



Nuevas voces, nuevos escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad

conectar igualdad



Ministerio de
Educación
Presidencia de la Nación



conectar igualdad



Ministerio de
Educación
Presidencia de la Nación

Nuevas voces, nuevos escenarios: estudios evaluativos sobre el Programa Conectar Igualdad





Coordinación Ejecutiva: **Lic. Jaime Perczyk** (*Jefe de Gabinete*)
Mg. Cynthia Zapata y **Mg. Marta Kisilevsky**

Con la colaboración de: **DINIECE - Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa**

Pedidos de información: **conectarigualdad@me.gov.ar**

Este informe se puede consultar en:
<http://portal.educacion.gov.ar/conectarigualdad/>
<http://me.gov.ar>



Edición y corrección: **Marta Castro.**
Diseño y diagramación: **Silvana Caro.**

Impreso en Argentina. Printed in Argentina.
Primera edición: noviembre 2011.

AUTORIDADES Presidenta de la Nación
Dra. Cristina Fernández de Kirchner

Ministro de Educación
Prof. Alberto E. Sileoni

Secretaria de Educación
Prof. María Inés Abrile de Vollmer

Secretario de Políticas Universitarias
Dr. Alberto Dibbern

Jefe de Gabinete
Lic. Jaime Perczyk

Subsecretaria de Equidad y Calidad Educativa
Lic. Mara Brawer

Subsecretaría de Planeamiento Educativo
Lic. Eduardo Aragundi

Directora Ejecutiva del Instituto Nacional de Educación Tecnológica
Prof. María Rosa Almandoz

Directora Ejecutiva del Instituto Nacional de Formación Docente
Lic. Graciela Lombardi

Gerente General Educ.ar S.E.
Lic. Rubén D´Audia

Jefe de Gabinete de la Secretaría de Políticas Universitarias
Lic. Daniel Hugo López

Coordinadora Programa Conectar Igualdad
Mg. Cynthia Zapata

Gerenta TIC y Convergencia Educ.ar S.E.
Lic. Patricia Pomiés

Responsable estudios evaluativos con Universidades Nacionales
Mg. Marta Kisilevsky

RECTORES DE Universidad Nacional Arturo Jauretche
UNIVERSIDADES **Rector Organizador Lic. Ernesto Villanueva**

Universidad Nacional de Avellaneda
Rector Organizador Ing. Jorge Fabián Calzoni

Universidad Nacional de Cuyo
Rector Ing. Agr. Arturo Roberto Somoza

Universidad Nacional de Jujuy
Rector Dr. Ing. Químico Enrique Mateo Arnau

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
Rector Lic. Adolfo Domingo Genini

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
Rector Cont. Roberto Tassara

Universidad Nacional de Lomas de Zamora
Rector Lic. Horacio Alberto Gegunde

Universidad Nacional de Río Cuarto
Rector Dr. Prof. Marcelo Ruiz

Universidad Nacional de Río Negro
Rector Lic. Juan Carlos Del Bello

Universidad Nacional de Rosario
Rector Prof. Darío Maiorana
Vicerrector Lic. Eduardo Seminara

Universidad Nacional Chaco Austral
Vicerrector Ing. Walter Gustavo López

Universidad Nacional de General San Martín
Rector Lic. Carlos Ruta

Universidad Nacional de Tres de Febrero
Rector Lic. Aníbal Jozami

Universidad Pedagógica
Rector Lic. Adrián Cannellotto

Coordinación nacional de estudios evaluativos

Jaime Perczyk

Cynthia Zapata

Marta Kisilevsky

Alejandro Lucangioli

Daniela Kleiman

Unidad de Evaluación y Seguimiento

Patricia Pomiés

Darío Pulfer

Lilia Toranzos

Carolina Añino

Cora Steimberg

Dana Borzese

Javier Ardouin

Análisis estadístico de encuestas

Universidad Nacional del Centro

Producción de documental: Joaju Mbojoja

Instituto de Estudios Universitarios

Universidad Nacional de Rosario

Colaboración en la redacción del informe:

Jazmín Chao

María Constanza Costa

Macarena Duarte Buschiazzo

Jennifer Gambetta

Daniela Grebnicoff

María Florencia Nápoli

Lionel Rodríguez

Eliana Skakovsky

Mariana Tula

Susana Weichelbaum

ESTUDIOS EVALUATIVOS SOBRE EL PROGRAMA CONECTAR IGUALDAD EQUIPOS TÉCNICOS DE UNIVERSIDADES NACIONALES

UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE - Gran Buenos Aires

Coordinador Institucional: **Fernando Jaime**
Coordinadora Técnica: **Paula Amaya**
Equipo: **Olga Nirenberg, María Tamargo, Silvia Blaiotta, Adriana Ferrari, Susana Shoaie, María Soledad Galarza, Vanesa Baldino, Gabriela Oviedo, Gabriela Bukstein, Ariel Muguelar, Javier Bianchet**

UNIVERSIDAD DE AVELLANEDA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Gran Buenos Aires

Coordinación: **Luis Bamonte**
Equipo Técnico: **Verónica Weber, Sergio Agoff, Evangelina Dosso, Pablo Villarreal, Piero Ronconi, Ada Freytes Frey**
Trabajo de Campo: **Viviana Galeano, Cecilia Ruiz, Julieta Sánchez, Mónica Sörvik, Silvina Torres, Sofía Astelarra, Melina Goldstein, Rocío Brandariz, Laura Nowyodor**
Colaboradores: **Adriana Ramella y Mirta Abalo**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO - Provincias de Mendoza, San Juan, San Luis, La Rioja

Responsable Institucional: **María Adela Monge**
EQUIPO DE LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO:
Coordinadora Institucional: **María Adela Monge**
Coordinadora Técnica: **Livia Sandez**
Coordinadora Metodológica: **Ana Graciela Burgardt**
Coordinadora Presupuesto y Logística: **Nancy Simó**
Coordinador Trabajo de Campo: **Eduardo Traversi**
Asistencia General: **Guillermina Mahía**
Asistencia Técnica: **Valeria Alfonso**
Corrección de estilo y edición: **Natalia Araujo**
EQUIPO DEL TRABAJO DE CAMPO:
Subcoordinadores de campo provinciales: **Roberto Stahringer, Sonia Galleguillo, Sara Valenzuela**
Entrevistadores y encuestadores de las provincias de San Juan, La Rioja y Mendoza
Equipo de analistas: **Fabiana Bohm Carrer, María Elizabeth Fregotti, Marcos García, Verónica Piñol, Virginia Alonso**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY - Provincias de Salta, Tucumán, Jujuy

Coordinador General : **Carlos Eduardo Saltor**
Coordinadora Metodológica Salta y Jujuy: **Graciela del Rosario Wayar**
Coordinador Metodológico Tucumán: **Matías Sánchez**
Coordinador Administrativo: **Cristian Arnau**
Coordinadora Tecnológica: **Inés Mesón**
Coordinador Logístico: **Augusto Álvarez**
Análisis cuantitativo y cualitativo de la Información: **María de la Paz Nieto Barthaburu**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES - Interior de la Provincia de Buenos Aires

Responsable: **Daniel Herrero**
Director: **Lucas Torrado**
Asesores: **Soledad Di Croce y Mariana Echenique**
Responsable administrativo: **Leandro Quinteros**
Auxiliares de investigación: **Marcelo Prado y Germán García**
Coordinadores de campo: **Ignacio Barrena y Florencia Giaconi**
Equipo de Entrevistadores: **Paula Occhi, Stefanía Mansilla, Eugenio Olivera, Germán García, Celina Mac Kenna, Patricia Acosta, Florencia Silva, Analé Barrena, Aixa Uzubiaga, Natalia Del Potro, Analy Mainini, Juliana Petreigne, Rodrigo Avendaño y Martín Aitra**

UNIVERSIDAD NACIONAL PATAGONIA SAN JUAN BOSCO - Provincias de Tierra del Fuego, Santa Cruz y Chubut

Equipo: **Alicia Liliana Balocchi, Adriana Inés Librandi, María Cristina Hájek y Manuel Murúa**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOMAS DE ZAMORA

Coordinación General: **Gustavo Naón**

Producción periodística y redacción: **Leandro Koren, Marcelo Rielo y Damián Urquiza.**

Edición: **Pablo Romano y Noelí Cristti**

Equipo de asesoramiento profesional: **Luz Canella Tsuji, Luciana Ferrari, Martín Carlomagno, Silvio Speranza, Pamela Royo, Jimena Martínez, Ernesto Gaidolfi, Pablo Daniel Gorosito y Pamela Royo**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO - Provincias de Córdoba, Santiago del Estero, Catamarca

Equipo Coordinación: **Edgardo Carniglia, Viviana Macchiarola, Gustavo Busso y Jorge Guazzone**

Equipo: **Jenny Barrionuevo, Sonia S. Bertola, Agustina Cellucci, Paola Escudero, Eliana A. Esnaola, Noelia García, Alejandra Grasseler, María Belén Hidalgo, Eugenia Isidro, María Belén Juárez, María Paz Lavalle, Selene Palandri, M. Soledad Radosta, Edwin Rivero G. Cintia Tamargo, Marina A. Tourn y Paulina Celia Yáñez**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO NEGRO - Provincias de Neuquén, Río Negro y La Pampa

Coordinador general: **Diego Aguiar**

Coordinadora metodológica: **Ana Capuano**

Coordinadoras provinciales: **María Angélica Diez y Lucía Bianchi**

Asesoras de TIC en educación: **Irene Silin y Noelia Verdun**

Asistente administrativo: **Francisco Aristimuño**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO- Provincias de Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes.

Dirección de Proyecto: **Dardo Ceballos**

Coordinación Pedagógica y Metodológica: **Elisa Welti**

Coordinación de Trabajo de Campo: **Claudio Altisen**

Consultoría en Políticas Públicas Educativas: **Laura Tiana Álvarez**

Coordinación Administrativa-Financiera: **Liliana González**

Asistencia General: **Ivana Mondelo**

UNIDAD DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL:

Dirección: **Dardo Ceballos**

Producción General: **Ivana Mondelo**

Realización Audiovisual y Post Producción: **Martín Pérez**

Realización Audiovisual: **Andrés Aseguinolaza**

EQUIPAMIENTO Y CONSULTORÍA: DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN MULTIMEDIAL UNR

Director: **Fernando Irigaray**

UNIVERSIDAD NACIONAL CHACO AUSTRAL - Provincias de Chaco, Formosa y Misiones

Integrantes del Proyecto:

Coordinadores: **Pedro Daniel Leguiza, Nori E. Cheein De Auat, Laura C. Cayre, Patricia P. Zachman y Nora B.Okulik**

Integrantes: **Analía Almirón, Rubén Andreu, Marina Bloeck, Ana Gruszycki, Patricia Maras, Mónica Osuna, Luis Oteiza, Marta Palavecino, Laura Pawluk, José Polischuk,**

Ana Pratesi, Marianela Rovetto, Viviana Ruiz, Mariela Sánchez, Silvia Sanchez, Liliana Zajak y Stella Zalazar



1° de noviembre de 2011

Tengo el placer de presentarles, en las páginas que siguen, el primer Informe de Evaluación del Programa Conectar Igualdad de la Presidencia de la Nación, realizado en conjunto por este Ministerio y once prestigiosas universidades nacionales.

El Programa Conectar Igualdad ha sido diseñado e implementado a través de una labor articulada entre la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES), la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación y los Ministerios de Educación y de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Sus objetivos son la inclusión digital, social y educativa, con el objeto de revalorizar la escuela pública, transformar la educación e incrementar los niveles de calidad educativa.

Este Programa, del que nos orgullecemos de ser partícipes, constituye una política de Estado que ha alcanzado un enorme respaldo social y cuyos resultados positivos se hacen hoy ostensibles para millones de argentinos. Su concepción entiende a la educación como una inversión social para garantizar el desarrollo armónico y articulado de las distintas comunidades que integran nuestra patria.

Es por ello que, para ser coherentes con este Estado presente e involucrado del que hablamos, hemos recurrido al concurso de once universidades nacionales, que cubren la totalidad del territorio de nuestro país, para la tarea de evaluación del Programa. Estas universidades, a las que les reconocemos plenamente su labor, han sido convocadas en su carácter de consultores calificados del Estado.

La evaluación que hoy presentamos, nos muestra algunos impactos positivos que el Programa ha alcanzado en apenas un año de labor y, también, los aspectos, modalidades y acciones que debemos mejorar para que la política nacional de inclusión digital, social y educativa sea verdaderamente universal y alcance a todos los estudiantes y docentes de escuelas secundarias, de educación especial, y de institutos de formación docente.

En el plano social, el Programa Conectar Igualdad ha logrado mejorar la integración de los estudiantes entre sí, de estos con sus familias y ha abierto puertas para mejorar su autoestima y las potencialidades para el desarrollo a partir del esfuerzo y la apertura de nuevos caminos que antes estaban reservados para sectores sociales privilegiados.

Asimismo, en lo que hace a la vida en la escuela, el Programa ha contribuido a mejorar los vínculos entre estudiantes y docentes, incrementando los niveles de disciplina y de interacción, ya que todos se sienten reconocidos y partícipes de un proyecto que apunta a la inclusión.

Por todo ello, ofrecemos aquí a la lectura y consideración de todos aquellos que aportan desde distintos lugares al gran esfuerzo educativo nacional, las conclusiones del presente Informe de Evaluación del Programa Conectar Igualdad, con la seguridad de que abrirá la posibilidad de comentarios y sugerencias para transitar mejor el camino hacia una escuela pública inclusiva y generadora de aprendizajes igualitarios y de calidad.

Un saludo fraternal.

Prof. Alberto Sileoni
Ministro de Educación de la Nación



El Programa Conectar Igualdad (PCI)	14
1. Fundamentación	14
2. Descripción y estado de avance	15
3. Presentación y fundamentación de los estudios evaluativos	29
4. Objetivos de la evaluación	31
5. Marco metodológico	31
6. Dimensiones de análisis	33
Principales resultados	34
a) Percepciones generales sobre el Programa	34
b) Perspectivas sobre sus potencialidades	38
c) El desafío de la inclusión	43
d) Los jóvenes, el aprendizaje y las netbooks	46
e) Prácticas docentes en las instituciones escolares	51
f) La llegada a los hogares	56
Primeras conclusiones	60
Anexo I	66
Relatos de usos pedagógicos innovadores	66
Nivel secundario	66
Modalidad especial	69
Anexo II	72
Matriz evaluativa del Programa Conectar Igualdad	72
Dimensión 1 El nivel provincial de educación	72
Dimensión 2 La institución escolar	74
Dimensión 3 La práctica del aula, el alumno y la familia	75
Anexo III	76
Estudios especiales con universidades nacionales 2010 – 2011	76
Universidad Nacional de San Martín	77
Universidad Nacional de Tres de Febrero	77
Universidad Pedagógica de la Provincia de Buenos Aires	78

DVD



El Programa Conectar Igualdad (PCI)

1. Fundamentación

El Estado nacional como garante de una educación integral, permanente, equitativa, gratuita y de calidad debe adoptar las medidas de acción que efectivicen la inclusión educativa a través de políticas universales y de estrategias pedagógicas. En el marco de esa responsabilidad, se crea el **Programa Conectar Igualdad (PCI)** por Decreto 459/10 que ya lleva distribuidas más de 1.800.000 netbooks entre alumnos y docentes.

El **Programa Conectar Igualdad** es una estrategia educativa destinada a revalorizar la escuela pública, mejorar los aprendizajes y reducir las brechas sociales, educativas y digitales a través de la provisión de netbooks a alumnos y docentes, la actualización de las formas de enseñanza, el fortalecimiento del rol docente y la producción de recursos y contenidos pedagógicos.

Esta estrategia se enmarca en una política nacional que ha vuelto a poner a la educación argentina en el centro de interés, pero no como un recurso discursivo sino fundamentalmente a través de fuertes decisiones políticas que implican una inversión de grandes proporciones. Pensar en mejorar la calidad del sistema educativo argentino y la de sus instituciones pasa por poder generar las condiciones que hacen tanto a los recursos materiales como a las decisiones consensuadas en el marco de transformaciones institucionales, curriculares y de desarrollo profesional docente. En este contexto de fuerte inversión educativa, que alcanzó el año pasado el 6,47% del PBI, se inscribe este Programa que se imbrica con las políticas de transformación de la educación argentina.

El Programa prevé entregar una computadora a cada alumna, alumno y docente de las escuelas de educación secundaria, de educación especial y de los institutos de formación docente de gestión estatal de todo el país. Asimismo, distribuye netbooks a los docentes de la modalidad domiciliaria y hospitalaria. La entrega es acompañada por acciones de desarrollo profesional destinadas a los docentes y la elaboración de propuestas educativas con el objeto de favorecer la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Resulta necesario remarcar que tanto el **Ministerio de Educación de la Nación** como las Jurisdicciones vienen implementando de manera

sostenida acciones tendientes a cerrar la brecha digital entre los distintos actores y ámbitos del proceso de enseñanza y aprendizaje, dotando a las escuelas de herramientas informáticas.

La puesta en marcha de este Programa se inscribe en políticas vinculadas a las líneas pedagógicas definidas en el Plan Nacional de Educación Obligatoria y en el Plan Nacional de Formación Docente, en tanto que en ellos se definen las metas de igualdad e inclusión, de calidad educativa y de fortalecimiento institucional respecto del sistema educativo en general y del sistema formador en particular.

2. Descripción y estado de avance

El PCI es conducido por un Comité Ejecutivo integrado por 4 organismos nacionales, cada uno de ellos con responsabilidades específicas. Este Comité se reúne periódicamente y toma por consenso las decisiones que van dando forma al Programa. Luego, cada uno de los organismos intervinientes, en el marco de sus competencias naturales, ejecuta las acciones correspondientes.

- La **ANSES** contribuye a la financiación del Programa, la definición y elaboración de los instrumentos necesarios para la adquisición y distribución del equipamiento, que incluye las computadoras portátiles, los servidores escolares, los elementos que conforman la red de conectividad interna, entre otros.

Conforme a esta responsabilidad, a la fecha de redacción del presente informe se habían adquirido equipos portátiles, servidores para cada una de las escuelas y tecnología adaptativa para la educación especial. Se habían firmado convenios con dos universidades nacionales para la instalación de los pisos tecnológicos (esto implica la instalación de una red wi-fi para que en el interior de cada escuela, en todos sus ambientes, puedan tener conectividad). Asimismo, se habían adjudicado por licitación, la instalación de pisos tecnológicos a 5 empresas que cubren todas las regiones del país. La distribución del equipamiento y otros materiales se realiza a través del Correo Argentino y la Empresa OCA. También está en marcha la adquisición del equipamiento necesario para el año próximo.

En el cuadro siguiente puede observarse el estado de entregas, por universo destinatario, al 15 de octubre de 2011:

PROVINCIA	SECUNDARIAS		ESPECIAL		ISFD		TOTAL	
	Establecimiento	Netbooks	Establecimiento	Netbooks	Establecimiento	Netbooks	Establecimiento	Netbooks
Buenos Aires	1.742	671.472	238	35.053	149	40.023	2.129	746.548
CABA	85	55.129	2	408	20	19.805	107	75.342
Catamarca	50	20.785	3	190	8	2.806	61	23.781
Chaco	115	67.125	32	3.340	22	13.240	169	83.705
Chubut	68	37.293	15	939	4	1.090	87	39.322
Córdoba	253	74.301	27	2.351	19	6.746	299	83.398
Corrientes	78	49.464	21	2.449	3	2.990	102	54.903
Entre Ríos	184	57.745	37	3.218	33	10.725	254	71.688
Formosa	56	41.957	15	1.028	15	2.035	86	45.020
Jujuy	68	43.949	11	1.019	18	5.923	97	50.891
La Pampa	24	8.218	3	162	1	155	28	8.535
La Rioja	46	23.136	6	465	10	798	62	24.399
Mendoza	182	81.592	50	5.035	9	2.397	241	89.024
Misiones	114	50.791	7	800	8	4.544	129	56.135
Neuquén	65	39.674	4	439	9	2.092	78	42.205
Río Negro	76	33.048	5	358	2	294	83	33.700
Salta	116	66.476	18	2.045	18	4.646	152	73.167
San Juan	70	28.626	25	2.486	8	6.366	103	37.478
San Luis	46	14.196	6	621	2	1.727	54	16.544
Santa Cruz	46	11.494	14	1.686	3	729	63	13.909
Santa Fe	197	63.905	23	2.295	5	3.132	225	69.332
Santiago del Estero	54	18.822	9	514	18	1.687	81	21.023
Tierra del Fuego	17	10.644	1	234	1	228	19	11.106
Tucumán	86	53.218	5	517	4	1.727	95	55.462
TOTAL	3.838	1.623.060	577	67.652	389	135.905	4.804	1.826.617

- El **Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios** es el organismo responsable de garantizar la conectividad de banda ancha a todos los establecimientos escolares que se incorporan al Programa. A través de la articulación con el Programa “**Argentina Conectada**” y el Programa “**Internet para Establecimientos Educativos**”, se han diseñado distintas estrategias que toman en cuenta el tipo de conectividad que mejor se adapte a cada escuela, atendiendo a los requerimientos específicos de cada provincia, la ubicación de los establecimientos, la factibilidad técnica y las áreas de cobertura. Este proyecto incluye distintas estrategias como ser la contratación de proveedores de Internet, la dotación de antenas satelitales para las escuelas de zonas alejadas y de baja factibilidad técnica, entre otras.

El Programa “**Internet para Establecimientos Educativos**”, creado por resolución 147/10 de la Secretaría de Comunicaciones, se implementa mediante la utilización de los recursos del Fondo Fiduciario del Servicio Universal, conformado por el aporte de las empresas de telecomunicaciones equivalente al uno por ciento (1%) de la totalidad de los ingresos devengados por la prestación de los servicios. En este sentido, es remarcable que son las mismas empresas proveedoras de servicios las que financian la conectividad de las escuelas.

A la fecha, son dieciocho las jurisdicciones que suscribieron el acuerdo que posibilita estos mecanismos: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Chubut, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, Mendoza, Misiones, Neuquén, Salta, San Juan, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán.

La cobertura de las escuelas se realiza de manera paulatina mediante la inclusión de los establecimientos educativos en procesos licitatorios. A la fecha se encuentra adjudicada y en proceso de instalación la primera licitación que proveerá de conectividad a 5.248 escuelas, 3.752 pertenecientes a Conectar Igualdad. Además, ya se encuentra en marcha la segunda licitación. Complementariamente, 817 establecimientos están siendo provistos de conectividad satelital por la acción del Programa “**Argentina Conectada**”.

Avances en la conectividad

PROVINCIA	SECOM LICITACIÓN N° 1						ARGENTINA CONECTADA		
	CONECTAR IGUALDAD				Primarias	TOTAL 1° LIC.	Secundarias	Primarias	TOTAL
	Secundarias	Especiales	ISFD	TOTAL					
Buenos Aires	1545	216	190	1951	379	2330	83	16	99
Catamarca	65	4	8	77	30	107	48	26	74
Chaco	96	13	18	127	49	176	17	28	45
Chubut	1	0	0	1	37	38	67	4	71
Corrientes	59	12	16	87	36	123	12	47	59
Entre Ríos	136	22	31	189	82	271	25	10	35
Formosa	34	5	11	50	30	80	9	0	9
Jujuy	50	10	17	77	28	105	5	16	21
La Pampa	54	8	6	68	29	97	18	4	22
Mendoza	286	34	14	334	163	497	16	2	18
Misiones	63	14	16	93	64	157	35	30	65
Neuquén	0	0	0	0	0	0	22	2	24
Salta	178	8	23	209	100	309	2	33	35
San Juan	29	0	0	29	37	66	8	6	14
Santa Cruz	9	3	0	12	2	14	21	3	24
Santa Fe	222	2	19	243	303	546	45	9	54
Santiago Del Estero	32	10	20	62	28	90	18	77	95
Tucumán	113	13	17	143	99	242	28	25	53
TOTAL	2.972	374	406	3.752	1.496	5.248	479	338	817

- La **Jefatura de Gabinete de Ministros** tiene la responsabilidad de establecer las políticas de seguridad física y lógica de los equipos y redes escolares.
- El **Ministerio de Educación de la Nación** es el responsable de definir



la estrategia educativa para llevar adelante el Programa. Su función la realiza acordando en el seno del **Consejo Federal de Educación** (CFE) la política educativa, sus dimensiones, implementación y evaluación. Se han definido como componentes de la estrategia educativa:

El desarrollo profesional docente

El **Ministerio de Educación de la Nación** definió una estrategia de desarrollo profesional docente que pone en el centro de la escena cuatro ejes fundamentales, que otorgan direccionalidad a las acciones previstas:

- el lugar del conocimiento escolar,
- el lugar de la enseñanza,
- la autoridad pedagógica del docente,
- las trayectorias escolares de los estudiantes.

En ese marco se inicia un proceso multidimensional dirigido a formar a supervisores, equipos de conducción, docentes, miembros de equipos jurisdiccionales, estudiantes y familias en la utilización comprensiva y crítica de las nuevas tecnologías, que incluye acciones de iniciativa nacional, de prioridad provincial y dispositivos territoriales.

En efecto, la inclusión del modelo uno a uno en el sistema escolar conlleva nuevas formas de interacción con el conocimiento alterando los tiempos, los espacios y los ritmos de aprendizaje escolares. Por consiguiente, las acciones de formación tienen la finalidad de impulsar la reflexión sobre las prácticas instituidas para propiciar la conformación de nuevos repertorios de prácticas entre docentes y estudiantes a partir de la entrada de la cultura digital en las escuelas.

En *los dispositivos de formación* convergen los propósitos del Programa con las políticas de la escuela secundaria en transformación, consensadas en el **CFE** (resoluciones 79/09, 84/09, 88/09, 93/09), las políticas de la modalidad de la educación especial y del sistema formador.

Las primeras acciones del Programa en esta línea estuvieron dirigidas a realizar una sensibilización o primera aproximación a todos los supervisores y directivos de las escuelas que iban siendo alcanzadas en jornadas presenciales de dos días. Luego, se emprendieron para la educación secundaria un grupo de acciones de formación nacionales destinadas a supervisores (1.100), equipos de conducción (2.000 directores) y a formadores disciplinares. Estos últimos fueron seleccionados por cada provincia e integran lo que se denomina el Equipo Federal de

Formadores Disciplinarios (480 formadores en total, 2 de cada disciplina por provincia, y acompañados por 24 coordinadores pedagógicos, uno por cada jurisdicción). El Equipo Federal de Formadores Disciplinarios tiene la misión de llegar a más de 100.000 docentes en territorio de acuerdo con la planificación de cada jurisdicción.

Se trata de acciones de carácter presencial y virtual que constituyen un trayecto formativo de entre 120 y 145 horas cátedra, que se acredita conforme la normativa de cada jurisdicción. Las primeras se desarrollan en encuentros nacionales de dos a tres días de trabajo. Hasta la fecha se realizaron 15 encuentros presenciales (conferencias y talleres en los

ACCIONES PEDAGÓGICAS				
Desarrollo profesional docente y otras acciones de capacitación		2010	2011	TOTAL
Iniciativas nacionales	Acciones de presentación y sensibilización	1.830	0	1.830
	Dispositivo de formación de Equipos de Conducción	0	2.000	2.000
	Dispositivo de formación de Equipos Formadores en Disciplinas	0	504	504
	Dispositivo de formación de supervisores	0	1.100	1.100
	Acciones de formación del Instituto Nacional de Formación Docente (presencial y virtual)	11.400	7.778	19.178
	Dispositivo de formación en la Modalidad de Educación Especial	150	1400	1550
	Capacitaciones docentes online (Educ.ar y OEI)	49.000	70.000	119.000
Iniciativas jurisdiccionales	Acciones destinadas a la Modalidad de Educación Especial	700	4.575	5.275
	Acciones destinadas a docentes de nivel superior	0	4.000	4.000
	Presentación y sensibilización del Programa en las jurisdicciones	14.084	20.105	34.189
	Formación en disciplinas y TIC	0	70.000	70.000
	Iniciación y profundización digital para docentes	18.509	18.396	36.905
	Talleres de implementación de TIC y modelo 1 a 1 para directivos y docentes	6.196	10.596	16.792
	Propuestas y talleres destinados a familias	18.739	84.887	103.626
	Propuestas y talleres destinados a alumnos	36.481	19.812	56.293
		157.089	315.153	472.242

que participan todas las jurisdicciones) para un total de 3.500 destinatarios; las segundas se extienden entre dos y tres meses de trabajo (acompañamiento virtual organizado a partir de diferentes actividades) y llegan a los directores de escuelas secundarias y a los formadores disciplinares y sus coordinadores pedagógicos.

Asimismo, se desarrollan más de 100 cursos virtuales autoasistidos y otros moderados ejecutados por **Educ.ar** (<http://www.educ.ar>). Estos cursos abarcan temáticas desde la alfabetización digital básica hasta la aplicación de disciplinas bajo el modelo uno a uno. Desde el **Instituto Nacional de Formación Docente** (INFD) también se dictan cursos virtuales destinados al sistema formador (<http://www.me.gov.ar/infod/campus.html>).

Por otra parte, existe una línea de formación en educación especial, dirigida a supervisores, directores y planta docente de las escuelas de esta modalidad. Se realizaron este año siete (7) seminarios regionales a los cuales asistieron 1.400 participantes (supervisores, directivos, equipos técnicos jurisdiccionales). Se avanzó además en la conformación de equipos jurisdiccionales de docentes especialistas por modalidad de atención (discapacidad auditiva, motriz, intelectual y visual), quienes recibieron una capacitación a nivel nacional y actualmente están llevando a cabo talleres sobre secuencias didácticas. Asimismo, se seleccionó en conjunto con la Federación Argentina de Instituciones de Ciegos y Amblíopes (FAICA), un grupo de expertos en tecnologías para ciegos que se encuentra desarrollando talleres sobre software de lectura de pantalla en las jurisdicciones donde las escuelas de ciegos ya fueron alcanzadas.

Desde el **INFD**, bajo la modalidad virtual, se desarrolla el seminario “Enseñar con TIC en Educación Especial”, destinado a profesores de carreras de formación docente en educación especial, con una duración de 10 semanas. (http://red.infed.edu.ar/formacion_ver.php?id=2)

Por otra parte, se lleva adelante un trabajo articulado con los responsables de Educación Intercultural Bilingüe, tanto de la Nación como de las provincias, para dar mayor visibilidad y protagonismo a la educación de los pueblos indígenas, a sus culturas y a sus lenguas a través del apoyo de las netbooks. Las diferencias culturales han de ser vistas como elementos que enriquecen nuestro país. En este sentido, se ha realizado en el mes de agosto de 2011 un seminario de dos días en el que participaron 70 personas, entre responsables de los equipos técnicos



de Conectar Igualdad, representantes del Consejo Educativo Autónomo de Pueblos Indígenas (CEAPI) y responsables de Educación Intercultural Bilingüe de las distintas provincias. El objetivo de este seminario fue mostrar el potencial de las tecnologías digitales como herramientas para mejorar la Educación Intercultural Bilingüe.

Asimismo, el Ministerio de Educación solicitó la colaboración de la OEI, organismo que brinda el curso básico de duración de 12 semanas, con 120 horas cátedra. (www.conectarigualdad.educativa.org)

En síntesis, estas son las características centrales que definen las acciones de formación impulsadas desde el nivel central para acompañar la implementación y la gestión del Programa. Sin embargo no son las únicas, pues cada jurisdicción tiene posibilidades de desarrollar sus propias líneas y presentarlas como parte de las acciones de la Línea de Fortalecimiento Provincial. En este marco, las jurisdicciones formulan una planificación estratégica, que es evaluada por el equipo nacional y que asegura los recursos para su desarrollo y seguimiento.

Estas iniciativas implican la construcción situada de las formas de intervención en cada jurisdicción, en el marco de los lineamientos concertados federalmente y los escenarios particulares que es necesario atender. Con sus diferentes formatos y énfasis, las iniciativas se destinan principalmente a la sensibilización en políticas de inclusión digital y modelo uno a uno, la alfabetización y/o profundización en saberes digitales para los distintos actores escolares y otras acciones que pueden involucrar iniciativas dirigidas al seguimiento, evaluación y sistematización de experiencias, al trabajo con estudiantes y familias, entre otras. Sin embargo, el mayor peso está puesto en el armado territorial de la formación de los equipos directivos en el uso institucional del modelo uno a uno y el acompañamiento disciplinar de los docentes.

Contenidos y recursos didácticos

El Programa cuenta con producción de material destinado a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de supervisores, directores, docentes, estudiantes y familias. Los netbooks poseen programas, recursos y material educativo desarrollado específicamente para el Programa. Estos materiales, desarrollados por el **Ministerio de Educación**, disponibles en el Portal Educ.ar (www.educ.ar) se estructuran de acuerdo a los destinatarios en “escritorios” diferenciados para alumnos, docentes, familias, y los escritorios de educación especial, de la educación primaria rural y de



la modalidad hospitalaria y domiciliaria.¹ Estos escritorios organizados por disciplina, con todos los recursos de que disponen, son de distribución libre y gratuita, con lo que se promueve su más amplio uso.



1 Está en producción el escritorio para la formación docente.



Entre los materiales organizados por estos escritorios se encuentran fascículos digitales sobre competencias TIC, una colección de literatura, una biblioteca de documentos históricos y mapas antiguos, una colección de videos para el trabajo en el aula en la modalidad 1 a 1, entrevistas, propuestas de actividades curriculares, secuencias didácticas, infografías animadas e interactivas, una colección de arte y cultura argentina, una colección para el aprendizaje de idiomas con audiotextos y actividades con el programa Audacity, una colección de geografía basada en aplicativos Google Maps, juegos como Sudokus y Desafío de matemática, entre muchos otros. (<http://coleccion1a1.educ.ar/>). Además están incluidos los contenidos de "Hoy" (Franja Joven) del canal Encuentro dirigido a jóvenes y familias.

Gran variedad de instituciones y organismos cedieron material y derechos para la realización de contenidos digitales, entre ellos: Casa Rosada, Congreso de la Nación, Corte Suprema de Justicia de la Nación, Museo del Cabildo y la Revolución de Mayo, Museo Casa Histórica de la Independencia, Iglesia y Convento de San Francisco en Santa Fe, Manzana Jesuítica de Córdoba, Museo Nacional de Bellas Artes, Museo de Arte Contemporáneo de Rosario, Museo de Ciencias Naturales de La Plata, Museo de Arqueología de Alta Montaña de Salta, Museo Paleontológico de Trelew, British Council y el Archivo General de la Nación.

El trabajo en el Escritorio de Educación Intercultural Bilingüe se encuentra en su etapa final de producción y publicación. Este Escritorio tiene una doble finalidad: por un lado, facilitar la labor del docente indígena con información y materiales que podrá utilizar en sus clases; por otro lado, mostrar la realidad indígena y darle visibilidad y difusión entre los estudiantes no indígenas, de forma que la interculturalidad sea un proceso real donde las dos culturas se conocen mutuamente. En esta misma línea, están en proceso de traducción los siguientes materiales del Programa: "Modelo 1 a 1. Notas para comenzar" y "La computadora en casa" a 5 lenguas indígenas, a saber, wichí, qom, mbyá, ava guaraní y mapuzumgum.

Del mismo modo, no solo se producen materiales digitales sino que se han impreso materiales de apoyo para la enseñanza, divididos por serie y por disciplinas, que se entregan en todas las instituciones educativas. Asimismo están en etapa de producción 20 títulos sobre TIC y cultura juvenil en formato revista y multimedia.



CANTIDAD DE MATERIALES DE APOYO SEGÚN SERIES Y DISCIPLINAS			
Serie	Disciplinas	Impresos	
Iniciativas nacionales	Estrategias en el aula para 1 a 1	Modelo 1 a 1. Notas para comenzar	370.000
		Gestión Cursos Virtuales	370.000
		Investigación, gestión y búsqueda de la información	370.000
		Mapas conceptuales digitales	370.000
		Simulaciones	370.000
		Trabajos colaborativos	370.000
		Creación multimedia	370.000
		Comunicación y publicación	370.000
	Serie para la enseñanza en el modelo 1 a 1	Aritmética	85.000
		Artes	45.000
		Biología	55.000
		Física	55.000
		Formación ética y ciudadana	45.000
		Geografía	70.000
		Geometría	85.000
		Historia	70.000
		Inglés	50.000
		Lengua	70.000
	Serie Computadoras portátiles para la educación especial	Inclusión de TIC en escuelas para alumnos sordos	5.000
		Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad motriz	5.000
Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad visual		5.000	
Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad intelectual		5.000	
Familias	La computadora en casa	2.200.000	

CANTIDAD DE MATERIALES DE APOYO SEGÚN SERIES Y DISCIPLINAS

	Serie	Disciplinas	Impresos
Iniciativas nacionales	La gestión educativa en el modelo 1 a 1	El modelo 1 a 1: un compromiso por la calidad y la igualdad educativas	50.000
	Serie instrumental en el modelo 1 a 1	Configuración y administración de la red escolar	20.000
		Sistemas operativos Windows y Linux	300.000
	Serie normativa	Estrategia político pedagógica y marco normativo del Programa Conectar Igualdad	5.000
	Familias	La computadora en casa	2.200.000



El fortalecimiento de los equipos jurisdiccionales

La Unidad de Fortalecimiento Institucional y Apoyo a las Jurisdicciones tiene como misión establecer y mantener el vínculo con las jurisdicciones, la conformación, desarrollo y seguimiento de sus equipos, técnicos y pedagógicos, y el control de la gestión técnico-presupuestaria.

Para ello se ha establecido la conformación de equipos jurisdiccionales con alcance territorial, integrados en la actualidad por 1.200 miembros.

Según las líneas de orientación establecidas por el Programa, acompañan y realizan la asistencia técnica y gestionan las acciones necesarias en sus jurisdicciones para garantizar la consecución de los objetivos del Programa. Sus acciones principales son:

- Diseñar y realizar la implementación pedagógica y técnica del Programa en la jurisdicción.
- Acompañar el proceso de distribución y puesta en funcionamiento de las netbooks en los establecimientos educativos.
- Desarrollar estrategias educativas para potenciar el aprovechamiento de los recursos tecnológicos y materiales con que cuentan las escuelas.
- Desarrollar dispositivos de capacitación docente en temáticas digitales y de uso pedagógico de los recursos tecnológicos distribuidos en los establecimientos.
- Planificar y desarrollar diversas estrategias de acompañamiento y de intervención pedagógica en las escuelas, para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos con el uso de TIC.
- Articular su tarea con la de los equipos de trabajo de educación secundaria, educación especial y formación docente; otros organismos del Estado y organizaciones de la comunidad.
- Recuperar la producción acumulada de contenidos y sitios educativos digitales.

Comunicación institucional, extensión, difusión y generación de redes

La implementación de una política multidimensional, pero sobre todo universal, implica la necesidad de involucrar a un sinnúmero de actores y recursos institucionales para contribuir al logro de sus objetivos. En este aspecto destacamos las siguientes estrategias desarrolladas en colaboración con otros actores institucionales:

- A través del **Programa de Voluntariado Universitario** del Ministerio de



Educación Nacional se realizó una convocatoria específica, abierta y de carácter público, cuya finalidad consistió en invitar al sistema universitario público a participar con propuestas concretas que contribuyan al logro de los objetivos del Programa Conectar Igualdad, para incentivar el compromiso de los estudiantes de nivel superior universitario con las escuelas secundarias, y promover su participación en la construcción de alternativas de desarrollo educativo. Se aprobaron y están en desarrollo 138 proyectos.

- Asimismo, el Instituto Nacional de Formación Docente convocó, a través del **Programa Voluntariado de Formación Docente**, a los profesorados de Educación Especial y de Educación Secundaria de gestión estatal a presentar proyectos para abordar la integración efectiva de las TIC en las prácticas de enseñanza y aprendizaje en las escuelas secundarias y en instituciones que atienden a niños con necesidades educativas especiales que participan en el Programa Conectar Igualdad. Se han aprobado y están en desarrollo 36 proyectos.
- Por otra parte, el Programa participó en los diversos encuentros organizados por la **Red de Organizaciones Sociales por el Derecho a la Educación** y el Ministerio de Educación de la Nación, para generar un vínculo de trabajo que colabore en la difusión del Programa como alternativa de derechos.
- El Ministerio de Educación además comenzó a acompañar con la **Carpa Educativa** distintas fiestas populares y conmemoraciones locales, regionales y nacionales, a efectos de difundir sus acciones institucionales y acercar a todos los alumnos y docentes del país distintas propuestas lúdicas y pedagógicas. En la **Carpa Educativa** se iniciaron actividades vinculadas al Programa Conectar Igualdad a partir de la instalación de un aula virtual con las mismas netbooks que se están entregando en todas las escuelas secundarias; difusión de nuevas propuestas pedagógicas del Portal Educ.ar; talleres de interpretación audiovisual para docentes y estudiantes de docencia; actividades de lectura, simultáneas de ajedrez, producción de murales, etcétera.
- El **Festival Conectar** se concibió como una serie de eventos que celebran la creación y el juego dentro de los nuevos entornos de aprendizaje digitales de nuestra cultura, con el objeto de acercar a los docentes y alumnos de escuelas medias, saberes relacionados con el campo creativo, desde el arte experimental hasta las ciencias.



- Valorando la coordinación institucional, la articulación de las diferentes dependencias estatales y la cooperación, se firmaron diversos convenios con el **Ministerio de Justicia y Derechos Humanos**, la **Secretaría de Comunicación Pública** y **TELAM S.E.** Por ejemplo, en este último caso, **TELAM S.E.** brindará a las escuelas participantes, los accesos a los servicios de noticias audiovisuales, cables y fotografía segmentados vía Internet para entornos digitales destinados a los alumnos y al cuerpo docente sin cargo alguno.
- También el Ministerio de Educación ha firmado convenios con el Plan Ceibal y el Ministerio de Cultura de Paraguay para el intercambio de contenidos y acciones de formación docente.

Evaluación y seguimiento

La evaluación y el seguimiento constituyen herramientas centrales para la generación de información cuya finalidad es retroalimentar y valorar las acciones que se desarrollan. El objetivo es dar cuenta de las acciones, los progresos y avanzar hacia un sistema de evaluación, monitoreo e investigación sustentable de la gestión institucional y pedagógica de la educación digital.

El Programa realiza internamente el seguimiento y monitoreo de sus acciones, a la vez que cuenta con otras dos instancias de evaluación: una encarada directamente por el **Ministerio de Educación** en colaboración con la **OEI** y otra a través del convenio con universidades nacionales que, como consultoras de privilegio, traen la necesaria mirada externa para alimentar con otra voz esta evaluación.

En el informe que aquí se presenta se integran los resultados de las dos instancias de evaluación que dan luz sobre las características de esta primera etapa de instalación del Programa. Por otra parte, en el Anexo III se incluye una descripción de los estudios especiales que realizaron otras tres universidades públicas.

3. Presentación y fundamentación de los estudios evaluativos

Las acciones de seguimiento realizadas por el equipo del Programa en conjunto con la **OEI** se han enfocado en la generación de insumos importantes para la mejora de la implementación y la toma de decisiones a partir del registro, documentación y difusión de experiencias



institucionales en torno a la incorporación de TIC en las prácticas educativas. De este modo han contribuido a reconstruir una fotografía del primer año de implementación donde pueden entreverse las impresiones iniciales, usos, impactos, percepciones y opiniones de la comunidad educativa así como los principales desafíos y necesidades de cambios en los modos de organización del sistema educativo para la incorporación de la tecnología en la escuela.

En el cuadro siguiente se detalla la conformación de la muestra del trabajo de campo realizado:

RESUMEN DE TRABAJO DE CAMPO - SEGUIMIENTO 2011	
Total de escuelas visitadas	91
Entrevistas a miembros de la comunidad educativa	355
Encuestas a referentes técnicos escolares	89
Grupos focales de la comunidad escolar	20
Entrevistas a coordinadores provinciales	20
Encuestas de percepción sobre objetivos del programa Conectar Igualdad	3.221

Por otra parte, para poder tener una mirada externa sobre los efectos detectados desde el seguimiento, se decidió en el mes de febrero de 2011 realizar estudios evaluativos del PCI que permitieran conocer las dimensiones del impacto pedagógico, institucional y social de la implementación de esta política. Para la actual gestión del Ministerio de Educación, las universidades nacionales se constituyen en consultoras de excelencia en la evaluación de las políticas públicas. Por eso se firmaron convenios con 11 Universidades Nacionales. La experiencia demuestra que el producto de estos convenios beneficia tanto a la gestión nacional, porque las reflexiones obtenidas alimentan con objetividad la toma de decisiones, como a las propias universidades, porque las traccionan a generar equipos que dialoguen con la puesta en marcha de programas y políticas públicas, que permanecen luego como capacidad instalada en las instituciones.

En el cuadro que sigue puede visualizarse el trabajo de campo desarrollado por las universidades:



RESUMEN DE TRABAJO DE CAMPO UNIVERSIDADES NACIONALES 2011	
Total de escuelas visitadas	205
Entrevistas a funcionarios	151
Entrevistas a directivos y docentes	1.625
Entrevistas a administradores de red	159
Entrevistas a padres y alumnos	2.087
Encuesta a alumnos	5.263

4. Objetivos de la evaluación

El objetivo general de la evaluación es conocer las dimensiones pedagógicas, institucionales y sociales de la implementación del PCI así como analizar sus potencialidades y los aspectos críticos a nivel de las instituciones educativas y en la vida de los sujetos involucrados.

En forma más específica se plantearon los siguientes propósitos:

1. Analizar las estrategias desarrolladas a nivel provincial para la puesta en marcha del PCI, la transformación de la gestión pedagógica e institucional y el modo en el cual se resignifican los lineamientos nacionales y articulan con otros programas ya vigentes en cada jurisdicción.
2. Describir el alcance de las acciones desarrolladas por el PCI en un conjunto de escuelas seleccionadas para cada jurisdicción e indagar el impacto en las dinámicas institucionales (nivel directivo, docente, alumnos, etc.) y en las prácticas áulicas.
3. Releva las expectativas y valoraciones de los directivos, docentes, alumnos, familias y otros actores sociales respecto de la puesta en marcha y el funcionamiento del Programa.

5. Marco metodológico

Se decidió adoptar un marco metodológico común entre todas las universidades, excepto en el caso de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, que llevó adelante un diseño comunicacional. El abordaje

de la investigación fue principalmente cualitativo, aunque se utilizaron –solo a modo de complemento– encuestas. Se contó con la activa participación de las 11 universidades que, con la coordinación del Ministerio de Educación, le imprimieron un ritmo y estilo de trabajo dinámico y abierto al debate, lo cual permitió lograr consensos metodológicos y articulados para finalizar los estudios en los tiempos que precisa la puesta en marcha de una política pública como el PCI. Este estudio constituye una primera indagación en la que cada universidad pudo, respetando un marco metodológico común, imprimirle un matiz propio, local, que nutre y complementa la mirada nacional.

El trabajo de investigación cualitativo consistió en el relevamiento y sistematización de datos a través de entrevistas (en algunos casos, grupos focales) a distintos actores. Para elaborar los instrumentos de relevamiento se partió de una matriz de evaluación (que se incluye como Anexo II) con variables, dimensiones, indicadores e instrumentos comunes. Este enfoque metodológico se centra en las distintas representaciones de los actores, sus experiencias y los significados que les atribuyen a las prácticas y a los otros actores involucrados.

Las universidades nacionales participantes abarcaron en sus estudios un espacio geográfico predeterminado, llegando a cubrir la totalidad del país: siete universidades relevaron 3 provincias cada una, mientras que las restantes trabajaron sobre distintas regiones de la provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma.² Las unidades de análisis fueron las administraciones provinciales, las instituciones educativas, los sujetos que participan en ellas y sus familias. Se destaca la buena predisposición y colaboración de las autoridades del sistema educativo de las jurisdicciones así como de los referentes provinciales del PCI para brindar la información solicitada y acceder a las instituciones educativas.

La investigación se desarrolló en dos momentos. En el primero, se relevó información sobre la base de entrevistas a funcionarios a nivel provincial. En un segundo momento, se realizó el trabajo de campo en una selección de aproximadamente 7 escuelas por provincia³ en las que se realizaron entrevistas individuales a actores relevantes para los

2 Originalmente la Universidad de Cuyo tenía asignadas 4 provincias, una de las cuales (San Luis) no se pudo relevar.

3 Uno de los criterios para la selección de instituciones fue la diversidad: se seleccionaron instituciones heterogéneas en términos de ubicación geográfica, perfil de los estudiantes, nivel socioeconómico de la zona, matrícula, etcétera.

objetivos del proyecto: directores, docentes, preceptores, referentes informáticos, padres y alumnos. Asimismo se aplicó una encuesta auto-administrada a alumnos.

Se realizaron 4.022 entrevistas y se aplicaron 5.263 encuestas en 205 escuelas. El Informe Final elaborado por cada universidad presenta detalles metodológicos del trabajo de campo en cada provincia y expone interesantes conclusiones que servirán como insumo para las distintas acciones educativas a abordar en el futuro inmediato a nivel local y nacional.

Tiempo de desarrollo de la evaluación: 8 meses (febrero-septiembre de 2011).

6. Dimensiones de análisis

- a) Percepciones generales sobre el Programa
- b) Perspectivas sobre sus potencialidades
- c) El desafío de la inclusión
- d) Los jóvenes, el aprendizaje y las netbooks
- e) Prácticas docentes en las instituciones escolares
- f) La llegada a los hogares

A continuación se presentan, en forma resumida, los principales resultados obtenidos, para cada uno de los aspectos señalados.

Principales resultados

a) Percepciones generales sobre el Programa

En cuanto a las percepciones de los actores de la comunidad educativa priman altos niveles de expectativas respecto al potencial transformador de este Programa para la escuela pública y para el futuro de los estudiantes, pudiéndose vislumbrar cambios tanto educativos como sociales.

Se observa como un aspecto a destacar el alto grado de aceptación y valoración del Programa por parte de los distintos actores jurisdiccionales e institucionales. Esta valoración positiva se extiende hacia el modelo uno a uno adoptado.

❖ Frases de entrevistas

“Esta inversión que se está haciendo en educación prácticamente yo no la veía. Sé que hubo momentos históricos particulares donde se hicieron inversiones importantes en el ámbito educativo y que eso permitió una proyección de Argentina como sociedad de una determinada manera. ... Que nos falta un montón pero no se veía ese crecimiento del presupuesto educativo y que es muy importante para la gente como capital cultural” (Universidad Nacional de Río Cuarto - Provincia de Córdoba).

“Cambia radicalmente la ‘fotografía’ de las escuelas, de los recreos, de las clases, la dinámica de relaciones entre los adolescentes, entre ellos y los docentes, entre los adultos de la institución” (Universidad Nacional Arturo Jauretche - Provincia de Buenos Aires).

Todos los actores entrevistados mostraron una alta valoración positiva del Programa y sus efectos, aunque fueron los alumnos y sus familias los más entusiastas.

❖ Frases de entrevistas

“Hay comentarios de padres que han notado la concentración de sus hijos en su nueva herramienta para todas sus actividades prácticas, con lo cual disminuyó la cantidad de horas que permanecían en la calle, o que las familias están contentas, porque ven que sus hijos a través de este Programa han mejorado hasta su conducta al tener una herramienta tan útil, tan necesaria y que lo ligue a la escuela” (Universidad Nacional Chaco Austral - Provincia de Formosa).

“Lo que yo te puedo decir es por lo que percibo por las actitudes de los chicos o los comportamientos de los profes. Ha mejorado la consulta de los chicos, su

disposición para trabajar. Yo, por ejemplo, en mi materia, hoy no tengo alumnos reprobados y antes los solía tener, entre 5 y 10. Tengo el criterio de darles más tiempo a los chicos. Yo hoy no tengo chicos que no entreguen los trabajos” (Universidad Nacional de Río Cuarto - Provincia de Córdoba).

“Él me explicaba cómo era una presentación que le llaman ellos y armó todo un medio de fotos. Entonces qué hicimos para el día del padre, le armamos un video al padre con fotos y quedamos hechos unos dioses, y esas son cosas que se aprenden que yo tampoco las sabía por más que estoy todo el día en la compu” (Universidad Nacional San Juan Bosco – Provincia de Tierra del Fuego).

Para muchos docentes Conectar Igualdad viene a saldar una deuda histórica del Estado con la educación. Así, la mayoría de los docentes y directivos entrevistados coinciden en que el Programa jerarquiza la escuela pública, exponiéndola a la revisión de sus prácticas y modelos de enseñanza. Alrededor del 85% de los adultos consultados en el seguimiento sostiene que el Programa es fundamental para revalorizar la escuela pública, al mismo tiempo que un 78% de los estudiantes coincide con esta afirmación (ver Gráfico 1).

Se ubica al PCI en el marco de políticas que son pensadas como fundacionales de una nueva escuela inclusiva y de calidad, a menudo se utiliza la palabra “revolución” para describirlo.

◆ Frases de entrevistadas

“Una revolución, ya que los alumnos revalorizaron mucho la práctica” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Formosa).

“Yo creo que este tiene que ver con conceptos de igualdad de oportunidades, con conceptos de justicia social y con conceptos de pensar, de otorgar igualdades a todos los ciudadanos para que puedan terminar la escuela secundaria y acceder al espacio público, de una manera diferente, como sujetos activos, participativos y bueno fundamentalmente que permita realizar a los chicos seriamente desde sus visiones, anhelos, modos de vida, sistemas de comunicación, digo que son diferentes al de los adultos” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de La Rioja).

“...es una revolución para las escuelas secundarias que son en particular las que yo conozco. Y un desafío importante desde las políticas educativas. También un desafío para quienes transitan las aulas. Es un programa que me genera expectativas y ansiedad por ver los resultados. Por ahí eso me lleva, a veces,



a estar medio derrotada... Yo voy al colegio y consulto ...a ver ...¿Qué pasó? ...¿Cómo impactó? ...Y claro hay que acomodarse a todo esto ...y va a llevar tiempo... Eso es lo que me ha generado ansiedad y eso es lo que opino creo que viene a generar un cambio profundo en el sistema educativo...” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Corrientes).

“Sí, hoy no podemos negar cómo transversaliza la tecnología. Esto es restituir derechos... en cuanto a derechos individuales del pibe, esto y la asignación universal por hijo es revolucionario, para los que creíamos que la escuela es de determinada manera, esto es revolucionario, el cambio político que vino a darse es que están todos adentro, algunos creemos que tienen que estar todos adentro, todavía hay resistencias porque algunos no quieren o no saben qué es estar todos adentro” (Universidad Nacional de Avellaneda – Provincia de Buenos Aires).

Además, se remarca como positivo el impacto del Programa en estudiantes provenientes de hogares de escasos recursos, contribuyendo a generar igualdad de oportunidades entre los jóvenes. El 86% de los adultos y el 85% de los estudiantes entrevistados en el seguimiento coincide en este aspecto considerando que de este modo se achica la brecha social en relación con posibilidades de inserción en un “mundo digital”. Los funcionarios provinciales, en su gran mayoría, destacaron el hecho de tratarse de una transformación profunda en el sentido de la inclusión y valoraron su característica universal.

❖ Frases de entrevistas

“Democratizar el conocimiento hace que el chico pueda ser un vehículo de la educación en su casa. Hay familias que nunca habían visto una computadora hasta que [el alumno] la llevó a su casa” (Universidad Nacional del Centro – Provincia de Buenos Aires).

“Mi opinión es que es una muy buena decisión que se ha tomado para generar dos cuestiones. Una, lo que hablábamos ayer, la posibilidad de un cambio de paradigma, que es la más importante. Un cambio de paradigma que permita llegar a los jóvenes. Yo creo que las nuevas tecnologías son la herramienta para llegar a los chicos. Y la otra está relacionada con la igualdad de oportunidades” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Entre Ríos).

“El chico que antes no tenía una netbook, y bueno estaba excluido de eso, entonces socialmente él se va a integrar gracias a que va a tener esa herramienta” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Corrientes).



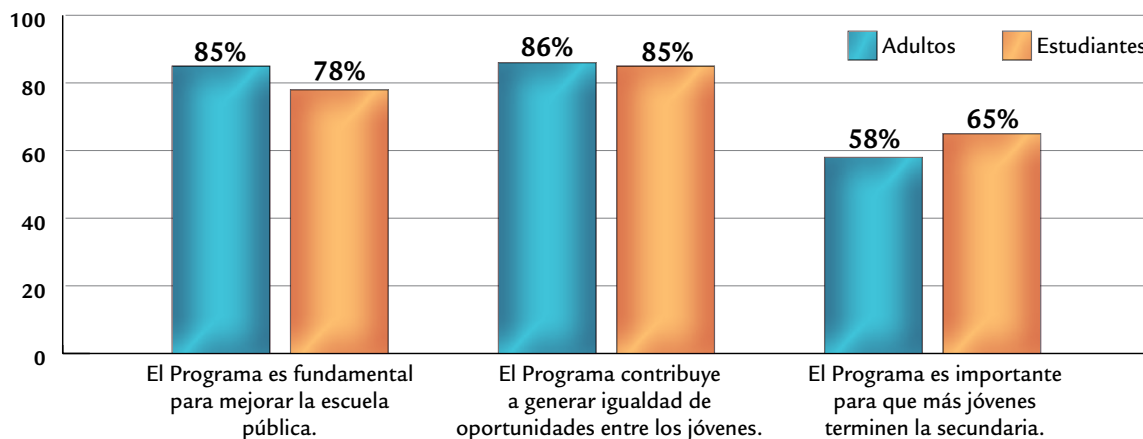
Cabe destacar que comienza a prevalecer, por parte de los diferentes actores, la definición del Programa como una política pública, lo que implica el reconocimiento de la netbook como derecho y no como “un regalo”. En gran parte de las entrevistas se percibe al PCI como una política de Estado que va a permanecer, no como una moda o una medida temporal, y en este sentido refieren a consecuencias que exceden a la propia escuela.

• Frases de entrevistas

“Es como que se destapó toda una intencionalidad desde lo político nacional de tomar decisiones fuertes con esto y bueno, implica un posicionamiento con respecto —vuelvo a decir— a la apropiabilidad social del conocimiento, a la igualdad de oportunidades, a la democratización del acceso a la información y al conocimiento, pero también yo soy una convencida de que esto hace más visibles, permite una mayor visibilidad de todos los ciudadanos, [...] Nuestra conciencia pasa por saber que estamos construyendo ciudadanía con esto” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Entre Ríos).

Se valora el cambio histórico de la educación argentina en la última década remarcando la convergencia del Programa con otras políticas de inclusión y el reconocimiento de los derechos, de la mano de la obligatoriedad de la escuela secundaria. Los aspectos positivos que señalan los diferentes actores son coincidentes con los objetivos del Programa: la revalorización de la escuela pública, el acceso a la tecnología, la inclusión socioeducativa, la promoción de nuevos modos de construcción del conocimiento y el aumento de las posibilidades de inserción laboral a futuro.

Gráfico 1: Porcentaje de respuestas ‘muy de acuerdo’ y ‘de acuerdo’ con objetivos del Programa



Fuente: Seguimiento y Evaluación del Programa Conectar Igualdad.

b) Perspectivas sobre sus potencialidades

Los impactos educativos y sociales del Programa empiezan a vislumbrarse de forma incipiente en esta etapa de instalación en los diversos niveles: en el aula, en las instituciones educativas y en las comunidades. En las escuelas, los primeros indicios de cambio versan alrededor de tres aspectos centrales: el acceso a la tecnología, los tipos de usos y la integración de la tecnología en el aula. La predisposición de los actores involucrados para apropiarse del Programa es de suma importancia. No basta solo con la llegada de las netbooks a la escuela, es imperiosa la cooperación y participación de la comunidad escolar para alcanzar los objetivos. El rol directivo es fundamental para impulsar el uso de la netbook, motivando y acompañando a los docentes en el proceso de incorporación de las TIC en el aula.

El acceso a la tecnología es sin duda el cambio más contundente que se registra en las escuelas. En todos los casos la disponibilidad previa de tecnología se limitaba al espacio del laboratorio de informática. La llegada del Programa genera una transformación importante que en el corto plazo produce como efecto el incremento de la intensidad y la frecuencia de uso de las TIC, así como su extensión a todo el espacio escolar. Sin embargo, desde la perspectiva de los estudiantes la expectativa es que se usen mucho más aun.

Los distintos actores entrevistados identifican el acceso a la tecnología con el acceso a la información, y en ese marco se interpreta al PCI como un fuerte igualador de oportunidades y destacan su relevancia social. Se menciona, por ejemplo, que muchos alumnos directamente desconocían lo que era una computadora, que muchos docentes tampoco tuvieron nunca una computadora, por lo que proyectan cambios no solo educativos, sino sociales y laborales.

❖ Frases de entrevistas

“Porque es una herramienta que les sirve a los chicos más que nada para insertarse después al mundo laboral. Aquí son chicos que si no se les acercaba esas computadoras, no tenían acceso. Hay muchos chicos que no saben manejar una computadora, que no tienen idea y los perjudica mucho el día de mañana a nivel laboral”
(Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Santiago del Estero).

“Por lo menos egresa y dice: ‘sé usar la computadora’, si ingresa en la parte administrativa lo primero que preguntan es si sabe usar la computadora, si

sabés te toman y si no, no. Sí, es una herramienta más, por ahí para las familias que no pueden pagar los estudios a sus chicos, hay muchos alumnos que se quedan por acá... que intentan ser Policías porque es lo más fácil y lo más barato” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de Neuquén).

“Vos imaginate que tenemos chicos que se calefaccionan con leña todavía, en esta escuela. Si partimos desde esa base, hay una diferenciación desde las necesidades básicas no cubiertas... y hay pibes que los papás los traen en auto. Hay una diferenciación enorme, en esta escuela se nota mucho, hay pibes que tienen olor a leña y hay pibes que vienen calentitos, con su camperita nueva, sus zapatillas nuevas, bien comidos... y bueno, esto iguala, por lo menos en este aspecto, iguala porque entra a todas las casas de igual forma. Está bueno” (Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco – Provincia de Chubut).

“En el futuro me va a servir para el trabajo, porque fijate que si vas a una empresa y sabés usar la computadora te meten en la oficina, y si no sabés te meten a ordenar las cosas” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Corrientes).

Asimismo plantean que sus efectos se profundizarán en la medida e que el PCI es visualizado como una estrategia planteada tanto en términos de inclusión como de calidad. Rescatan aportes a la inclusión, a la retención e incluso a la promoción escolar.

◆ Frases de entrevistas

“Creo que el Programa ha venido a complementar una de las políticas educativas propuestas por el gobierno y que tiene que ver con mejorar la calidad educativa y la retención de los chicos con aprendizaje. Es una herramienta que, bien utilizada, va a proporcionar a los alumnos de este tipo de comunidad por lo menos la justicia de poder tener una educación como corresponde, con calidad” (Universidad Nacional del Centro – Provincia de Buenos Aires).

“[...] hemos incrementado la cantidad de estudiantes en la escuela secundaria. Hemos generado situaciones bien interesantes de promoción de primero a segundo año. Esto está determinado, podemos analizar estadísticamente, porque nos vimos obligados a crear muchos cursos, digamos, muchas nuevas divisiones tanto de segundo como de tercer año, entonces esto es bien interesante. Y por otro lado, hemos bajado en seis puntos, lo cual es una cifra muy importante, el porcentaje de repitencia” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de Río Negro).



“...en mi casa yo les tuve que explicar un poco... sí, mi mamá por ahí se pone a leer si me pasan un archivo con un libro de psicología o algo, ella se pone a leerlo. Y mi hermanito por ahí la usa para jugar un rato... sí, si lo siguen haciendo sí, más chicos van a querer venir a la escuela para tener la netbook... porque en realidad la computadora no es de nosotros, hay que egresarse para que te la den” (Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco – Provincia de Santa Cruz).

Hay una amplia percepción sobre su impacto favorable en el clima institucional: mayor tranquilidad, menor violencia, mayor motivación de los estudiantes.

❖ Frases de entrevistas

“Los alumnos se agrupan, se interrelacionan de otra manera a partir de esto, de esta nueva herramienta, se congregan entre ellos como para poder trabajar: ¿Vos qué hacés? Ayudarse, colaborar, eso muestra cierta interrelación y relación entre los estudiantes con el uso de la nueva herramienta” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Formosa).

“En mi caso tengo analfabetismo tecnológico que le dicen, es como que le tengo temor a la computadora, pero me siento tranquila... el otro día en una proyección pedí colaboración a ellos porque veo que ellos la tienen y se animan y pudimos armar y terminar el informe del taller del año pasado, fue como una manera de estar cerca del chico y reconocer que uno no tiene ese manejo de la tecnología... me animé a pedirles y ellos en un ratito me armaron todo... y después disfrutamos de las imágenes...” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Entre Ríos).

“Es muy fuerte ver a 200 chicos sentados en el recreo usando la computadora. Los recreos cambiaron. A nivel infraestructura [verlos] buscando enchufes por todos lados. ...En general las escuelas no tienen enchufes, así que se compran sus zapatillas. ...se ponen de acuerdo entre ellos y van enchufando las netbooks. Eso me parece que es fuertísimo. Ver el cambio es importante. Las escuelas empiezan a ver otras necesidades de infraestructura, otros espacios, otra dinámica de trabajo, me parece que se adaptan a eso. ...entra otra gente a trabajar dentro de las escuelas, se sienten acompañados, no vigilados, me parece que eso es fuerte también. O sea, yo no soy supervisora de nadie, yo entro a la escuela a trabajar con ellos pensando en un objetivo común” (Universidad Nacional del Centro – Provincia de Buenos Aires).



A esa percepción sobre el clima institucional, se suma una tendencia a sostener que se generan y profundizan modos de trabajo colaborativos y solidarios entre docentes, entre alumnos, entre alumnos y docentes.

❖ Frases de entrevistas

“Hoy en día cada profesor se encuentra en comunicación con otros, preguntando, viendo qué contenidos desarrollar, o sea la comunicación de los docentes es más fluida ahora. ... Todos los actores institucionales están involucrados con el Programa, es una satisfacción muy grande trabajar de esta manera, quizás al principio los docentes se sintieron muy preocupados, teniendo miedo quizás a este gran cambio en las aulas pero a pesar de eso tuvo muy buenos frutos” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Misiones).

“Han capturado profesores. Por ejemplo a la profesora de matemática, hasta que logran entusiasmarla. Ella, por ejemplo, luego trajo videos de Adrián Paenza, y luego los chicos intentan hacer lo mismo que hace Paenza. Se filman y le muestran los trabajos a la profesora a través de los videos. Es una actividad que sale de los chicos y la docente la adopta” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de Río Negro).

“Otra ventaja es que favorece el trabajo cooperativo, colaborativo, es decir, esto de trabajar en equipo. Los chicos se reúnen mucho para trabajar. Vos les das consignas y se pueden formar grupos de trabajo. Y que va a implicar un cambio de relación alumno-profesor totalmente diferente. Como eso es un riesgo, es algo también muy positivo. Es un cambio pero rotundo. Cuando vos trabajás con la máquina no sos un profesor, trabajás de igual a igual y los conocimientos pasan a un segundo lugar y a un primer lugar pasan valores. Si querés educar en valores creo que es el momento para replantearse el vínculo” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Córdoba).

Para los alumnos, los usos tradicionales más frecuentes de las TIC se dan a partir de los programas de ofimática y la resolución de tareas escolares. Mientras que los que mayor incremento registran a partir del programa son la utilización de software educativos, el uso y producción de recursos multimedia, el uso de redes sociales. (Ver Gráfico 4).

A nivel información y capacitación se observa la creciente apropiación de los objetivos del programa por parte de docentes, directivos y estudiantes que dota de direccionalidad y sentido a las acciones. Si bien en las escuelas persiste la exploración y un uso asistemático de las netbooks en



el aula, esta se conjuga con la demanda de mayor uso educativo de parte de los alumnos, docentes y familias. El rol directivo aparece como crucial para motivar, impulsar y acompañar al equipo docente en la incorporación de TIC en sus prácticas.

En términos pedagógicos se comienza a percibir elementos de una mejora en la calidad relacionados con la presencia de docentes que reclaman y participan de esquemas de capacitación y la emergencia de prácticas innovadoras y colaborativas. (Ver Anexo I).

❖ Frases de entrevistas

“El interés de los docentes por capacitarse para poder emplear esta herramienta en el desarrollo de sus contenidos, sus planificaciones áulicas y todo el movimiento que se observa no solo en los docentes sino en la familia y en los mismos chicos, o sea toda la comunidad está expectante en cuanto al uso de esta herramienta... los docentes con sus temores pero también muy expectantes y muy positivos y muy abiertos al cambio que se viene con toda esta herramienta” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Chaco).

“...nosotros tenemos una página, la escuela tiene una página... ahí están los administradores, tenemos los cursos, todos nos hemos registrado los docentes, los chicos se matriculan, subimos tareas los docentes y los chicos las realizan. Entonces claro, hay un contacto permanente, los más grandes están más prendidos que los chicos; porque muchas veces aprueban trabajos a través de la página en lugar de con evaluaciones escritas, entonces trabajan muchísimo en la página. Y ahí sí hay una interacción constante con el docente, porque al mail del docente le llega todo, entonces él tiene posibilidad de ver quiénes han trabajado, quiénes no lo han hecho [...]” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

“Buscar alguna forma de que algunos piensen más, reflexionen, produzcan, poner en funcionamiento las categorías mentales para que no sea una simple repetición, transcripción. Salir de las teorías clásicas del aprendizaje digamos, buscar otras formas, darle más protagonismo al alumno, posturas críticas, de análisis, que no sea simplemente transcripción, a veces se le pide algo al alumno y reproducen, y esa cuestión de reproducción hoy ya no tiene sentido, hay que hacer el análisis, interpretación y relacionarlo con la realidad; ese es el propósito de todo esto. ...hay que ver varias fuentes, la diversidad, la mirada, que se abra la mente del alumno, no quedarnos con una sola línea” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Santiago del Estero).



c) El desafío de la inclusión

El Conectar Igualdad es percibido como el primer Programa de alcance universal, en tanto afecta a cada alumno y docente de educación secundaria, de educación especial y de institutos de formación docente del país, lo cual marca una diferencia cualitativa en términos de igualdad.

❖ Frases de entrevistas

“Porque cuando hablamos de inclusión parecía que incluir era que el chico esté en la escuela. Como que la escuela era un depósito de pibes...y hoy por hoy los chicos vienen con ganas, vienen con otras expectativas, la familia se acerca, nosotros tenemos otras herramientas” (Universidad Nacional de Avellaneda – Provincia de Buenos Aires).

“Fundamentalmente, sabés qué, ver que todos los chicos tengan la misma máquina. Esta cuestión de que no importa de dónde venís, que vas a tener igual, el mismo acceso, a las mismas condiciones” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de Río Negro).

El PCI es visto como una herramienta que aporta al fortalecimiento del proceso de construcción de la escuela secundaria fundada en el mandato de la obligatoriedad. La implementación del Programa despierta la conciencia del derecho a la educación secundaria, al conocimiento y al uso de tecnologías, que viene a contrarrestar la idea de que la educación secundaria no es para todos. El 69,5% de los estudiantes consultados por las universidades sostiene que el modelo uno a uno aumenta el ingreso y la reinserción a la escuela. (Ver Gráfico 2).

❖ Frases de entrevistas

“Esencialmente estoy convencido que sería muy bueno que nuestros chicos, que nuestros alumnos, tanto de la zona urbana, como de la zona rural, puedan darse cuenta que están en las mismas condiciones que cualquier chico, que cualquier joven del resto del país” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Corrientes).

“Es importante porque sirve para acortar brechas, porque le da posibilidad de acceso a todos. La escuela tiene una franja de chicos de clase media baja, que por primera vez tuvieron su computadora” (Universidad Nacional de Jujuy – Provincia de Tucumán).



La internalización del concepto del derecho igualitario a la educación se percibe en el contexto de una batalla cultural que tiende a recuperar el papel del Estado como garante de ese derecho.

❖ Frases de entrevistas

“Somos una escuela de pobres. Acá hay dos escuelas secundarias: una privada y esta. Por eso hasta ahora siempre ha sido tildada por contener lo que no quiere la privada, por distintas razones, económicas, culturales, disciplinarias. En el concepto social que tiene esta escuela... de hecho, los chicos si les preguntás viven en inferioridad de condiciones que el resto. Para nosotros que estamos en búsqueda de un reconocimiento en la sociedad, estamos buscando un lugar porque esta es una escuela nueva. ... Estamos siempre buscando el reconocimiento de la sociedad. Este Programa nos sirve para demostrar que somos una escuela que trabaja en igualdad de condiciones que una escuela privada. Las oportunidades son las mismas y nuestros chicos salen de nuestras escuelas capacitados de la misma forma que los de la otra escuela que es privada. Entonces yo pienso que este Programa para nosotros tiene mucha importancia si logramos ponerlo en práctica porque nos va a dar un lugar que en este momento no tenemos. Va a ser muy impactante para esta comunidad que les entregamos computadoras a los chicos. Si nosotros logramos revertir esa imagen que la sociedad tiene, los chicos van a recoger otras miradas cuando ellos presenten los certificados de esta escuela” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Córdoba).

“Otro eje que consideramos que se inició y se fue fortaleciendo con el Ministerio de Educación de la Nación, es el tema de la inclusión educativa. Tradicionalmente uno visualizaba un fuerte componente de discriminación hacia sectores sociales sobre todo de la comunidad. Hoy esos sectores sociales están incluidos gracias a las becas o al excelente Plan Nacional de Asignación Universal por Hijo, que obliga para poder percibir ese plan la asistencia a la escuela. Sumado a ello, el Ministerio de la Nación provee de movilidad, esto es, bicicletas, botes en las escuelas de isla, botas, entregamos también con el Ministerio, y para complementar el proceso de enseñanza y aprendizaje, más de 300.000 libros para primaria y secundaria que modificó las prácticas al interior de la escuela, dejando de lado las históricas fotocopias” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Santa Fe).

“Permite incluir a alumnos que se encuentran en un nivel de alta vulnerabilidad social a partir del uso y adquisición de habilidades a través de las nuevas tecnologías” (Universidad Nacional Arturo Jauretche – Provincia de Buenos Aires).



La mayor parte de los actores reconoce y valora el hecho de la apropiación realizada por parte de los alumnos y sus efectos en su propia autoestima.

•❖ Frases de entrevistas

“Que el alumno se pueda llevar la computadora a su casa y la pueda tener el papá, la mamá, los hermanos y que todos se puedan alfabetizar en el uso de las computadoras, me parece muy bien. Hasta su autoestima se puede mejorar” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Córdoba).

“Es interesante saber que las computadoras van a quedar para los chicos, porque estimula el sentido de la pertenencia, tan importante para la autoestima y la seguridad” (Universidad Nacional de Jujuy – Provincia de Tucumán).

Se advierte que el Programa contribuye a disminuir la brecha digital que visibiliza brechas sociales y educativas sobre las que se sostiene. El 61,6% de los estudiantes secundarios que participaron de las encuestas realizadas por las universidades nacionales consideran que el PCI disminuye las diferencias entre aquellos que tienen la posibilidad de acceder a una computadora y los que no. (Ver Gráfico 2).

•❖ Frases de entrevistas

“Nos parece muy bueno el programa porque nos ayuda en muchos aspectos, no solamente a la búsqueda de información y a mejorar nuestra calidad de estudio sino que también a explorar cuestiones que no tienen que ver con el área educativa, y lo principal es que todos tenemos la misma posibilidad a pesar de la posición económica y no solamente algunos” (Universidad Nacional de Jujuy – Provincia de Tucumán).

“Es importantísimo cómo achica la brecha digital entre los chicos, por lo menos de esta comunidad educativa y el resto. Yo creo que si no fuera a través de este Programa, los chicos no hubieran tenido nunca acceso a las nuevas tecnologías, al manejo de las máquinas” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de Río Negro).

“...en los hogares más humildes se da esto; sin embargo siempre hay alumnos que no logran ese acceso y esto de alguna manera elimina esa brecha eh... directamente los alumnos van a tener todos las mismas posibilidades. Así que como brecha digital, esto directamente elimina la brecha” (Universidad Nacional San Juan Bosco – Tierra del Fuego).

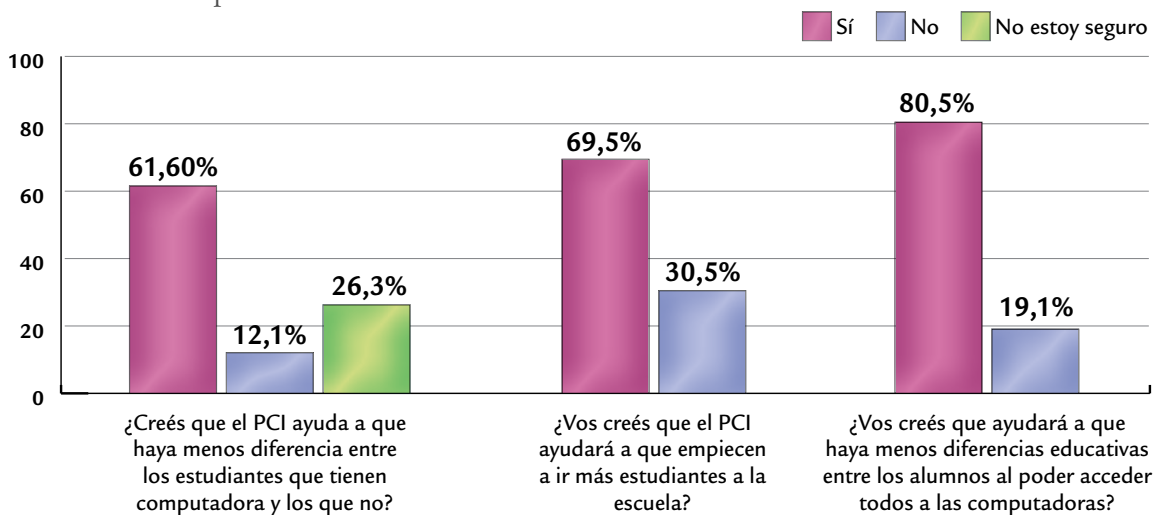


En los sectores más vulnerables, la presencia de la herramienta ha facilitado la distribución del material bibliográfico o de trabajos prácticos. Esto significa que los alumnos pueden acceder de forma gratuita a libros, artículos y material de estudio que antes implicaba un obstáculo para el trabajo en el aula y el desarrollo de la tarea escolar.

❖ Frases de entrevistas

“...El Programa ha tenido algo para mí, importantísimo. Podría habernos solo acercado la net pero de verdad los equipos que han trabajado en los diseños de los materiales, en la selección bibliográfica, en la cantidad, la variación, porque el aprendizaje tiene que ver con eso. Podría haber sido una cartilla cerrada en sí misma, desde una sola perspectiva, pero desde el momento que uno dice: hay más de mil libros cargados; eso da una idea de que la propuesta es amplia y ha cuidado todos los aspectos y ha trabajado no solo en la producción de materiales sino en la sugerencia de secuencias didácticas. También está trabajando en este momento en el tema que hace a la evaluación integral, a la evaluación particular, o sea, que no ha descuidado ninguno de los aspectos sustantivos que hacen a la enseñanza y aprendizaje” (Universidad Nacional de Jujuy – Provincia de Jujuy).

Gráfico 2: Percepciones sobre la inclusión de los alumnos



Fuente: Encuestas realizadas por las universidades nacionales.

d) Los jóvenes, el aprendizaje y las netbooks

Uno de los resultados más impactantes se refiere a los alumnos de los últimos años de la escuela secundaria: a partir del PCI encuentran un estímulo para terminar sus estudios.



❖ Frases de entrevistas

“Esto va a favorecer a que los chicos asistan al colegio, que no dejen el colegio, es un estímulo. [...] sobre todo en la comunicación del chico con su padre. El chico le muestra más la tarea” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Catamarca).

“El hecho de que ahora la educación secundaria sea obligatoria y que tengamos una herramienta nueva va a producir un impacto social, porque ya te digo el hecho de poder llevarlo a la casa transforma también a los alumnos en un intermediario entre los docentes y los padres porque muchas cosas que les van a parecer interesantes a los chicos se las van a enseñar a los padres” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

Otro aspecto a destacar es que aparece una mayor motivación para asistir a las clases, un mayor compromiso con las tareas escolares y una notable disminución de las expresiones de violencia entre los alumnos.

❖ Frases de entrevistas

“Y lo más importante es el entusiasmo de los chicos por volver a la escuela, se ha notado mucho, porque muchos que habían abandonado hoy volvieron y están en la escuela. Por otra parte, el interés que tienen los docentes por capacitarse, nosotros antes del CI solamente se habían capacitado en toda la historia de los que se manejan las TIC en la provincia, que son como 4 años, solo se han capacitado 600 docentes, hoy ya tenemos en el transcurso de un año más de 2.500 docentes que han pasado por algún trayecto de formación” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Catamarca).

“Hay comentarios de padres que han notado la concentración de sus hijos en su nueva herramienta para todas sus actividades prácticas, con el cual disminuyó la cantidad de horas que permanecían en la calle”, o “las familias están contentas, porque ven que sus hijos a través de este Programa han mejorado hasta su conducta al tener una herramienta tan útil, tan necesaria y que lo ligue a la escuela” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Formosa).

“Mirá, el atractivo del Programa y el uso de la netbook genera un atractivo del Programa y es lógico, para mí es lógico, genera un atractivo más para la vuelta a la escuela, esto tiene que ver con garantizar un derecho, la vuelta a la escuela de los chicos, para mí va a llevar un tiempo mucho más corto que lo que llevó la 1.420” (Universidad Nacional de Avellaneda – Provincia de Buenos Aires).



Con respecto a la dinámica de convivencia hacia el interior de las escuelas, un aspecto importante destacado por los entrevistados es el impacto en las relaciones interpersonales de la comunidad educativa.

❖ Frases de entrevistas

“Los he visto en el hecho de pasarse información, que hasta a mí me han pasado información que yo necesitaba. Los he visto en el compartir un montón de cosas, ver los grupos con las maquinitas que dicen ‘mirá, copió, pasá’, no sé cómo hacen que se pasan... el interactuar de ellos es mejor. Se están socializando más. Pensando que las máquinas a uno lo separan, no. Ellos están un poco más juntos” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Catamarca).

“Lo bueno es que los chicos no estén tan dispersos, estén más conectados entre ellos, están... es como que comparten más cosas. Antes eran grupos muy aislados, había horas libres y había grupos muy aislados. Ahora están más juntos, se notan más unidos. Porque creo que han encontrado un modo de conectarse con las netbook. Que te soy sincera, yo pensé que esto iba a ser peor, que iba a ser un caos para nosotros y realmente ha funcionado y los preceptores tenemos menos inconvenientes” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

La mayoría de los directivos, docentes y preceptores coincide en que la presencia del PCI más concretamente de las netbooks, mejora el clima escolar porque renueva el entusiasmo por la tarea entre los alumnos.

❖ Frases de entrevistas

“Enciendo el servidor, los chicos ya saben solos, les digo vamos a conectarnos, ellos se fijan en ‘AP’, ellos se conectan, yo me conecto. Ellos me dan el OK, porque yo ya tengo todo en carpeta, los chicos, la imagen, veo lo que están haciendo... y cuando alguno está jugando se lo bloqueo... [...] sí, yo armo mis carpetas, si trabajé en Word, si bajé un video, lo que sea y se los paso a través del servidor” (Universidad Nacional de Avellaneda – Provincia de Buenos Aires).

“Sí, se dio una cuestión vincular, el hecho de que cada uno tenga su herramienta... y que no está la cosa esta de la pelea que muchas veces se da entre los chicos porque, bueno, querer aquello al cual no pueden acceder es un factor que genera violencia. El hecho de tener todos su herramienta y de que algunos tenían más conocimientos que otros, ha generado cambios en camaradería y



en actitudes entre los compañeros. Y en algunos... la relación con los profesores porque en muchos casos el alumno supera al docente, entonces bueno, ahí se empieza a ver también... a valorarse aquel alumno que tiene otros contenidos, otros saberes que no son los específicos de la materia pero que en este momento los pudo poner en práctica...” (Universidad Nacional del Centro – Provincia de Buenos Aires).

Las diferencias de conocimiento entre los alumnos generan una situación positiva al producir un intercambio que busca alcanzar un nivel común de uso productivo. La inclusión de las TIC en el aula modifica la relación entre los propios alumnos a través de instancias de cooperación, generando lógicas impensables dentro de un esquema tradicional de enseñanza.

•❖ Frases de entrevistas

“Rescato entre las cosas positivas, la colaboración, el trabajo en equipo. He visto que el que sabe más ha tenido una revalorización adentro del aula, que a lo mejor era un alumno silencioso, ahora es el que colabora con sus compañeros, les enseña a sus compañeros ante alguna dificultad; por ahí tiene otro manejo de la PC” (Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco – Provincia de Chubut).

Desde la perspectiva de los entrevistados, a los adolescentes el uso de la netbook les resulta más dinámico, divertido y ágil que las clases tradicionales. Los alumnos se sienten asumiendo un rol más activo y protagónico en la clase a partir de “poseer” cada uno de ellos una herramienta para acceder a búsquedas, resolver tareas, etc. El 80,53% de los alumnos entrevistados por las universidades confirman el uso de las netbooks en clase. (Gráfico 3).

El uso intensivo de este recurso por parte de los jóvenes tiene marcas evidentes en la forma en que personalizan su exterior, pero también en el modo en el que se han constituido en soportes de experiencias personales, a partir de que funcionan como vía de ingreso a las redes sociales en las que tienen perfiles propios, distribución y almacenamiento de archivos, fotografías, música, videos, textos y como medio de reorganización de algunas instancias compartidas a nivel familiar.

•❖ Frases de entrevistas

“Como ser en Mendoza, la operación de riego por goteo, riego por aspersión, un sistema de programador, de medición de humedad en el suelo. No se ve



normalmente, porque todavía seguimos con métodos de riego convencionales, de surco y mella. Y en cambio, a través de la computadora ya los alumnos pueden ir ampliando su conocimiento; adquiriendo idea de cómo son; cómo son los formatos; cómo es un aspersor; cómo es un micro difusor, etc.” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

“... usan la computadora para todo, aunque no lo pidas ellos vienen con muchas ideas, descubrimientos que hacen en las netbooks para la materia, eso es muy lindo”, o “... están dejando [...] este sistema de estudiar en las carpetas para hacerlo a través de las computadoras”, o “ las lecciones pasan a ser con presentaciones Power Point, los alumnos estudian relacionando y comunicándose entre ellos, las producciones orales han cambiado mucho” (Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco – Tierra del Fuego).

Los estudiantes consideran que a futuro el PCI los va a beneficiar en cuanto a los conocimientos obtenidos en informática –aspecto que perciben como básico para desempeñarse en cualquier ámbito: “actualizarse” en términos tecnológicos y estar mejor preparados para el mercado laboral o los estudios superiores. Otros resaltan las posibilidades comunicativas e interactivas que brindan las nuevas tecnologías. El 81,6% de los estudiantes encuestados por las universidades asegura que a partir de la llegada de las netbooks mejoraron las habilidades en el manejo de la informática. (Gráfico 3).

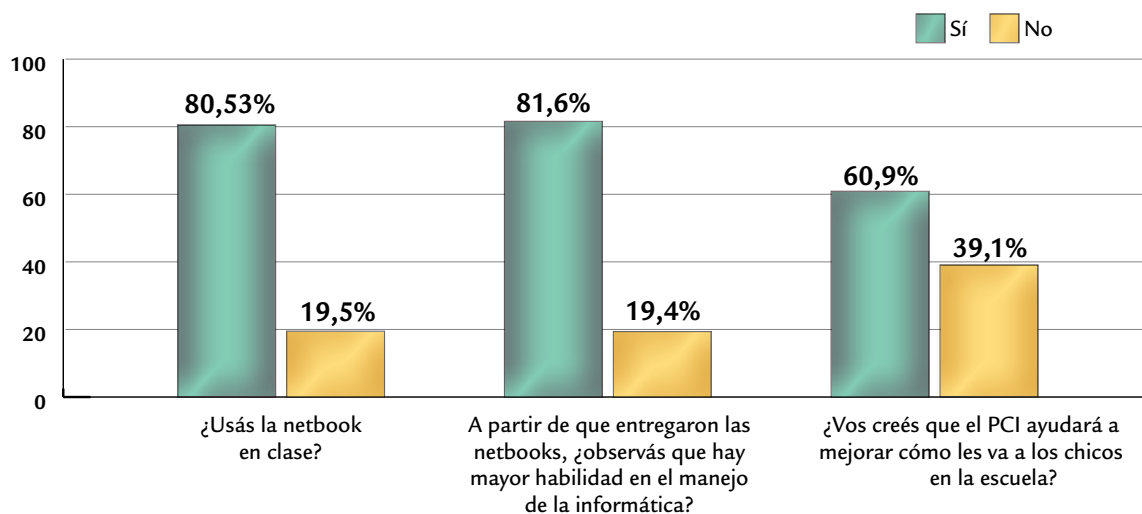
❖ Frases de entrevistas

“A futuro todo va a girar alrededor de la computadora, del manejo de la tecnología y si estamos educando a educadores, introducir la herramienta de la computadora siempre va a mejorar la calidad de la educación” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de Río Negro).

“Ellos le van a dar un uso que va a ir más allá de todo. El poder adelantar en sus casas, el hecho de tener computadora en su casa, porque ellos iban al cyber a dibujar, no iban a conectarse a Internet, llevaban en su pen el programa y bueno... Es calidad de vida. El que no tenía computadora en su casa y no terminaba con el tiempo que tenía en la clase, bueno, se iba a dibujar a un cyber. Bueno, esto les va a cambiar, hasta su uso del tiempo, ¿no?, qué bueno que no es un dato menor” (Universidad Nacional de Avellaneda – Provincia de Buenos Aires).



Gráfico 3: Usos de las netbooks en el ámbito escolar



Fuente: Encuestas realizadas por las universidades nacionales.

e) Prácticas docentes en las instituciones escolares

Los docentes y directivos entrevistados identifican al Programa como una oportunidad histórica de revisar las prácticas de enseñanza e incidir en la mejora de los aprendizajes a partir de la inclusión de las tecnologías. Para gran parte de ellos, el rol docente pasa a ser el de guiar y dirigir el proceso de aprendizaje, abandonando métodos tradicionales de enseñanza. El acceso a la información y a mayores recursos didácticos es el motivo principal de este cambio puesto que dinamiza y agiliza las prácticas, dejando atrás las clases teóricas en las que el docente aparece como la





única fuente de saber. Comienzan a registrarse referencias a nuevas configuraciones del trabajo en el aula que desafían los formatos, tiempos y espacios tradicionales. A su vez, surgen reiteradas referencias a niveles mayores de autonomía por parte de los alumnos para la realización de las tareas escolares y el fomento de formas colaborativas de trabajo entre ellos.

Los docentes consideran que la presencia de las computadoras en el aula y la conexión a Internet e intranet amplía las posibilidades pedagógicas y de acceso a la información. Se advierte, en general, una muy favorable disposición hacia el PCI. Sin embargo, existen en algunos profesores actitudes que operan como barreras vinculadas a representaciones meritocráticas, deterministas o fatalistas de la cuestión social y/o al pedido de mayor capacitación para enfrentar este renovado desafío pedagógico.

❖ Frases de entrevistas

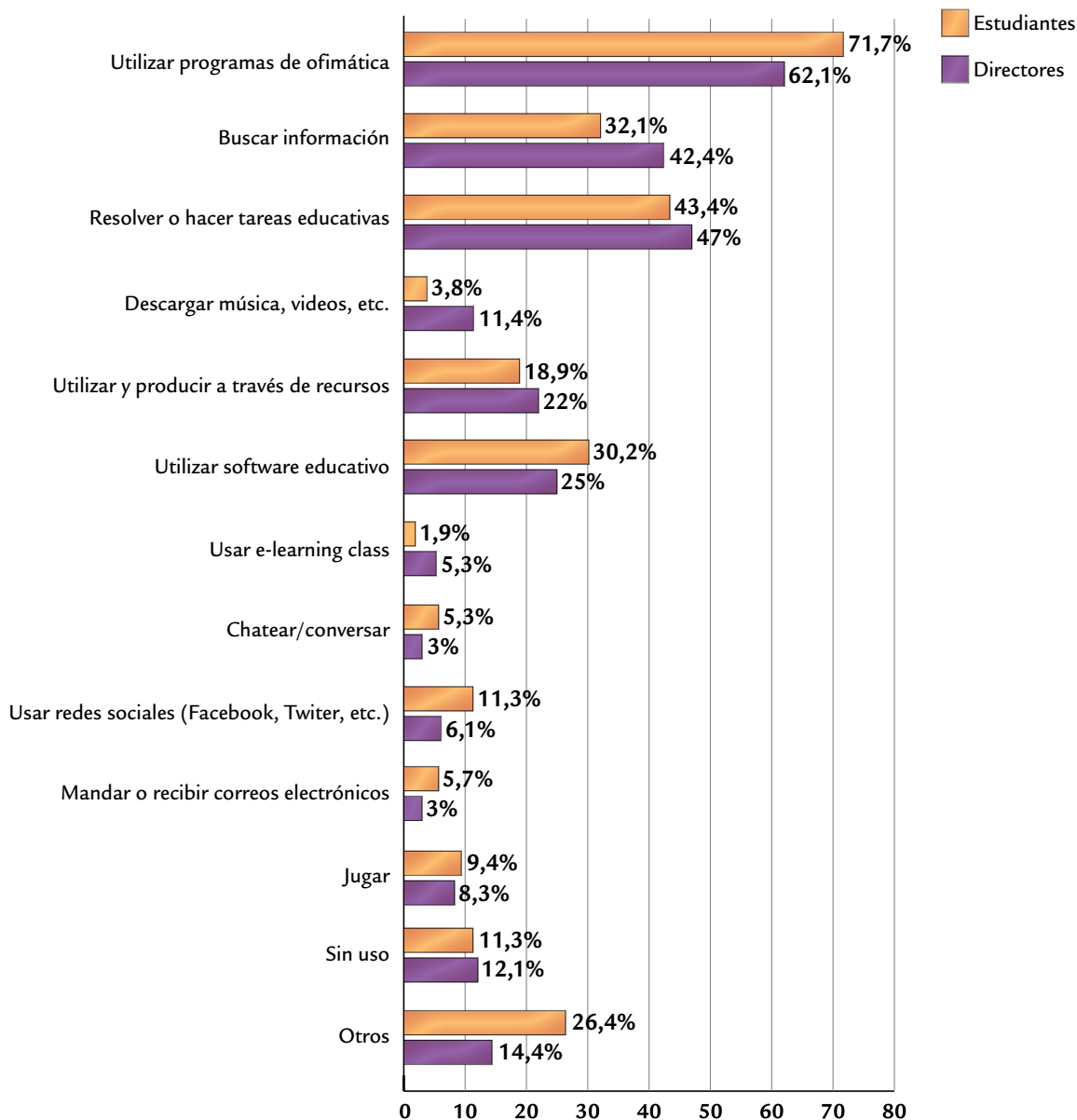
“Yo creo que el gran desafío de los docentes es apropiarse de esta herramienta para generar un cambio en su propuesta didáctica que es la que estamos necesitando, aprovechar el entusiasmo de los jóvenes para poder recuperar en ellos su interés por el estudio, utilizando para esa formación y ese interés algo que les resulta sumamente inquietante y que los moviliza permanentemente” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Catamarca).

“Si bien es cierto que tienen su netbook, y pueden meterse a Internet y pueden navegar en Facebook o redes sociales, no significa que estén alfabetizados digamos, con el uso de las computadoras, de las netbooks. Y es ahí donde entra uno ¿no?, a trabajar con ellos para que ellos hagan un buen uso, y uso correcto de las netbooks. Disminuye hasta cierto punto, si se queda únicamente usándolo como redes sociales y nada más, digamos, tampoco se le ve un poco el sentido, eso lo puede hacer en un cyber, o en otro lado. Pero que es un camino, sí, es camino para disminuir las diferencias entre aquellos que saben usar estas herramientas y aquellos que no” (Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco – Provincia de Tierra del Fuego).

Si bien no es posible registrar aún cambios generalizados de carácter pedagógico-didáctico, ya se registra mayor frecuencia de uso por parte de docentes y alumnos en un espectro amplio que abarca las diferentes áreas curriculares.



Gráfico 4. Usos de la netbook según estudiantes y docentes a partir del PCI



Fuente: Seguimiento y Evaluación del Programa Conectar Igualdad.

En la escuela y en especial en el aula, las necesidades parecen situarse en el acompañamiento a los docentes, directivos y supervisores en el paulatino acercamiento a diferentes formas de inclusión de la tecnología en el espacio de trabajo y en las prácticas asociadas.

En los comentarios de los docentes de distintas disciplinas se advierte un alto grado de interés en capacitarse, en manejar programas específicos para las respectivas materias que dictan.





❖ Frases de entrevistas

“Sí, acá en la escuela, los días sábados de 9 a 1 de la tarde, los profesores, yo, hemos asistido desde marzo. Terminamos el último sábado antes de las vacaciones el segundo trayecto. Ahora ingresa otro trayecto que es específico por áreas. Por área elemental. Eso estamos trabajando” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Catamarca).

La frecuencia de uso de las nuevas tecnologías por parte de los docentes, antes de la llegada del PCI era escasa. Esta realidad y la implementación del PCI ha producido en cierta forma la confrontación entre las habilidades de los adolescentes en el uso de las computadoras, y la necesidad por parte de los docentes de fortalecer sus competencias al respecto.

❖ Frases de entrevistas

“A ver qué hay de nuevo, y siempre piden más, o sea son exigentes: ‘profe yo ya terminé lo que había puesto la semana pasada’. Y bueno me obliga a mí a poner material nuevo, a ir innovando, por eso las estrategias son muchas, constantemente van cambiando las cosas, esto es como las tecnologías, avanza día a día” [...] “Antes no sucedía esto, no tenía ese contacto con el alumno fuera de lo que era el ámbito escolar. Y ahora sí, ahora hay...hay consulta ahora, fuera del horario de clase que...ejercicios que por ahí no entienden...uno tiene oportunidad un sábado a la tarde de sentarse, se los explico, se los mando y les hago otro más para ver si lo entendió. Entonces esas interacciones antes no existían. Ahora hay una comunicación un poquito más fluida, un contacto que se llega más al alumno. Y es positivo eso, muy bueno. Lo mando por mail y ya lo traen impreso acá, y es mucho más fácil porque yo clasifico, tengo la lista de ellos, les pongo una notita, guardo, cierro ese archivo, les devuelvo a ellos, se los mando por mail. A veces, cuando llego a mi casa se los mando todo por mail a ellos, corregido y todo” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

Respecto del uso de las netbooks, en general puede decirse que los docentes se encuentran en una fase de “reconocimiento” de las posibilidades que les ofrece la computadora personal, la red intranet, Internet y los programas específicos que se fueron diseñando en el PCI para las materias básicas.

Se observa que en aquellos docentes que ya habían incorporado la tecnología en sus estrategias de enseñanza, el Programa ha potenciado este proceso. En tanto otros están aprendiendo y adecuándose a los cambios. En este sentido, existe consenso en remarcar la necesidad de capacitación a fin de disipar sus temores en cuanto al uso de la herra-



mienta, a su lugar en relación al saber y al vínculo con los demás actores de la institución, en especial el alumno.

•❖ Frases de entrevistas

“Es un avance hacia una nueva forma de educar, y hay que hacerlo, hay que acomodarse a las nuevas tecnologías, como sea. Porque son desafíos que hay que tomar y que hay que avanzar. Insisto hace 100 años que hacemos lo mismo, pizarrón, tiza y los alumnos. Creo que todo cambio trae cosas buenas y malas, pero creo que hay que hacer el cambio. Creo que es lo correcto. La historia dirá si fue bueno o malo. Pero creo que hay que hacer el cambio y tomar la decisión. Creo que no hay que titubear” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

La llegada del Programa ha generado, entre otros cambios, la necesidad de construir nuevos vínculos y acuerdos entre docentes y alumnos sobre el uso de las netbooks en el espacio escolar y en particular en el aula. En las escuelas se están abriendo espacios de trabajo colaborativo, relaciones más horizontales y la promoción de una interacción más provechosa entre docentes y alumnos. En estas etapas iniciales, por un lado, los adultos reconocen que los estudiantes les enseñan cómo usar la herramienta tecnológica compartiendo sus saberes informáticos, con lo cual los reconocen como portadores de un saber y, por otro lado, resaltan que el acceso a información diversa y extensa les permite discutir, aportar e intercambiar en la clase, posibilitando así el proceso de aprendizaje colectivo. Esto da lugar a una “asimetría invertida” en relación con los roles tradicionales de docente-enseñante y alumno-aprendiz.

•❖ Frases de entrevistas

“Una construcción colectiva del aprendizaje, una dinámica de la vida del aula totalmente diferente, un equilibrio en las relaciones con el docente que se van a hacer incluso más empáticas, porque también se va a prestar menor atención a ese diálogo por ahí rígido que hay entre docentes y alumnos y los va a unir esta nueva herramienta, no, en realidad muchas veces el docente va a estar en situación de aprendizaje” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de Mendoza).

“Yo creo que vamos a entrar en una etapa, no digo de negociación con el alumno, pero sí de ida y vuelta más fluido porque... creo que va a ser más consensuado, más equilibrado el proceso, ya no va a haber tanta brecha entre el alumno y el docente en la utilización de las netbooks, ya no va a ser el docente parado al frente y los alumnos todos sentaditos escuchando, sino que va a haber más diálogo, una construcción en conjunto” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Chaco).

f) La llegada a los hogares

En el espacio del hogar, la aparición del Programa de la mano de los estudiantes ha revolucionado la vida cotidiana de toda la familia, emergiendo usos no escolares y la instalación progresiva de nuevas dinámicas familiares.



❖ Frases de entrevistas

“Tenía un padre que me decía: yo valoro esta herramienta que le han dado a mi hijo, porque de esta herramienta vamos a aprender todos en mi familia...” (Universidad Nacional de Cuyo – Provincia de San Juan).

Hay gran coincidencia en los padres en valorar la fortaleza y el potencial del PCI como idea y proyecto que persigue fines considerados muy importantes para la vida actual y futura de sus hijos. Merece destacarse el lugar que se le comienza a asignar a la escuela secundaria: aparece a la vanguardia de los procesos de transformación social. Desde la familia se siente que allí están los recursos que les permitirán a sus hijos insertarse en una sociedad global conectada.

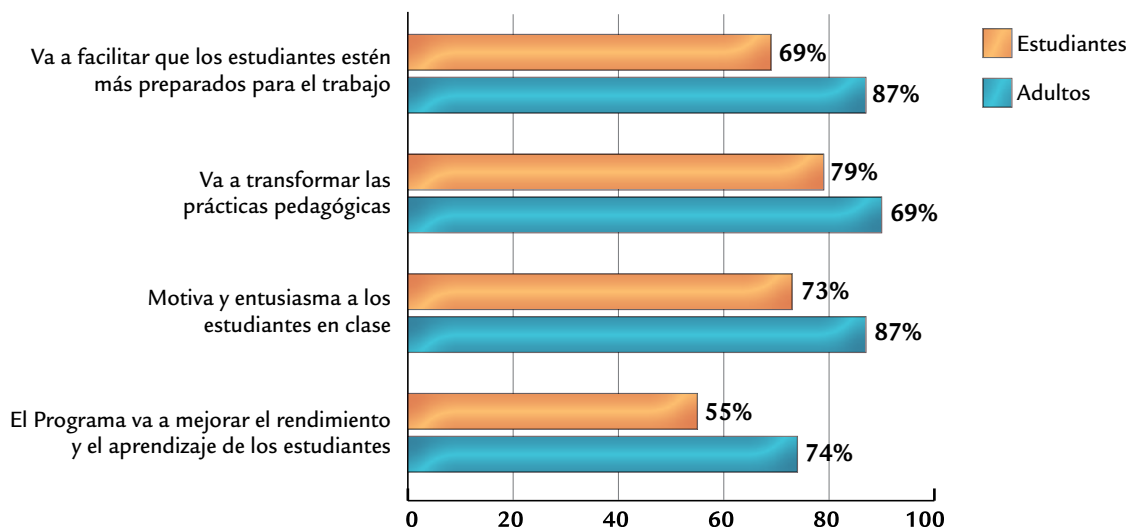
❖ Frases de entrevistas

“Pero ahora con esto, ellos saben que pueden llevar a su casa, la familia participar y buscar cosas que ni se imaginan, porque pueden encontrar todo ahí. Eso, yo la veo como una herramienta social” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Santiago del Estero).

“A mí me sorprendió, en una reunión de padres, nosotros propusimos una serie de talleres de sexualidad, de violencia, de drogas, qué sé yo, y nos pusimos a mirar una

columna de alfabetización digital. Es impresionante los que se anotaron, los que tomaron el curso de alfabetización digital... a padres cuasi analfabetos. Porque acá nos tocó a nosotros un padre que... todos quieren aprender a usar una computadora” (Universidad Nacional de Avellaneda – Provincia de Buenos Aires).

■ Gráfico 5: Grado de acuerdo de estudiantes y adultos sobre la mejora de la secundaria a partir del Programa



Fuente: Seguimiento y evaluación del Programa Conectar Igualdad.

La posibilidad de los alumnos de llevar la netbook a sus hogares luego de la jornada escolar es vista de manera positiva, ya que permite que se continúe con el trabajo en casa, que algunos de los integrantes de las familias aprendan el manejo de la herramienta o que otros encuentren en la netbook una ayuda para sus propias tareas.

◆ Frases de entrevistas

“En relación a que los chicos se lleven la compu a su casa (me parece) bien, porque estamos creando una responsabilidad que a lo mejor no están acostumbrados. Lo que sí necesitamos es un seguimiento del alumno, de ver cómo el alumno maneja esa computadora” (Universidad Nacional de Río Negro – Provincia de La Pampa).

Es significativa la referencia permanente al cambio de rol y de la configuración de los vínculos familiares. Se observa un mayor acercamiento de los padres y familiares a la institución escolar, intensificando el vínculo entre padres e hijos, y en muchos casos estos últimos se convierten en alfabetizadores tecnológicos de sus padres (según las encuestas realizadas





por las universidades, el 50% de los alumnos enseñaron a sus padres a usar las netbooks). La llegada del Programa abre un espacio en el que los estudiantes comienzan a ocupar un rol novedoso al que acceden por detentar un saber preciado escaso entre los mayores de su entorno. Pasan a ser ellos, los jóvenes, los que comparten conocimientos socialmente valorados y acercan a los adultos. El hecho de que las computadoras sean personales los sitúa en un lugar que puede ser reconocido doblemente, comparten un saber que les es propio y con un medio también propio.

Los padres dicen sentirse más seguros porque ya no hay que salir del hogar para hacer la tarea. También se exponen algunos reparos y temores, por ejemplo ante el uso exagerado de la computadora y la consecuente dispersión de los chicos o ante la posibilidad de que la netbook se dañe, se pierda o sea robada.

En las familias de menores recursos económicos, o más numerosas, se sostiene que para los padres hubiera sido imposible poner esta tecnología a disposición de sus hijos.

Se destacan los aportes del Programa en términos de mejorar la comunicación tanto entre actores institucionales, como en las familias. En esa dimensión se destacan los vínculos de familias que viven separadas por grandes distancias o los aportes a la comunicación con personas sordas.

❖ Frases de entrevistas

“Globalmente me parece bárbaro... que se haya invertido en educación, sobre todo con nuestros chicos... porque son herramientas valiosas, porque los chicos sordos manejan todo lo visual”. “Las máquinas de los chicos incluyen un programa con lengua de señas que eso no había antes, eso es innovador” (Universidad Nacional de Rosario – Provincia de Santa Fe).

“Lo que hizo el CI es incorporar a los padres a las escuelas”. “La directora hizo un acto, asistieron todos los pibes y todas las familias de los pibes. La netbook la recibía la familia, y la escuela le daba la netbook a la familia... Les sacaban fotos a sus hijos recibiendo la netbook”. “Es de destacar que muchos padres se acercaron a la escuela preguntando por las computadoras y queriendo saber más sobre las mismas: cuándo las entregaban, qué cuidados requerían, etc. lo cual demuestra una expectativa positiva en la comunidad” (Universidad Nacional Arturo Jauretche – Provincia de Buenos Aires).

“...Por ser una provincia distante creo que el Programa este nos pone más en contacto con el resto de las provincias y de hecho tener la posibilidad de trabajar y estar vinculados o tener la posibilidad de conectarse con personas de otras provincias y acceder a información; creo que es un avance muy grande” (Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco – Provincia de Tierra del Fuego).



Primeras conclusiones

La incorporación de las TIC en la educación como un medio fundamental para la reducción de la brecha digital y la inclusión social es una política pública que comienza en los últimos años a ganar terreno en los países de América Latina y el Caribe.

En Argentina, el Estado nacional impulsó en el año 2010 la creación del Programa Conectar Igualdad destinado a revalorizar y recrear una escuela pública inclusiva que brinde educación de calidad. Esta estrategia no es una medida aislada, sino que se inscribe en una política nacional de transformación de la educación argentina apuntalada en el Plan Nacional de Educación Obligatoria y el Plan Nacional de Formación Docente y en una inversión educativa que ascendió en 2010 al 6,47% del PBI.

La implementación del Programa está implicando una transformación profunda, y en los estudios que se acaban de presentar se percibe como una medida fundacional de una nueva escuela: en este sentido la palabra “revolución” aparece una y otra vez en los relatos para describirlo. Al ser un Programa de alcance universal, marca una diferencia cualitativa en términos de igualdad y despierta la conciencia del derecho a la educación secundaria, al conocimiento y al uso de tecnologías. Todo ello contrarresta la premisa instalada de que la educación secundaria no es para todos. La internalización del concepto del derecho igualitario a la educación tiende a recuperar el papel del Estado como su garante. En este sentido, una idea frecuente en los distintos actores entrevistados fue que se está satisfaciendo una demanda que está muy por encima de aquello que alumnos y docentes esperaban recibir de la escuela pública.

Autoridades del nivel secundario de la Provincia de Buenos Aires ilustran estas premisas: “El PCI representa un cambio transformador en la manera de pensar e implementar una política pública en el campo de la educación, ya que rompe con las políticas focalizadas de los 90, y su carácter universal e inclusivo le otorga una escala y envergadura que no es comparable a ninguna política educativa anterior”(Universidad Nacional Arturo Jauretche – Provincia de Buenos Aires). Además, la valoración positiva y alto grado de aceptación del Programa es compartida por la comunidad educativa. Los efectos no solo se hacen sentir a nivel de las opiniones generales: en las escuelas ya comienzan a visualizarse los primeros impactos positivos. En lo referente a la retención y pro-

moción escolar, los directores perciben que hay una mayor motivación para asistir a la escuela y se menciona fuertemente la reinserción de muchos adolescentes al sistema escolar. Algunos alumnos que habían abandonado la escuela vuelven motivados por la posibilidad de acceder a las netbooks. La mayoría de los directivos, docentes y preceptores coincide en que la presencia del PCI –más concretamente de las netbooks– ha mejorado el clima escolar, evidenciando una mayor motivación de los estudiantes que aporta tranquilidad y modifica la dinámica de la convivencia.

Un alto porcentaje de los actores reconoce y valora la apropiación realizada por parte de los alumnos y sus efectos en su propia autoestima: los chicos cuidan sus netbooks y esto genera otros hábitos de cuidado; la sienten propia, se sienten visibilizados y están concientes del derecho que tienen. De los relatos surge que los chicos que ya estaban en las escuelas están entusiasmados y concurren con alegría. Comparten sus saberes y experiencias con otros alumnos y con sus docentes. Sienten que poseen un saber que se les reconoce, identifican que la escuela les habla un lenguaje más cercano al suyo y que, por primera vez en mucho tiempo, les ofrece algo valioso para su presente y su futuro.

Los adultos también manifiestan que los chicos volvieron a la escuela. De esta manera, empieza a vislumbrarse el efecto del PCI en lo que refiere a la obligatoriedad escolar. Ésta no solo alude a garantizar el ingreso, permanencia y egreso con calidad de aprendizajes, sino también a garantizar trayectorias escolares para nuestros alumnos que sean relevantes social e individualmente tanto para su presente como para su futuro.

Las personas entrevistadas en las escuelas especiales manifiestan similares percepciones que aquellas consultadas en las escuelas secundarias. Sin embargo, el relevamiento permite identificar grandes diferencias en cuanto a la significatividad. Esta elevada valoración creemos puede atribuirse a la sensación de vulnerabilidad y postergación que históricamente han padecido los discapacitados; a la necesidad de ayuda que las familias con hijos discapacitados manifiestan; y en este sentido a las nuevas posibilidades de relación que la netbook y los recursos educativos les abren. Esto se ve reflejado en los testimonios: “Recuerdo que cuando habló la referente de educación especial de la Nación, que a mí me gustó mucho, todos aplaudimos porque por primera vez, las escuelas especiales, fuimos primeros en algo... si bien la



educación en general, tiene ciertas postergaciones, la educación especial en particular somos más postergados porque bueno... siempre se cubren otras urgencias... entonces en este caso, que nos hayan puesto en primer lugar... bueno, fue un aplauso general, me acuerdo, una alegría general compartida” (Universidad nacional de Rosario – Provincia de Santa Fe).

En cuanto a la dinámica de convivencia hacia el interior de las escuelas, además de la mejora del clima institucional, los entrevistados destacan el impacto en las relaciones interpersonales de la comunidad educativa. Se registran trabajos colaborativos y solidarios entre docentes, entre alumnos y entre alumnos y docentes. Se percibe mayor comunicación y colaboración: comparten pendrives, soluciones, se enseñan e intercambian experiencias. Se observa que la inclusión de las TIC en el aula modifica la relación entre los propios alumnos a través de instancias de cooperación, generando lógicas impensables dentro de un esquema tradicional de enseñanza.

En una de las entrevistas realizadas a inspectores regionales de la zona de La Plata, la persona entrevistada socializa una experiencia muy llamativa. Relata la situación de la clase de geografía, cuando el docente advierte que uno de los alumnos “dialoga” con la pantalla en los intervalos de su exposición. Al acercarse a la mesa del adolescente para preguntarle qué estaba haciendo, se encuentra con la imagen de otro alumno de la clase proyectada en la pantalla. Este segundo alumno estaba enfermo, haciendo reposo en la habitación, mientras el alumno presente repetía la clase de la profesora de geografía, para que su compañero “no se perdiera” la exposición. (Universidad Nacional Arturo Jauretche – Provincia de Buenos Aires).

Sabemos que la entrega de netbooks por sí sola no garantiza el cumplimiento de los objetivos del Programa; por eso se definió una estrategia de desarrollo profesional que acompaña y brinda recursos a los docentes y equipos de conducción, protagonistas del cambio en las escuelas.

Los directivos y docentes vislumbran en el PCI una herramienta transformadora de la práctica educativa, y por ende lo vinculan con la mejora en la calidad de la educación. Consideran que este será un proceso de cambio que se desplegará en el tiempo y que requerirá de otros esfuerzos asociados a la capacitación para la transformación de culturas institucionales y de los modos de enfocar los procesos de



enseñanza y aprendizaje. Los docentes expresan su opinión sobre las potencialidades del programa: “a futuro pienso seguir adaptando mis estrategias pedagógicas para poder incorporar la netbook en todas las clases”, “este programa me ha ayudado a cambiar la forma de enseñar a través de la utilización de la intranet y la red”, “a partir del software puedo incorporar clases prácticas, ya que todos los alumnos cuentan con su compu” (Universidad Nacional Chaco Austral – Provincia de Chaco).

Ante el desafío que se plantea, se advierte un alto grado de interés en capacitarse, en manejar programas específicos para las respectivas materias que dictan y en la búsqueda de prácticas innovadoras y colaborativas.

Esto se debe a que la frecuencia de uso de las nuevas tecnologías por parte de los docentes antes de la llegada del PCI era escasa. Esta realidad, junto con la implementación del Programa, ha producido en cierta forma la confrontación entre las habilidades de los adolescentes en el uso de las computadoras, y la necesidad por parte de los docentes de fortalecer sus competencias al respecto.

Para acompañar estos procesos de transformación de las prácticas escolares y educativas, el PCI ha formado equipos jurisdiccionales territoriales que acompañan a las escuelas y a sus comunidades en la implementación. Por otra parte también se ponen a disposición materiales destinados a mejorar las prácticas en el aula. Las netbooks tienen instalados recursos estructurados por destinatario y disciplina. A su vez, la red escolar y la provisión de conectividad amplían las posibilidades pedagógicas y de acceso a la información.

La comunidad educativa identifica el acceso a la tecnología con el acceso a la información, lo cual resulta un fuerte igualador de oportunidades: “La lectura de los diarios, se puede acceder, estar más actualizados y creo que, si el alumno lleva a la casa, por ahí puede compartir también con su familia la información. Porque cuando tienen las máquinas también surge la curiosidad de querer conocer otros temas, a lo mejor no pasar solamente por la televisión, por las informaciones o las noticias a través de la televisión, sino que también, en el momento que uno quiere, sabe lo que está pasando en el instante, digamos” (Universidad Nacional de Río Cuarto – Provincia de Santiago del Estero).

Pero los alcances no se limitan solo a los aspectos educativos, la posibilidad de que todos los chicos puedan llevar las netbooks a sus



hogares y las compartan con sus familias, permite ampliar el impacto del Programa y potenciarlo. En los hogares, posibilita el encuentro y el aprendizaje compartido en familia y en comunidad. La escuela corre sus umbrales y extiende sus límites permitiendo que los alumnos continúen con el trabajo en casa, pero también se observa un efecto multiplicador con respecto a las familias que aprenden el manejo de la herramienta. De esta manera, se intensifica el vínculo entre padres e hijos; estos últimos se han convertido en muchos casos en alfabetizadores tecnológicos de sus padres.

Asimismo, la dimensión comunicacional es referida como uno de los aspectos sobre los cuales el Programa comienza a generar efectos que se espera se incrementen y consoliden. La comunicación entre la familia y la escuela resulta uno de los efectos mencionados con más frecuencia entre los entrevistados, quienes aluden directamente a la contribución que hace el Programa a la mejora de la alianza entre familia y escuela.

Esta primera aproximación al Programa nos motiva a continuar con la evaluación, el seguimiento y el monitoreo de su puesta en marcha articulando diversas metodologías de estudio. Desde la perspectiva cuantitativa aparecerán relaciones emergentes entre variables en estudios extensivos y con posibilidades de generalización; los estudios cualitativos seguirán permitiendo comprender en profundidad las lógicas pedagógicas, institucionales y políticas del desarrollo del PCI en diferentes contextos. Desde este último enfoque, será relevante sistematizar y difundir “buenas” experiencias pedagógicas basadas en el manejo de las nuevas tecnologías.

Finalmente, el trabajo cooperativo entre el Ministerio de Educación y las Universidades Nacionales argentinas, sostenido en la premisa de que estas instituciones constituyen consultoras de excelencia para el análisis de las políticas públicas, muestra asimismo que la complementación de esfuerzos resulta productiva pese a las notorias diferencias subyacentes en las lógicas de acción de unos y otros actores del espacio público. En este sentido, corresponde continuar y profundizar la investigación dirigida a informar y fortalecer las políticas públicas, como es el caso del PCI.



En consecuencia, este relevamiento sobre los primeros impactos de la implementación del Programa Conectar Igualdad en las provincias argentinas aporta conocimiento y criterios de acción para su continuidad desde una sensibilidad intelectual y política, dispuesta a evitar que cada innovación tecnológica reproduzca los problemas pedagógicos, institucionales y sociales de la educación inscribiéndolos en la construcción de nuevos escenarios educativos para los próximos años.

Anexo I

Relatos de usos pedagógicos innovadores

- *A modo de ejemplos en este Anexo se rescatan las citas por las cuales distintos actores evidenciaron **experiencias pedagógicas** nuevas a partir del arribo de las netbooks.*
- *También, sólo a modo ilustrativo, se destacan aquellas citas que se refieren a un **efecto socio-pedagógico** sobre los distintos actores que supone el arribo y uso de la netbook. Es decir, cambian las actitudes frente al estudio, al conocimiento, cambian las relaciones docente-alumno y alumno-alumno, se transforma la manera de enseñar y de aprender, surgen novedades.*
- *Son citas **representativas de los cambios que produjo el PCI** en lo que refiere a los conceptos de inclusión e igualdad.*

●●● Nivel secundario

❖ Frases de entrevistas

“Por ejemplo si vamos a dar los poderes, el poder legislativo, no es lo mismo que vos le cuentes o le muestres una foto en el libro cómo se maneja el Congreso a que entren en la página del Congreso que vean quiénes son los diputados, que los conozcan, que vean los proyectos, quiénes son las autoridades, que sigan la galería de fotos del Congreso, es como que está todo ahí al alcance de la mano, entonces ellos van a tener, no es como algo que estaba allá lejos ahora ya está más cerca” (profesor, Corrientes).

“Provocar reacciones químicas simuladas, mostrar el cuerpo humano, el sistema respiratorio, la molécula de oxígeno y de dióxido de carbono, romper la glucosa, crear energía, antes yo lo tenía que representar con papelitos” (profesor, Córdoba).

“Yo ahora puedo hacer textos con hipervínculos, no es lo mismo decirles que en Misiones se toca el arpa india cuando vos les hacés el hipervínculo ellos van al Canal Encuentro y pueden ver el video sobre el arpa india y eso me pareció

muy importante, muy valioso. Ahora estamos haciendo con los chicos el power point sobre el clasicismo, todos los períodos musicales, les mostré cómo hacer uno... He trabajado con libros virtuales sobre la voz humana, sobre los instrumentos musicales...” (docente, Entre Ríos).

“[...] Mi hijo tiene un problema motriz, y le es más fácil dibujar las cosas de matemáticas [...] porque él al no tener el uso de una mano, le es más fácil con la izquierda marcar, trazar y dibujar, ¿sí?, a él le ha facilitado mucho, muchísimo [...]” (madre, San Juan).

“En mi caso particular, yo tengo un espacio curricular: geografía, que geografía es una enseñanza que los niños realmente estaban por ahí como adormecidos... este año cuando fui a ver la clase estaban trabajando con las máquinas... estaban trabajando relieve... con el mapa de San Juan... espectacular cómo trabajaban” (director, San Juan).

“Por más que sea simple, me pareció muchísimo, tener el horario ahí en la computadora y tener una agenda y poner, uno me dice ‘yo tengo un recordatorio y me va a sonar algo para recordarme un día antes que tengo la prueba’. Eso me pareció auspicioso” (director, Rosario).

“El Facebook de la escuela es la nueva forma en que se comunica la comunidad educativa con mayor frecuencia, nos sirve entre otras cosas para recordar a los chicos las tareas para el día siguiente y para informar novedades. La escuela está ofreciendo algo nuevo, está trabajando mucho con la sociedad de la margen Sur” (s/d Universidad Patagonia San Juan Bosco).

“El Proyecto Historietas es posible con las netbooks porque podemos escanearlas, subir dibujos mediante un power point, insertarles el contenido. Hemos empezado a escribir cuentos con su presentación armada. Yo incorporo los contenidos, las reglas de puntuación y de ortografía, enseño mientras ellos aprenden divirtiéndose. Los alumnos no son de la época de los libros, son de la época de la computadora” (profesor, Córdoba).

“El profesor de Geografía les hizo hacer un trabajo acerca de las variaciones de población, de densidad, de tiempo y demás, e insertar unos gráficos de barra o gráficos de líneas que no sabían cómo se usaban y les vino muy bien...” (padre, Mendoza).

“Para diseño y dibujo técnico he buscado un programa donde los chicos pueden dibujar oficinas, casas, barrios. Ahí ellos dibujan en planta y abajo les va saliendo todo en tres dimensiones y cuando dibujan en tres dimensiones se dan cuenta de lo que pueden llegar a hacer” (profesor, Catamarca).

“...nosotros tenemos una página, la escuela tiene una página... ahí están los administradores, tenemos los cursos, todos nos hemos registrado los docentes, los chicos se matriculan, subimos tareas los docentes y los chicos las realizan. Entonces claro, hay un contacto permanente, los más grandes están más prendidos que los chicos; porque muchas veces aprueban trabajos a través de la página en lugar de con evaluaciones escritas, entonces trabajan muchísimo en la página. Y ahí sí hay una interacción constante con el docente, porque al mail del docente le llega todo, entonces él tiene posibilidad de ver quiénes han trabajado, quiénes no lo han hecho ...” (docente, Mendoza).

“Los chicos trabajaron con el sistema de boleta única, investigaron sobre los próceres, hicieron campaña, trabajaron con las netbook en la investigación, en sacar las fotos, en crear los videos, realizar la campaña. Aprendieron sobre democracia. Interrelacionaron todas las materias (director, Santa Fe).

“...como te decía podemos trabajar obras... podemos directamente hacerlas que ellos las escuchen tocado por músicos importantes, músicos profesionales o distintas versiones corales o distintos músicos ejecutando una misma obra... y eso al alumno le abre muchísimo la cabeza, sus perspectivas” (docente, La Rioja).

“Cursos a través de Internet, competencias, olimpiadas, premios... viajes para nuestros niños, que no tengan que estar buscando revistas viejas para buscar una imagen, una montaña, una selva, un río; que lo tengamos a la mano, ahí, todo. Que tengan las mismas oportunidades que tengan mis hijos en mi casa. Eso es lo que quiero para mis alumnos” (director, San Juan).

“[...] tuvimos la oportunidad de conectarnos con... docentes de Francia que también abrieron la posibilidad de profesores de química que son de Francia... para intercambiar experiencias a través de las redes sociales o desde los correos electrónicos...” (docente, Mendoza).

“La profesora de música está usando mucho con el tema de los sonidos, temas

de páginas web que están muy buenas para componer. Digamos, no es lo mismo explicar en un pentagrama las notas, que el chico haga un clic y salga el do y cómo se escucha el do (padre, Entre Ríos).

“Lo que me gusta por ejemplo, otra de las cosas que he notado en ellos, que bajan fotos viste como que uno le muestra a otro cómo es la familia, cuántos son, quiénes son, es decir que también dan a conocer parte de su vida personal, de su vida familiar... y que si tienen sobrinitos, que si tienen hermanitos. Ellos mismos a mí me han mostrado cómo es su familia, en qué consta su familia, en qué trabajan y ahí también uno tiene un panorama de la situación y del niño, si tiene mamá, si tiene papá o si no tiene papá tiene mamá sola. Es decir que para mí me ha servido en el sentido de relacionarme más con ellos, más abiertos, están más abiertos es decir que antes no, por ejemplo antes no te traían una foto y te la mostraban, en cambio ahora sí y muchos te comentan, te comentan dónde viven, cómo viven” (preceptor, San Juan).

●●● Modalidad especial

◆ Frases de entrevistas

“El banco de imágenes que traen las net tiene todo lo específico para los chicos nuestros, reemplaza todas las láminas, y pueden ir buscando sus producciones y compartirlas con un compañero para que él le haga algunas modificaciones o hacer un texto que va incorporando diferentes momentos del cuento. ... en plástica pueden usar algún programa como el paint y tiene el lenguaje de señas para ponerles el nombre a las cosas, tenés las manitos con el dactilológico, en cada una de las letras, entonces se les va incorporando a los más chicos (E .331, Universidad Nacional de Río Cuarto).

“La netbook es muy importante para los alumnos con disminución auditiva porque les facilita la comunicación, en mayor grado para la modalidad ‘oralista’ de la escuela”. La directora explica que “como ellos leen, a través de la escritura, no necesitan solamente de la vocalización y es una forma a través de la cual se pueden comunicar. Igual es muy relevante acá en la escuela la vocalización porque ellos no aprenden por señas”. “El hecho de acompañar con escritura, también les ayuda más a generar vínculo con el resto de las personas” (Escuela de sordos e hipoacúsicos, La Pampa, Universidad Nacional de Río Negro).



“El Taller de lengua se vale del recurso de la computadora para palabras nuevas porque se pueden filmar las señas; luego se pueden difundir y compartir. Es un recurso interesantísimo, incluso no necesita la presencia de todos en un taller de lengua de señas para ir aprendiendo el nuevo vocabulario” (s/d, Universidad Nacional de Rosario).

“El niño con sordera por lo general es un chico que tiene muy desarrollada la percepción visual, es decir, nos permite llevarlos a mundos que de otra manera no los podríamos llevar, como podrían ser los museos, la exposición de obras de arte, como para estimularlos a nivel creativo, bárbaro eso... como diseñadores gráficos también, siempre y cuando su parte cognitiva, su nivel cognitivo, les permita reflexionar sobre lo que están haciendo, que es a lo que apuntamos... a la informática como recurso pedagógico” (Escuela para sordos, San Juan, Universidad Nacional de Cuyo).

“Sí, para escribir les da agilidad, cosa que escribir es lo que más les cuesta incluso, para los sordos, la parte de la escritura es algo que es una asignatura pendiente el llegar a alfabetizarlos de una manera rápida. Pasó algo parecido, no en esta dimensión, cuando empezó lo del celular, el tema de los mensajes vos no los podías hacer escribir en la hoja y veías que escribían el mensaje. Y acá ves que escriben oraciones, un texto a través de las historietas arman mensajes” (Escuela de hipoacúsicos, provincia de Buenos Aires Universidad Nacional de Avellaneda).

“Me facilita mucho el tema de mostrar algo más real, porque al sordo por más que vos le escribas la palabra chocolate, capaz que ellos no tienen ni idea, de lo que es la palabra escrita” (Escuela de Educación Especial N° 31 “Luisa María Sesín”, Catamarca, Universidad Nacional de Río Cuarto).

“Las nuevas tecnologías nos han venido bárbaro porque en realidad... el chico sordo necesita de lo que es la imagen visual y lo táctil todo lo que es concreto digamos, bueno con este tema de lo virtual... hemos dejado de recortar figuritas para ir a la imagen... y bueno es un entusiasmo total, los chicos con todo lo que es... desde la netbook hasta todo lo que pueden hacer” (Escuela para sordos, San Juan, Universidad Nacional de Cuyo).





“Siento que debido a la implementación del programa nos encontramos en igualdad de condiciones con las personas oyentes, ya que mientras antes del programa nos sentíamos ‘apartados’ de las familias, ahora nosotros les enseñamos cómo usar una netbook. Para las personas sordas es difícil comunicarse a través de la lengua escrita así que viendo lengua de señas en la computadora fue más fácil (Escuela para Sordos, Chaco – Universidad Nacional Chaco Austral).



Anexo II

Matriz evaluativa del Programa Conectar Igualdad

DIMENSIÓN 1 EL NIVEL PROVINCIAL DE EDUCACIÓN			
Variables	Indicadores	Instrumentos	Actores
Implicancia de los niveles de conducción política de los niveles jurisdiccionales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opinión sobre el Programa en términos de: <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión. • Pertinencia. • Aporte a la calidad educativa. • Relevancia en el contexto social de la provincia. • Articulación con otros programas. 	Entrevista.	Ministro o funcionario de designación política del área educativa.
Modalidad de coordinación y seguimiento del Programa CI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modalidad en la cual se enteró del Programa. ▪ Modalidades de capacitación sobre el programa. ▪ Articulación del CI con otros programas educativos. ▪ Articulación con el Plan de Mejoras. ▪ Referencias previas de la provincia con respecto a la conectividad de las escuelas. ▪ Articulación con la capacitación docente. ▪ Articulación con la producción de contenidos. ▪ Existencia de un coordinador / coordinadora. ▪ Existencia de un equipo de coordinación y seguimiento. ▪ Interacción con: <ul style="list-style-type: none"> • ANSES • Los niveles de inspección-supervisión. • Las escuelas. • Otros actores. ▪ Estrategias para: <ul style="list-style-type: none"> • Solución de problemas en la implementación. • Seguimiento de la implementación. ▪ Viabilidad para el cumplimiento de las obligaciones de la provincia con respecto al programa (asegurar la existencia de un administrador de redes en las escuelas y el soporte eléctrico). 	Entrevista.	Directivos y equipos técnico-políticos del nivel provincial.

DIMENSIÓN 1 EL NIVEL PROVINCIAL DE EDUCACIÓN			
VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	ACTORES
Diseño e implementación del Programa CI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opinión sobre: <ul style="list-style-type: none"> • El diseño en sí mismo del Programa. • Modalidad de implementación. • Repercusión en las escuelas. • Acompañamiento de los siguientes actores al programa y viceversa: <ul style="list-style-type: none"> Los niveles de inspección-supervisión. Directivos. Docentes. • Respuesta de los alumnos. • Respuesta y acompañamiento de las familias. • Principales fortalezas del Programa. • Principales problemas en la implementación. • Sugerencias para mejorar la implementación. 	Entrevista.	Directivos y equipos técnico-políticos del nivel provincial.
Potencialidad del Programa CI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opinión sobre las potencialidades del programa en: <ul style="list-style-type: none"> • Cambios provocados en las escuelas en términos generales. • Inclusión. • Oportunidades educativas. • Calidad educativa. • Acercamiento a las TIC. • Estrategias de enseñanza. • Niveles de aprendizaje. • Familiarización con contenidos antes ausentes. • Nuevas formas de interacción entre: <ul style="list-style-type: none"> Docentes. Alumnos. Docentes y alumnos. Escuela y familias. Alumnos y familias. 	Entrevista.	Directivos y equipos técnico-políticos del nivel provincial.

DIMENSIÓN 2 LA INSTITUCIÓN ESCOLAR

Variables	Indicadores	Instrumentos	Actores
Estrategias de inserción del Programa CI en la escuela	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto de partida de la escuela con respecto al uso de las TIC y conectividad. ▪ Articulación del Programa CI con otros programas. ▪ Modalidad de abordaje del Programa. ▪ Existencia y perfil de un coordinador para la aplicación. ▪ Existencia y perfil de un equipo de seguimiento. ▪ Articulación del Programa con el PI. 	Entrevista. Encuesta.	Directivos. Docentes. Preceptores.
Diseño e implementación del Programa CI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opinión sobre: <ul style="list-style-type: none"> • El diseño en sí mismo del Programa. • Modalidad de implementación. • Repercusión en la calidad educativa. • Acompañamiento de los niveles de inspección-supervisión. • Acompañamiento de la comunidad educativa escolar. • Definición de los actores que en mayor medida se apropian del programa dentro de la institución. • Respuesta de los alumnos. • Respuesta y acompañamiento de las familias. • Principales fortalezas del Programa. • Principales problemas en la implementación. • Sugerencias para mejorar la implementación. 		
Potencialidad del Programa CI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opinión sobre las potencialidades del programa en: <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión. • Oportunidades educativas. • Acercamiento a las TIC. • Estrategias de enseñanza. • Niveles de aprendizaje. • Familiarización con contenidos antes ausentes. • Nuevas formas de interacción entre: <ul style="list-style-type: none"> Docentes. Alumnos. Docentes y alumnos. Escuela y familias. Alumnos y familias. 		

DIMENSIÓN 3 LA PRÁCTICA DEL AULA, EL ALUMNO Y LA FAMILIA

Variables	Indicadores	Instrumentos	Actores
Práctica docente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frecuencia de uso de las netbooks y tipo de actividades. ▪ Instancias de capacitación docente. ▪ Estrategias de enseñanza. ▪ Interacción con el grupo de pares. ▪ Herramientas para el ejercicio del rol docente. 	Entrevistas. Encuestas. Talleres focales.	Docentes. Alumnos. Familiares.
Potencialidad del Programa CI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frecuencia de uso de las netbooks y tipo de actividades. ▪ Estrategias de aprendizaje. ▪ Familiaridad con las TIC. ▪ Oportunidades para la construcción de conocimiento. ▪ Aproximación a contenidos antes ausentes. ▪ Satisfacción con las actividades escolares. 		
Acercamiento de las familias a las TIC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oportunidades de interacción entre los miembros de la familia. ▪ Acercamiento de las familias a las TIC. ▪ Oportunidades de aproximación a saberes antes ausentes. ▪ Interacción entre las familias y las escuelas. 		



Anexo III

Estudios especiales con Universidades nacionales 2010 – 2011

Con el propósito de captar efectivamente los aspectos centrales de la diversidad y complejidad que presenta el Programa Conectar Igualdad, se ha definido desde el Ministerio de Educación de la Nación, una estrategia metodológica de evaluación igualmente múltiple y diversa que combina técnicas y abordaje cualitativos y cuantitativos y que producen información sobre diferentes aspectos del Programa, permitiendo alimentar tanto los requerimientos de información vinculados con el seguimiento como con la evaluación.

El desarrollo de la línea de estudios especiales es una de estas estrategias y busca, por un lado, promover la investigación en temas de integración de TIC en modelos uno a uno; por el otro generar estudios que permitan dar sustento teórico y práctico a las propuestas del Programa, en especial al componente de evaluación y seguimiento. Para ello, se convocó a tres universidades de gestión pública (nacionales y provinciales) para la elaboración de estudios específicos y con el objetivo de integrar a las universidades de gestión pública en los procesos de generación de conocimiento impulsados por el Programa.

La importancia que esta línea tiene para el Programa reside en la idea de la universidad como espacio para la construcción de conocimiento científico, de pensamiento crítico, de investigación, contando con una masa crítica o un cuerpo de investigadores formados para el desarrollo de dicha función. A su vez, el carácter social y educativo de los objetivos del Programa converge con los de las universidades, en cuanto a la responsabilidad y compromiso social en el desarrollo del país. Si bien como objeto de estudio, la integración de TIC en el marco de un modelo 1 a 1 específicamente aún es de escaso desarrollo en las universidades de nuestro país, en ellas se generan investigaciones sobre otros temas relacionados con el Programa, aportando el sustento teórico-conceptual del mismo y del proceso de seguimiento y evaluación del Programa.

Las Universidades involucradas y los estudios realizados para este componente de la evaluación del Programa son los siguientes:

Universidad Nacional de San Martín

1. Consumos culturales digitales de los jóvenes entre 13 y 18 años

El estudio se propuso ofrecer un estado del arte acerca de los consumos digitales de los jóvenes desde la perspectiva de los estudios culturales. Y también trazar una propuesta de lineamientos metodológicos específicos para la investigación de los consumos digitales en el marco del Programa Conectar Igualdad.

2. Las organizaciones no gubernamentales que trabajen en el ámbito de las TIC y con escuelas públicas argentinas

Relevamiento sobre la relación entre las instituciones escolares y las organizaciones no gubernamentales en los procesos de integración de las tecnologías. El estudio busca generar un mapa de las acciones gestionadas desde la sociedad civil destinadas a la integración de TIC en las escuelas.

Universidad Nacional de Tres de Febrero

1. Marco teórico y propuesta de evaluación del impacto del modelo 1 a 1 en los grupos familiares

Estudio que describe una tipología de impacto de la integración del modelo 1 a 1 de la vida de las familias, desde la comunicación con la escuela, el acceso a servicios de e-gobierno, prensa, e-comercio, telefonía IP, intercambios de materiales escolares. La investigación a su vez propone una metodología de evaluación de estos impactos.

2. Circuitos paralelos de producción y sus derivaciones sociales, culturales, económicas y pedagógicas

La investigación parte de la idea de que desde el marco del Programa Conectar Igualdad se debe atender al despliegue de circuitos esperados y previstos que, inexorablemente, derivarán en otros circuitos imprevisibles



vinculados a múltiples desafíos de orden pedagógico, tecnológico, operativo y logístico, los cuales son descriptos por el estudio.

3. Experiencias y estado del arte en cuanto a la digitalización de la gestión escolar

Estudio que indaga sobre herramientas digitales de gestión, que pueden generar otros modos de gestionar la institución educativa: donde la accesibilidad de la información, la gobernabilidad democrática y la democratización de las relaciones sean el eje de la vida institucional.



Universidad Pedagógica de la Provincia de Buenos Aires

1. Estado del arte de la incorporación de TIC en la educación especial

La investigación se organizó en dos líneas: en primer lugar, los aspectos referidos a las experiencias educativas y los debates y reflexiones en torno a las buenas prácticas. En segundo lugar, se indagaron aspectos que hacen referencia más específica al desarrollo tecnológico y a los productos disponibles en el mercado, las fuentes de financiamiento de iniciativas que contribuyen al campo, y el marco legal referido a discapacidad, educación y trabajo.

2. Investigación sobre entornos de aprendizaje utilizados para la enseñanza en profesorado y universidades en el ámbito internacional y nacional

Esta investigación se centró en los entornos virtuales utilizados en las escuelas así como en la dimensión pedagógica y didáctica, para relevar categorías y subcategorías a fin de hacer recomendaciones para experiencias exitosas.

3. Marco conceptual/teórico y metodológico de la evaluación de impacto en los aprendizajes de los estudiantes en un modelo 1 a 1

Esta investigación buscó dos propósitos: elaborar un informe descriptivo sobre los estudios que evalúan el impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y en los resultados de aprendizaje de los estudiantes





en el marco de la integración de las TIC en educación en general, y de modelos 1 a 1 en particular. Y además, desarrollar una propuesta de metodología de evaluación del impacto en los aprendizajes de los estudiantes en el marco del modelo 1 a 1 del Programa Conectar Igualdad.



Este DVD presenta un documental realizado por la Universidad Nacional de Rosario que refleja el proceso de trabajo llevado adelante por 11 universidades Nacionales. Además se encuentran en él tres spots institucionales sobre el Programa.



El dvd se encuentra en la retiración de la contratapa.





Este libro se terminó de imprimir
en el mes de noviembre de 2011,
en Casano Gráfica, Ministro Brin 3932,
Remedios de Escalada, Buenos Aires.



Ministerio de
Educación
Presidencia de la Nación |

material de distribución gratuita



ARGENTINA
UN PAIS CON BUENA GENTE



Presidencia de la Nación |