realidades de la Educación Inicial en Uruguay. Facultad de Psicología, Montevideo. 18 de Agosto. En CD.

Paola Silva (2011) Contribuciones desde un Proyecto Universitario a la inclusión de las TIC en Educación Inicial. Presentación en el marco de la Pasantía de Alumnos/as de la Maestría en Desarrollo Infantil y Educación Inicial de la Universidad de Loja-Ecuador. Coordinación MEC (Dirección de Infancia), Facultad de Psicología (Instituto de

Psicología, Educación y Desarrollo Humano) y ANEP (Inspección Nacional de Educación Inicial). Facultad de Psicología. Montevideo, 18 de agosto.

Paola Silva (2011) Integración de funciones...el desafío de ser docentes hoy. En Grupo de Trabajo 35 de IV Jornadas de Investigación y III Jornadas de Extensión. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad de la República. Montevideo, 11 de noviembre.

Ana Casnati, Mariel Cisneros (2011) Interdisciplina y XO. La experiencia en el Proyecto Flor de Ceibo. Reflexiones sobre la interdisciplina en la Universidad de la República. Publicado en actas del ciclo En\_clave inter del espacio Interdisciplinario.

Mariel Cisneros (2011) ta.rurales: compartiendo la experiencia multigrado en la UR. Ponencia en Segundo Seminario Internacional de Investigación en Educación Rural, Experiencias interinstitucionales en el medio rural.

Mariel Cisneros (2011) El pequeño tecno. Un niño/una compu/una escuela rural. Ponencia en Segundo Seminario Internacional de Investigación en Educación Rural, Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación rural. Video: 'pequeño tecno'. Autores: equipo de imagen ta.rurales.

Ana Casnati (2011) Análisis Cognitiva en Odontología. Presentación en la VI Reunión Anual de la Sociedad Uruguaya de Investigación Odontológica. Coautoría con Prof. Teresinha Froes.

Ana Casnati (2011) Utopías e Ideologías na educacao hoje. Presentación en el XII Seminario de Pesquisa e Posgraduacao de la Universidad Federal de Bahia

Ana Casnati (2011) Análisis Cognitiva en Educacao. Presentación el Coloquio de Educacao e Philosophia organizado por UFBA-UNEB.

Ana Casnati, Claudia Roza, Teresinha Froes Burnham (2011) Educación y mediación tecnológica. Artículo para publicación en Revista Nómades de Colombia.

Ana Casnati (2011) Plan CEIBAL e Flor de Ceibo: programas educativos uruguayos para a compreensão dos múltiplos níveis de realidade. Artículo para libro compilado por Prof. Dante Galeffi del DMMDC-UFBA.

Ana Casnati (2011) Participación, interactividad y diálogo de saberes en Flor de Ceibo, proyecto universitario mediado por las Tics en Uruguay. Revista Poiesis de la Universidad de Santa Catarina.

Ana Casnati, Tereza Kelly Carneiro, Garcia Vivas Miranda (2011) Complexidade nas relacoes de cooperacao e colaboracao para o desenvolvimento local. Artículo para el libro del DMMDC, 2012.

Ana Casnati, Claudia Riveiro, Hernane Borges (2011). Artículo para el libro del DMMDC, 2012.

Adriana Casamayou (2011) Plan CEIBAL y redes sociales. Ponencia en Jornada “Redes sociales: una aproximación” CECSO - Regional Norte - Udelar – 20.7.2011

Mónica Da Silva (2011) Modelo 1 a 1 ¿Innovación Educativa? Posibles construcciones desde la experiencia CEIBAL. Publicado en III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional. Buenos Aires, Argentina - ISBN: 1667-6750

Esther Angeriz, Gabriela Bañuls, Mónica Da Silva (2011) TIC, XO y después: nuevas relaciones con el conocimiento, nuevas construcciones de la subjetividad. Publicado en X Jornadas de Investigación de Facultad de Ciencias Sociales de la Udelar. Derechos Humanos, Seguridad y Violencia. Montevideo, Uruguay.

Mónica Da Silva, Álvaro Pena (2011) Desde el ciberespacio al sentido de comunidad. Interacciones entre niños, niñas y universitarios mediadas por las XO del Plan CEIBAL. Capítulo de Libro publicado en Movimiento social para CEIBAL - Miradas al contexto nacional e internacional de proyectos de un computador por niño. Disponible en: <http://www.movilizacionsocial.net/>.

Mónica Da Silva, Laura López Gallego (2011) Pensando el Plan CEIBAL como Actor-Red un ejemplo de política pública para la inclusión social. Aceptado en la revista científica arbitrada Athenea Digital – <http://psicologiasocial.uab.es/athenea>, en proceso de publicación.

Clara Villalba (2011) La extensión rural como emergente de la política tecnológica; un modelo a revisar. III Jornadas de Historia Política. Presentación de ponencia en la

Mesa: Estado y Políticas Públicas. Facultad de Ciencias Sociales, UDELAR. Montevideo. 27, 28 y 29 de junio.

Clara Villalba (2011) Que no te la cuenten! Apropiación tecnológica para la construcción del sujeto situado” El recorrido de Flor de Ceibo en caminos rurales; Experiencia 2010. Jornadas de Investigación y Extensión en Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. 8, 9, 10 y 11 de noviembre

Clara Villalba (2011) Miradas de los habitantes rurales sobre las TIC's: Nuestro recorrido en Flor de Ceibo. XI Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria. Santa Fe. Argentina. 22 al 25 de noviembre.

Andrea Viera (2011) La otra XO. Participa en la elaboración de un audiovisual en el marco del Proyecto Árbol (televisión participativa) difundido por TV Ciudad y TNU los días 23 y 29 de noviembre.

Mónica Da Silva (2011) Tres claves para CEIBAL: colaboración, identidad y participación. Presentación de ponencia en Jornadas de Investigación y Extensión de la Facultad de Humanidades de la Universidad de la República. Ponencia. Noviembre 2011.

## **2.5. Publicaciones incluidas en el Informe anual Flor de Ceibo 2010**

Inés Bouvier, Laura López, Natalia Balado, Marcia Costa, Mayra Pose, Ana Saldivia (2011) Itinerarios de una experiencia de investigación estudiantil interdisciplinaria en Estación las Flores, Maldonado . Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Álvaro Adib Barreiro (2011) Del Acceso a la Transformación. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Hugo Angelelli, Cecilia Vignolo, Mariana Berrueta, Florencia Barreiros (2011) La Piedra en el Parque... Una experiencia en torno a la apropiación de los espacios públicos. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Gabriela Dieste, Inés Malán (2011) Nuevas herramientas aprendizaje y nuevos escenarios para el aprendizaje. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Esther Angeriz (2011) "Enseñanza e Interdisciplina. CEIBAL y Flor de Ceibo Posibilidades desde el CEIBAL y Flor de Ceibo". Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Dayana Curbelo, Mónica Da Silva (2011) Procesos educativos entre el Plan CEIBAL, Flor de Ceibo y la Comunidad. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Leticia Folgar Ruétalo (2011) El Plan CEIBAL, Flor de Ceibo, la escuela y las familias. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Karen Moreira (2011) La educación como actividad mediada: Tensiones y desafíos en la incorporación de las computadoras XO a la actividad escolar. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Tamara Iglesias (2011) Análisis de los estudiantes inscriptos al Proyecto durante el 2010 y una evaluación por el período 2008, 2009 y 2010. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

Pilar Uriarte (2011) Introducción de la comisión editora a los artículos del Informe 2010 del Proyecto Flor de Ceibo. Informe Flor de Ceibo 2010. Flor de Ceibo, Universidad de la República. [www.flordeceibo.edu.uy](http://www.flordeceibo.edu.uy).

## **2.6. Participación en actividades de difusión del proyecto Flor de Ceibo**

Hugo Angelelli, Natalia Moreira (coordinadora), María Julia Morales, Pilar Uriarte, Clara Villalba (2011) Participación del Proyecto Flor de Ceibo en la muestra "Expo Educa Montevideo 2011". IMM, 12-14 de octubre.

Virginia Gilardi (2011) Participación del Proyecto Flor de Ceibo en la muestra "Expo Educa" en CUP Paysandú. Coordinación con estudiantes de Salto.

Natalia Moreira, Andrea Viera: Participación en la actividad “Toco Venir – Tocó Estudiar” (29 de abril)

Beatriz Amorín, Martín Gonçalves: presentación del proyecto FDC a estudiantes en la Licenciatura de Ciencias de la Comunicación (comunitaria 4to año), en Bellas Artes, (taller Alonso), en el Centro de Diseño Industrial. 6/4/2011.

Beatriz Amorín (2011) Flor de Ceibo. Presentación del Proyecto en el encuentro de la Red de Extensión. Campo Experimental y Centro de Capacitación de Facultad de Veterinaria, San José (5/4/2011).

Beatriz Amorín: Presentación del Proyecto Flor de Ceibo junto a la docente Dayana Curbelo en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación a pedido de la Unidad de Extensión de dicha Facultad.

Beatriz Amorín (2011) representante del Proyecto FdC en Aprendiendo en Red y en la Red. Colaboración con la presentación que el proyecto presentó en la Mesa: Una Mirada al Plan CEIBAL, 26, 27 y 28 de Octubre de 2011.

Dayana Curbelo. CEIBAL Virtual Educa. Presentación del Proyecto Flor de Ceibo y líneas 2011. LATU, Noviembre 2011

Dayana Curbelo Presentación de Informe Flor de Ceibo 2010 en Seminario Permanente de Observa TIC.

Natalia Moreira: Presentación del Proyecto Flor de Ceibo en el curso “Introducción a la Universidad” de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación con el objetivo de que algunos estudiantes de este curso participen en al menos tres actividades del proyecto, integrados a alguno de los grupos de trabajo de FDC (7 de abril)

## **2.7. Tutorías estudiantiles**

Esther Angeriz, tutoría del Proyecto de Investigación Apropiación en uso de TIC por niños de la comunidad sorda Esc. Nº 197 de Montevideo. Aprobado en el llamado de proyectos de investigación estudiantiles de CSIC. Estudiantes: Alejandra Akar; Dayhana Suárez, Leticia San Martín, Gonzalo Dutra, Tatiana Romero; Rossana Passeggi.

Esther Angeriz, tutoría del artículo: Antúnez, L; Bentancor, L.; Bornes, L; Irureta, K; Silva, V. (2011) Extendiendo redes y tecnología en construcción de identidad local. Flor de Ceibo: una historia a desplegar. IV Jornadas de Investigación, III Jornada de Extensión, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República. Noviembre 2011.

Leticia Folgar, tutoría de ponencia presentada a cargo del grupo de estudiantes Flor de Ceibo: Apropiación social de las XO: Un aporte a los procesos de inclusión y disminución de la brecha social. IV Jornadas de Investigación, III Jornada de Extensión, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República. Noviembre 2011

### 3. Evaluación del Plan Piloto de Formación

#### INFORME DE PLAN DE FORMACIÓN – 2011 Mesa Centro

La propuesta pedagógica y de formación para los estudiantes, se concentró en el desarrollo de actividades en dos planos:

general para todos los estudiantes de la Mesa Territorial Centro

paralelo en actividades semanales con cada docente. Cada grupo abordó la práctica desde los contenidos teóricos brindados a través de la plataforma EVA.

La propuesta del Plan de Formación Integral tuvo por objetivo unificar los criterios para facilitar el proceso de los estudiantes, su ejecución, las evaluaciones y lograr un resultado que pudiera ser cuantificable.

#### Actividades de Enseñanza

La enseñanza desarrollada a partir del Plan tuvo como dispositivo el tránsito por los siguientes espacios pedagógicos:

Reuniones de grupos

Entorno Virtual de Aprendizaje

Salidas de Campo.

Ateneos

#### Reuniones de Grupos

En esta instancia de trabajo de carácter semanal se realizó:

- ✓ Formación integral de acuerdo al criterio general de la Mesa a partir de los contenidos del Plan propuesto.
- ✓ Formación específica en función de las características singulares de las intervenciones

- ✓ Acompañamiento y planificación de las salidas de campo a realizar por parte del grupo.
- ✓ Reflexión de las acciones realizadas
- ✓ Producción de ponencias, posters presentados en Seminarios, Jornadas, Congreso.

### **Docentes Invitados**

En el espacio semanal de trabajo de grupos participaron:

Lic. Límber Santos. Director Nacional para la Educación Rural, ANEP/CEIP/CODICEN: 'Cronología y situación actual de la Educación Rural en Uruguay'.

*Lic. Mariano Lopata.* En el marco de las cátedras de Informática Educación y Sociedad (Facultad de Psicología, UBA y el Proyecto "Flor del Ceibo"; se realizó una experiencia didáctica de trabajo en el trabajo de campo con el equipo "Tierra adentro-Rurales"

*Dra. Ana María Casnati:* 'La incertidumbre como situación creativa en la investigación'

*Lic. Mónica Da Silva:* 'Los videos juegos y el territorio de la XO'

*Miguel Pertuzzati:* 'Software libre' (en Salto)

### **Entorno Virtual de Aprendizaje**

En febrero de 2011 el equipo docente de la Mesa Centro presentó a la Coordinación del Proyecto un Plan de Formación Integral, diseñado y acordado por el colectivo.

A partir de la ejecución del mismo y en relación a sus contenidos temáticos, el equipo docente evaluó la implementación e impacto del diseño desarrollado en 2011; considerando una reestructura para operativizar su apropiación por parte de los estudiantes.

En tal sentido -se diseñó para ejecutar en 2012- una estructura organizada en tres módulos. Cada uno de ellos contiene unidades temáticas con afinidad conceptual (igual al Plan inicial), orden de las mismas se ubica en un espacio temporal que va desde el mes de abril a noviembre.

Para evaluar, ajustar contenidos y tiempos de ejecución, al final de cada módulo el estudiante deberá entregar (por plataforma EVA en su foro de discusión) una tarea personal cuya fecha será determinada por el equipo docente de la MT. La misma será tenida en cuenta para su evaluación final y formará parte de los requerimientos del curso.

Algunos avances del proceso fueron presentados en el último plenario general de FDC, realizado en diciembre 2011 en Facultad de Ciencias Sociales.

### **Salidas de Campo**

El trabajo de los docentes de la Mesa se caracterizó por una diversidad de intervenciones:

- Centro de Atención a la Infancia y la Familia (CAIF)
- Educación Inicial Rural
- Educación Rural
- Escuela de Sordos
- Establecimiento Penitenciario Femenino

Caracteriza estos trabajos una apuesta concreta y sistemática al afianzamiento del proceso de descentralización universitaria; desarrollado desde las intervenciones en los departamentos de: Salto, Paysandú, Canelones, Durazno, Florida (y Montevideo), así como la concreción de grupos regionales en las ciudades de Salto y Paysandú.

Para 2012 se comenzarán nuevamente las acciones en la ciudad de Rivera, tendientes a afianzar las coordinaciones con el Centro Universitario de Rivera. Sin duda que la apuesta fuerte a desarrollar intervenciones en otros departamentos del país nos exige articular con la Coordinadora del Interior, contribuyendo así con otras acciones en el medio.

### **Ateneos**

**Ateneo I “Presentación del Proyecto Flor de Ceibo”.** (Montevideo, 7 de mayo)

- Planificación: diseño y sistematización de los contenidos temáticos
- Coordinación del Ateneo por parte del colectivo docente.
- Gestión de recursos edilicios, materiales y suministros para el sostén de la actividad.

**Ateneo II “*Diagnóstico*”.** (Montevideo, 25 de junio).

- Planificación: diseño y sistematización de los contenidos temáticos
- Coordinación del Ateneo por parte del colectivo docente
- Gestión de recursos edilicios, materiales y suministros para el sostén de la actividad.

**Ateneo III “*Ingreso a Territorio*”.** (Salto, 21 y 22 de agosto)

- Planificación: diseño y sistematización de los contenidos temáticos
- Coordinación del Ateneo por parte del colectivo docente
- Elaboración de Programa y propuesta de trabajo a realizar en el Ateneo.
- Gestión de recursos edilicios, materiales y suministros para el sostén de la actividad.

**Ateneo IV “*Evaluación*”.** (Paysandú, 19 y 20 de noviembre)

- Planificación: diseño y sistematización de los contenidos temáticos
- Coordinación del Ateneo por parte del colectivo docente
- Elaboración de Programa de propuesta de trabajo a realizar en el Ateneo
- Gestión de recursos edilicios, materiales y suministros para el sostén de la actividad

**Detalle de acciones en el marco de la Formación Integral**

<b>Reuniones de grupo</b>	<b>Salidas de campo</b>	<b>Ateneos</b>	<b>Uso de plataforma</b>
199 encuentros semanales con estudiantes (x 3hs)	106	2 Montevideo 1 Salto 1 Paysandú.	Contenidos y resultados 5 unidades socializada en EVA

**Productos de la Reunión Docente**

En este espacio de trabajo semanal, el colectivo docente fue delineando y construyendo los aspectos generales y criterios comunes de la formación integral de los estudiantes.

La integración de la Mesa Centro en 2011, fluctuó en su composición a lo largo del año. Iniciamos febrero con una estructura de 10 docentes, quienes trabajamos y acordamos un Plan de Formación, asumiendo cada integrante el contenido a ser desarrollado a través de Unidades.

En marzo dos docentes dejan de pertenecer a la misma y se necesitó reorganizar el trabajo. A mediados de año ingresaron tres nuevos docentes (Montevideo, Salto y Paysandú) que implicó un aporte al trabajo pero requirió el acomodamiento colectivo a la situación; así como el acompañamiento de los docentes en su nueva función y en la ejecución del Plan.

Finalmente en octubre ingresó la docente referente de la ciudad de Rivera lo cual implicó nuevamente acompañar su adaptación al equipo y dinámica de trabajo del colectivo.

El trabajo colectivo dio como resultado:

- - 150 hs anuales de reunión y/o formación
- Planificación y coordinación de 4 Ateneos.
- Construcción de recursos didácticos para la implementación de los mismos. Organización del Plenario general: **“Realidades y avances del trabajo en la Mesa Rural Centro”**. Espacio Interdisciplinario. En setiembre.
- Organización de actividad académica en la ciudad de Salto con referentes locales: **“Realidades y avances de apropiación tecnológica con la XO”**. En agosto

#### **Expositores:**

Mtra. Mariana Silveira

Prof. Silvia Jaureche y Prof. Cristina Laxague.

Prof. Psic. Cristina Palas.

Mtro. Rubén Pereira.

#### **Docentes invitados**

En este espacio semanal de reunión participaron:

Lic. Mónica Da Silva. Docente Mesa Territorial Oeste. Tema: **Videojuegos**.

Sra. Cristina Figueredo y Sra. Bernadette Pereira; Maestras Dinamizadoras de CEIBAL de la Inspección Departamental de Durazno.

Tema: **resumen de actividades y rol de las Mtras. Dinamizadoras, valoración de la situación al 2011.**

Dra. Ana María Casnati. Docente Mesa Territorial Rural Centro. **Complejidad en Flor de Ceibo, una contribución para la comprensión de un fenómeno.**

#### **Aproximaciones preliminares a la implementación del Plan de formación integral – ejercicio 2011.**

Desde la experiencia transitada en el 2010, este colectivo se propuso retomar los

contenidos temáticos propuestos por la Comisión de Formación (2009), reorganizarlos y aunar criterios en la propuesta de formación para los estudiantes de la Mesa Centro – período 2011 – 2012.

A partir del proceso realizado como equipo docente responsable de la misma, puntualizamos algunos aspectos a los que nos enfrentamos. En relación al trabajo en los grupos, consideramos que los mismos son espacios de intercambio y reflexión que le permiten al estudiante socializar, colectivizar y construir conocimientos con pares de otras disciplinas. La riqueza y diversidad presentes en los mismos constituyen instancias de formación integral para el estudiante. Es tarea de los docentes promover dinámicas de trabajo que estimulen la participación, permanencia e identidad grupal. Consideramos como resultado de ello las asistencias a clase y Ateneos, la participación en EVA y las salidas de campo. Así como también las producciones generadas a partir de la sistematización de las intervenciones.

En relación a EVA, nos propusimos la integración del espacio virtual a la formación activa del estudiante, con el objetivo de facilitar el uso de la plataforma, socializar contenidos, promover el intercambio y la participación.

La complejidad del Plan de Formación significó un desafío para los docentes en su implementación. Se desarrollaron 5 unidades temáticas -con sus respectivas evaluaciones- contando con una fluctuante apropiación del espacio EVA. En este momento el equipo docente transita la evaluación de los contenidos, modalidad e implementación de la formación.

Con respecto a las salidas de campo, entendemos que las mismas permiten al estudiante articular contenidos: EVA, trabajo grupal, lectura de textos específicos, participación en eventos (FLISOL, Voluntarios RAP) y resultado de los Ateneos; que enriquecen su hacer en esta práctica. En esta instancia es función del docente de referencia acompañar el proceso de los estudiantes, participar de las actividades de campo, realizar la coordinación y evaluación permanente del Proyecto con distintos actores.

Es necesario destacar que la actividad en territorio es una de las instancias más

valoradas por los estudiantes de la Mesa en sus evaluaciones, considerándose un aporte significativo para su formación.

Referido a los Ateneos mencionamos que los mismos se constituyeron en *espacios de formación conjunta de todos los estudiantes de la Mesa*. Teniendo como fortaleza la participación e implicación de todos los docentes a través de la dinámica planteada, asumiéndose roles y funciones diferenciadas. La realización de los mismos en otros departamentos del país pretendió contribuir a la descentralización universitaria, permitiendo al estudiante pensar e intervenir en la comunidad. Esta contribución surgió a partir del equipo docente, que se apoyó en los conceptos propuestos para la Segunda Reforma Universitaria.

La descentralización en los Ateneos tiene una doble significación: afianzar las coordinaciones con los Centros Universitarios brindando reconocimiento a la tarea realizada por los equipos Flor de Ceibo, a sus estudiantes y docentes que llevan a delante la misma. Al mismo tiempo habilitar al estudiante radicado en Montevideo a tomar contacto con otra realidad de nuestro país.

Es así que los Ateneos se constituyen –desde entonces- en *Espacios de Formación Interdisciplinaria*, tornándose en escenarios de intercambio académico y trabajo conjunto. En estos encuentros se abordan temas como *diagnóstico, ingreso a territorio y evaluación* como forma de profundizar los contenidos de las unidades temáticas y los objetivos del Plan. Sumado a ello, también se apunta a colectivizar, reflexionar y sostener el proceso de formación del estudiante en el Proyecto.

Al igual que la actividad en territorio, los Ateneos son instancias súper valoradas por los estudiantes de la Mesa en sus evaluaciones; considerándolos como un espacio vivencial, teórico y práctico.