

**Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires  
Secretaría de Educación**

**Red Porteña Telemática (Re.Por.Te)**

**Proyecto Aulas en Red  
Escuelas con Intensificación en Tecnologías  
de la Información y la Comunicación (TICs)**

**DOCUMENTO DE TRABAJO Nro. 1**

**Pautas para la implementación de  
Escuelas de Escuelas con Intensificación en TICs**

**Año 2005**

**Coordinación del Proyecto**

Débora Kozak

**Equipo de Trabajo**

Graciela Álvarez

Nora Aznar

Marisa di Giuli

Edgardo Pagani

Liliana García Domínguez

## Introducción

Las Escuelas con Intensificación en TICs fueron creadas por la Resolución Nro. 19 de la SED en el año 2003. Su origen se remonta a la instalación de las primeras doce escuelas con Aulas en Red para 7mo. grado y se funda en principios de uso cotidiano de las TICs para el mejoramiento del aprendizaje y la enseñanza.

El Proyecto propone el trabajo sistemático con los contenidos curriculares de las diferentes áreas, potenciado a través del uso de las TICs como estrategias para mejorar la calidad de la enseñanza en la totalidad de los grados. La intensificación se constituye de este modo en un nuevo rasgo de la identidad institucional.

Una meta fundamental de las escuelas con intensificación en TICs es asumir la necesidad de potenciar la alfabetización digital, incorporando sistemática y críticamente estas nuevas herramientas.

Desde lo pedagógico y didáctico, el Proyecto promueve la puesta en marcha de experiencias de trabajo colaborativo entre docentes y alumnos que mejoren el logro de aprendizajes significativos y relevantes, optimizando la posibilidad de transferencia de los conocimientos a diferentes campos.

El Proyecto se ha desarrollado en etapas, en donde fueron incorporándose progresivamente las escuelas durante los años 2001; 2002; 2003/04 y 2005.

A fines del 2005 contamos con un total de 48 escuelas primarias<sup>1</sup>, entre las cuales tenemos:

- 45 escuelas dependientes de la Dirección del Área de Educación Primaria (DAEP)
- 2 escuelas dependientes de la Dirección General de Educación Superior (DGESUP)
- 1 escuela dependiente de la Dirección del Área de Educación Especial (DAEE)

## Fundamentación

El impacto de la irrupción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la vida cotidiana resulta hoy innegable. En la actualidad se habla de pensar en la alfabetización digital como parte de los procesos de alfabetización básica. Se piensa en las necesidades formativas en el marco de estas tecnologías puesto que los alumnos deben estar preparados para afrontar los requerimientos de una sociedad que cada vez más frecuentemente utiliza las redes informáticas y los códigos que se desprenden de su uso.

La Secretaría de Educación ha sido pionera en el trabajo con la Informática en las escuelas. Hoy se trata de pensar una propuesta que se asiente sobre la base de una concepción de trabajo en redes y del conocimiento como construcción colaborativa. De este modo el camino recorrido resulta el fundamento en donde se apoya esta nueva propuesta de trabajo.

Pensar una escuela en donde el uso cotidiano de las TICs sea uno de sus pilares resulta innovador por varios motivos. En primera instancia porque se trata de centrar los procesos en el trabajo de las personas (docentes, alumnos-as, padres, etc.) y no en el equipamiento en sí mismo. En segundo lugar porque se considera recrear la cultura de cada institución a través de lo que brinda la irrupción de estos nuevos códigos. Se trata

---

<sup>1</sup> Cf Anexo 1

de conferir a cada escuela un nuevo rasgo de identidad que resignifica su propio perfil, incorporando conocimientos que la sociedad y -por ende- el currículo demandan.

Las Escuelas con Intensificación en TICs desarrollan espacios de trabajo flexible en donde la tecnología no es un fin en sí mismo sino la forma de potenciar la enseñanza y el aprendizaje.

Quienes se forman en estas escuelas no solamente logran mejorar el uso y manejo de las TICs (dimensión instrumental) sino que trabajan para lograr una alfabetización digital para alumnos, alumnas y docentes.

Se intenta favorecer la puesta en práctica de formas de trabajo colaborativo entre alumnos, alumnas y docentes que contribuyan al desarrollo de una cultura colaborativa en la escuela y al mismo tiempo promover el desarrollo de aprendizajes interculturales.

El fin último de dicho Proyecto es lograr que los alumnos desarrollen los contenidos curriculares dentro de un marco de mayor significatividad, así como enfatizar el trabajo sobre los contenidos curriculares de Informática que permitan a los egresados de estas escuelas lograr una formación más profunda respecto de este campo.

### **Objetivos de las Escuelas con Intensificación en TICs**

- Promover el uso cotidiano de las TICs informáticas para favorecer el desarrollo y mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje.
- Incorporar las TICs como herramientas para favorecer y optimizar la gestión institucional.
- Formar a los alumnos en el uso y manejo de las TICs.
- Lograr una alfabetización digital para alumnos y docentes.
- Favorecer la puesta en práctica de formas de trabajo colaborativo entre alumnos y docentes que contribuyan al desarrollo de una cultura colaborativa en la escuela.
- Promover el desarrollo de aprendizajes interculturales.

### **Criterios para la incorporación de escuelas al Proyecto**

Luego de atravesar la experiencia inicial y experimental del Proyecto, a partir de la tercera etapa se han desarrollado criterios consensuados con el equipo de Supervisores de los Distritos Escolares para la incorporación de escuelas.

Atendiendo a la diversidad de cuestiones a considerar, se trata de objetivar los principales ejes que definen la factibilidad de la implementación del Proyecto.

Sobre la base de dichos criterios, cada Supervisión eleva a la Secretaría de Educación algunas propuestas de escuelas que son visitadas por la Coordinación del Proyecto y la del Programa RE.POR.TE, quien analiza la factibilidad de la implementación en cada contexto particular y estudia –revisando el mapa global de las ofertas de este tipo de escuelas para toda la ciudad- cuál sería la elección más pertinente en cada caso.

A continuación se enuncian los criterios en orden de prioridad:

**1.- Completar un mínimo de dos escuelas por Distrito Escolar:** a la fecha este criterio ya ha sido cubierto.

**2.- Localización geográfica:** luego de un análisis de la distribución de las escuelas se propone como criterio cubrir zonas desprovistas de dicha oferta en cada Distrito Escolar

así como cotejar que la oferta no se superponga con la de escuelas con otras ofertas de Intensificación. Cada escuela deberá ofertar una sola Intensificación.

**3.- Escuelas de Jornada Completa:** la marcha del Proyecto ha demostrado que en dichas escuelas el aprovechamiento del dispositivo de trabajo para el tratamiento de contenidos curriculares resulta más efectivo, en tanto la distribución de los horarios de los maestros de áreas especiales –muchas veces fragmentada- en las escuelas de Jornada Simple puede funcionar como un posible obstáculo para el desarrollo de las actividades. Sin embargo *este criterio es relativo y no excluyente*, cuando la escuela se compromete a desarrollar un horario de estructura modular.

**4.- Disposición y acuerdo por parte del/la Supervisor/a, el equipo de conducción y los/las maestros/as de todas las secciones a integrarse al trabajo que implica este Proyecto:** las resistencias que suele generar la incorporación de las TICs operan en ocasiones como un importante obstáculo para su desarrollo. En este sentido es importante lograr un consenso por parte de los principales actores que se impliquen. Este consenso incluye la aceptación por parte de los-as docentes de las actividades de capacitación que el Proyecto requiera dentro y fuera de servicio. Este criterio operará como excluyente y deberá volcarse explícitamente en un acta de acuerdo notificada por los equipos de conducción y docente.

**5.- Escuelas que cuentan con el servicio del Instancias Educativas Complementarias de Informática:** este criterio resultará excluyente, intentando lograr la mejor relación entre carga horaria del-la facilitador-a y cantidad de secciones a la fecha. La cantidad de horas que se le asigna a cada Facilitador en estas escuelas se corresponderá con la fórmula "mitad de la cantidad total de secciones + 4 hs". Este criterio se corresponde con la posibilidad de que el-la facilitador-a asista a cada maestro-a al menos cada dos semanas de 1ro. a 6to. grado y 4 hs. semanalmente a los maestros de 7mo.

**6.- Escuelas que puedan recibir conectividad:** si bien el criterio no resulta excluyente, se tendrá en cuenta la factibilidad técnica para recibir la conexión. En algunas zonas de la Ciudad de Buenos Aires existen problemas para obtener conectividad de banda ancha, indispensable para la puesta en marcha del Proyecto.

**7.- Escuelas que cuenten con un espacio disponible para la instalación del Aula en Red y el Laboratorio de Informática en la Planta Baja:** atento a la política de integración de niños y niñas de la Secretaría de Educación, se consideran prioritarias aquellas escuelas que puedan ofrecer fácil acceso a niños y niñas con movilidad reducida. Se considera también el acceso desde el exterior hasta la escuela como otro factor condicionante.

**8.- Infraestructura adecuada:** profundizando la línea de los criterios 6.- y 7.-, se trata de contar con espacios e instalaciones adecuadas al montaje de redes informáticas (con especial énfasis en la instalación eléctrica y el espacio físico destinado al Laboratorio de Informática y al Aula en Red, que permitan cómodos desplazamientos para alumnos, alumnas y docentes).

**9.- Escuelas que cuenten con una o dos secciones de séptimo como máximo:** el tipo de utilización de las Aulas en Red para uso cotidiano vuelve dificultoso el trabajo cuando existen tres o más secciones de 7mo., ya que el tiempo de uso del aula es limitado y no se llega a desarrollar una modalidad de uso cotidiano que se diferencie de la que se puede implementar en un Laboratorio de Informática más o menos actualizado.

Asimismo se prevé la posibilidad de evaluar la incorporación de escuelas que soliciten por intermedio de sus respectivas Supervisiones el ingreso al Proyecto adquiriendo por sus

propios medios el equipamiento requerido para el montaje del aula en red de 7mo. grado y que asimismo cuenten con un laboratorio de Informática en marcha.

### **Características de las escuelas que conforman el Proyecto**

Una vez seleccionada la escuela, la Secretaría de Educación provee como equipamiento inicial un estimado de 7 PCs para ser instaladas en el cerco perimetral del aula de 7mo. grado, de acuerdo con una ubicación que conforma –según sea más adecuado para cada aula- una L o una U.

Como se ha explicitado en el punto anterior, se contempla la posibilidad de que algunas escuelas soliciten su incorporación al Proyecto mediante la adquisición de su propio equipamiento (con las mismas características e igual destino). En dicho caso siguen vigentes los mismos criterios ya señalados para su incorporación al Proyecto.

La conectividad es instalada desde el punto de vista técnico por RE.POR.TE.

Las Escuelas con Intensificación en TICs proponen cuatro **espacios equipados** y con conectividad:

- **El Laboratorio de Informática**
- **El Aula en Red de 7mo. grado**
- **La Biblioteca**
- **La Secretaría**

Cada uno de ellos plantea **especificidades** para el uso de las TICs:

- **La Sala o Laboratorio de Informática**

Es el espacio en cual trabajan los docentes y alumnos de 1ro. A 6to. grado. Desde hace varios años el trabajo en los laboratorios de informática de las escuelas ha posibilitado un importante acercamiento hacia una alfabetización digital por parte de los docentes y alumnos. Se intenta en ellos pasar de la cultura habitual de uso de las computadoras de tipo "monousuario", a una concepción de trabajo en red.

En el trabajo en red los alumnos logran aprendizajes colaborativos y el conocimiento se construye colectivamente. Es decir, un grupo de alumnos trabajan en equipo y el resultado de este trabajo debe reflejar que todos y cada uno de ellos hayan aportado de alguna manera al trabajo común.

El uso del Laboratorio de Informática se organiza de modo tal que se permite el acceso de todas las secciones de 1ro. a 6to. grado, de manera sistemática y práctica. Se aspira a contar con el libre acceso cotidiano al Laboratorio de Informática ya que se constituye en el espacio privilegiado de trabajo con las TICs para docentes y alumnos-as.

El desarrollo progresivo del uso de las TICs -integrada de forma sistemática en las planificaciones de todos los grados- posibilita que los alumnos al llegar a 7mo. grado cuenten con un cuerpo de saberes y competencias que les permita abordar tareas y contenidos más complejos que los desarrollados en el aula en red.

- **El Aula en Red de 7mo. grado**

El Aula en Red es un dispositivo de entre 7 y 10 computadoras -conectadas entre sí en red y a Internet- que se ubican sobre el cerco perimetral del aula de 7mo. grado. Su objetivo central es el uso cotidiano por parte de los alumnos y alumnas.

El aula en red no se considera como segundo laboratorio de Informática. La dinámica del laboratorio implica el uso por sección de ese espacio con una cantidad de horas acotadas en donde los grupos se desplazan hacia un espacio de uso específico. En cambio, en el aula en red se prevé un uso cotidiano -tanto planificado como espontáneo- de la tecnología disponible por parte de docentes y alumnos que acceden a esa aula. Por lo tanto el tiempo de uso y la disponibilidad permiten desarrollar propuestas didácticas de diferente naturaleza que las del laboratorio de informática.

Cuando una escuela cuenta con más de una sección de 7mo., se desarrolla un esquema de rotación de grupos, que permite a todas las secciones lograr un uso cotidiano. La modalidad de rotación es diferente en cada escuela, acorde con el estilo y organización propios de cada institución.

#### o **La Biblioteca**

Se concibe como espacio nuclear de circulación, organización de información y consulta de fuentes. Por las características de su actividad cotidiana, la biblioteca resulta un espacio escolar privilegiado de tratamiento de la información. Su tarea se articula de manera transversal con las actividades que se plantean en cada grado y en muchas ocasiones resulta el motor de proyectos institucionales.

La posibilidad de contar con una biblioteca conectada en red permite no solamente la mejora de la actividad diaria sino también el acceso a bibliotecas digitales; por lo que se constituye en la "puerta de entrada" para otras fuentes.

La orientación del-la docente y el acompañamiento del maestro-a de grado en sus tareas de búsqueda y sistematización de información de los alumnos resultan dos actividades centrales propias de la inserción del-la bibliotecario-a en el Proyecto. El aprendizaje de la organización de la información se constituye hoy en un saber básico que actúa como pilar de la factibilidad de acceso a otros saberes.

#### o **La Secretaría**

En ella se incorporan las TICs de manera cotidiana para facilitar la gestión técnico-administrativa. Como en los demás ámbitos de actividad humana, las TICs se convierten en un instrumento cada vez más indispensable en las instituciones educativas, donde pueden realizar múltiples funcionalidades. Hoy se constituyen en un excelente elemento para agilizar la gestión. Permiten organizar de manera ágil diversos trabajos habituales, como por ejemplo:

- > La comunicación efectiva vía correo electrónico con los diversos ámbitos de la gestión
- > El desarrollo de estadísticas institucionales que apoyen la toma de decisiones
- > La confección de legajos de personal y alumnos
- > El seguimiento de la evolución de la matrícula y la asistencia
- > La participación en comunidades y debates (virtuales en este caso) a través de las cuales se intercambian experiencias, se aprenden y se enseñan aspectos referidos a la mejora de la gestión técnico-administrativa.

Hoy se puede contar con valiosos instrumentos para tratar la información: bases de datos, hojas de cálculo, procesadores de texto, que optimizan y agilizan la tarea cotidiana.

### **Compromisos que asume una institución cuando se incorpora al Proyecto**

La implementación de la Intensificación en TICs en una institución requiere de la adecuación y toma de decisiones sobre algunos aspectos básicos. A continuación se enuncian los principales:

- > Comprometer a la totalidad del equipo docente y de conducción en el desarrollo efectivo y cotidiano de las propuestas. El fin último del Proyecto redunda en beneficio del logro de una alfabetización digital de los alumnos. Por lo tanto el Proyecto no resulta optativo para los docentes una vez que se instala en la escuela.
- > Trabajar sobre la organización del horario escolar, para lograr una estructura de tipo modular o cercana a ella.
- > Asegurar los espacios y tiempos de trabajo entre el-la facilitador-a y cada uno de los maestros, asegurando que existan las condiciones para el diseño y desarrollo de propuestas de trabajo que tiendan a una autonomía progresiva de los docentes en el manejo de las herramientas informáticas.
- > Desarrollar la incorporación explícita de un eje vinculado con el aporte de las TICs al mejoramiento del aprendizaje y la enseñanza y el diseño de estrategias concretas para implementarlo en el Proyecto Institucional. Relacionar los Proyectos propios de cada institución con dicho eje articulador.
- > Arbitrar los medios para el sostenimiento material del Proyecto mediante la administración de los subsidios de Cooperadora.
- > Posibilitar la instalación efectiva y su mantenimiento de las redes informáticas que vinculan los cuatro espacios antes señalados (Laboratorio de Informática, Aula en Red, Biblioteca, Secretaría).
- > Viabilizar el sostenimiento técnico del Proyecto en cada escuela a través del servicio de soporte que brinda Re.Por.Te.
- > Facilitar y comprometer el acceso de los-as maestros-as a la capacitación diseñada para el Proyecto, en y fuera de servicio.
- > Circular y asegurar la comunicación y lectura de los documentos de trabajo y bibliografía del Proyecto, así como la participación de los docentes y equipos de conducción en las reuniones específicas que se convocan en el marco del Proyecto.
- > Promover el trabajo colaborativo entre docentes y alumnos-as como marco pedagógico e implementar estrategias que comprometan dentro de esta línea el uso cotidiano de las TICs.
- > Compartir y comunicar experiencias con otras escuelas del Proyecto así como generar propuestas de trabajo conjunto.
- > Trabajar de manera articulada con la Coordinación y el equipo de referentes de seguimiento de las escuelas del Proyecto realizando un seguimiento de la implementación y el rediseño de estrategias de acuerdo con la situación puntual que se defina para cada escuela.

### **Dispositivo de seguimiento y acompañamiento de escuelas**

El Proyecto cuenta con una Coordinación dependiente de la Red Porteña Telemática (Re.Por.Te.) y un equipo de referentes de seguimiento que trabaja realizando visitas de asistencia técnico-pedagógica a cada una de las escuelas.

Dicho equipo cuenta también con una asistencia telefónica y personal permanente en la oficina en Re.Por.Te., Secretaría de Educación Paseo Colón 255, 3er piso contrafrente. Los teléfonos asignados a la atención de las demandas inherentes al Proyecto son 4339-7753 (asistencia general) y 4339-7867 (soporte técnico).

Asimismo cuenta con un espacio virtual propio en la Web de la Secretaría de Educación, en donde se consignan fundamentos, relatos de experiencias, descripción de espacios y tiempos, documentos, propuestas de capacitación, bibliografía y sitios de interés para el Proyecto.

<http://www.buenosaires.edu.ar/areas/educacion/niveles/primaria/programas/aulasenred/index.php>

Se brinda además asistencia administrativa y pedagógica consultando a través de las direcciones de correo electrónico: [aulasenred@buenosaires.gov.ar](mailto:aulasenred@buenosaires.gov.ar) y [aulas\\_red@yahoo.com.ar](mailto:aulas_red@yahoo.com.ar)

Por otra parte, el sostenimiento del Proyecto en las escuelas está garantizado por la figura del-la Facilitador-a, cuya carga hora de asignación a cada escuela se realiza sobre la base de calcular la mitad de la cantidad de secciones con que cuenta la escuela más 4 (cuatro) hs. Es la base estimada por la que el-la facilitador-a puede atender al menos a cada maestro de sección cada 2 semanas de 1ro. a 6to. grado; más 4 hs. semanales que se asignan para el acompañamiento de docentes de 7mo. grado.

Dicha carga horaria total asignada se distribuye internamente al interior de cada escuela de acuerdo con las prioridades institucionales que se establezcan.

Asimismo se ha desarrollado una propuesta de capacitación diseñada con el CePA, que consiste en la oferta de cursos presenciales y semipresenciales que constituyen tramos con acreditación de puntaje para los docentes. La capacitación articula una primera fase en servicio con ofertas posteriores fuera de servicio.

La capacitación en servicio está pensada para atender a las escuelas que ingresan en Proyecto por el espacio de un cuatrimestre, dotando de conocimientos instrumentales básicos en el uso de las herramientas informáticas a los-as docentes. Estos cursos ponen su énfasis en dotar a los-as docentes de las competencias necesarias respecto de la implementación de programas de tipo "utilitario" y el manejo de redes.

La capacitación fuera de servicio se ha diseñado para brindar instrumentos acerca del uso pedagógico y didáctico de dichas herramientas. Articula contenidos de carácter general con especificidades en áreas curriculares, para lo cual se implementan cursos que constituyen trayectos con acreditación de puntaje.



## ANEXO I

### LISTADO DE ESCUELAS DEL PROYECTO AÑO 2005

ESC	D E	DIRECCIÓN
2	1	Quintana 31
18	1	Las Heras 3086
4	2	Soler 3929
17	2	Angel Gallardo 246
22	2	Sánchez de Bustamante 250
24	2	Jean Jaurés 870
16	3	Salta 1226
25	3	San Juan 2277
3	4	Rocha 1226
14	4	Necochea 1136
ENS Nro. 5	5	Arcamendia 743
6	5	San José 1985
ENS Nro. 8	6	C. Calvo 3150
10	6	Jujuy 1471
12	7	Franklin 1836
3	7	Rivadavia 4817
1	8	Eva Perón 1502
17	8	Estrada 627
9	9	Gorriti 5740
1	9	Costa Rica 4942
11	10	Cantilo y La Pampa
4	10	Juana Azurduy 2541
10	11	Lafuente 559
17	11	Eugenio Garzón 3950
5	12	Artigas 878
8	12	César Díaz 3050
6	13	Ramón L.Falcón 4801
11	13	Oliden 2851
18	13	San Pedro 4457
1	14	Otero 271
2	14	Rosetti 1450
20	14	El Cano 4861
1	15	Av. Triunvirato 5101
26	15	Carabajal 4019
3	16	Condarco 3984
14	16	Juramento 5775

Pautas para la implementación de Escuelas con Intensificación en TICs

5	17	Nogoyá 2557
19	17	Salvador María del Carril 4957
11	18	Av. Gaona 4763
13	18	Camarones 4351
18	18	San Blas 4356
6	19	Echauri 1576
10	19	Arbeletche 1052
16	19	Lafuente 2670
8	20	Fonrouge 370
14	20	Av. de los Corrales 7040
1	21	Cafayate 5115
6	21	N.Descalzi 5425



<b>Autoridades</b>	
JEFE DE GOBIERNO	Dr. Aníbal Ibarra
VICE JEFE DE GOBIERNO	Lic. Jorge Telerman
SECRETARIA DE EDUCACIÓN	Lic. Roxana Perazza
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN	Lic. Flavia Terigi
SUBSECRETARIO DE COORDINACIÓN DE RECURSOS Y ACCIÓN COMUNITARIA	Lic. Rey
DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN	Prof. Haydeé C. de Caffarena
DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Lic. Graciela Morgade
DIRECTOR ÁREA EDUCACIÓN PRIMARIA	Prof. Carlos Domingo Prado
DIRECTORA ÁREA EDUCACIÓN ESPECIAL	Prof. Silvia Dubrovsky
DIRECTORA ÁREA FORMACIÓN DOCENTE	Prof. Marta Aleksevicius
COORDINADOR GENERAL RE.POR.TE	Lic. Fernando Tascón

<b>COORDINACIÓN DEL PROYECTO</b> Lic. Débora Kozak
<b>EQUIPO DE TRABAJO</b> Graciela Álvarez Nora Aznar Marisa di Giuli Edgardo Pagani Liliana García Domínguez

<b>DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO</b> Liliana García Domínguez
--