

GESTIÓN EDUCATIVA Y TIC

ORIENTACIONES PARA SU INTEGRACIÓN

Autoridades

Cristina Fernández de Kirchner

Presidenta de la Nación

Aníbal Domingo Fernández

Jefe de Gabinete de Ministros

Alberto Sileoni

Ministro de Educación

Diego Bossio

Director Ejecutivo de ANSES y Presidente del Comité Ejecutivo del
Programa Conectar Igualdad

Silvina Gvirtz

Directora General Ejecutiva del Programa Conectar Igualdad

Gestión educativa y TIC : orientaciones para su integración /
Romina Victoria Campopiano ... [et al.] ; contribuciones de Ángela
Inés Oría ; Carla Paparella ; Martín Prieto ; coordinación general
de Romina Victoria Campopiano. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de
Buenos Aires : ANSES, 2015.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-45744-5-9

1. Gestión. 2. Nuevas Tecnologías. I. Campopiano, Romina Victoria II. Oría, Ángela Inés,
colab. III. Paparella, Carla , colab. IV. Prieto, Martín, colab. V. Campopiano, Romina Victoria,
coord.
CDD 371.2

Este material ha sido producido por el Equipo de Educación Ambiental del
Plan Escuelas de Innovación de la Dirección de Comunicación y Contenidos
del PROGRAMA CONECTAR IGUALDAD de ANSES.

Coordinación General del Plan Escuelas de Innovación
Romina Campopiano

Coordinación autoral
Romina Campopiano

Autores
Romina Campopiano, Carolina Emetz, Sebastián Schurmann, Juan Pablo Urrutia,
Fernanda Dominoni

Colaboradores
Ángela Oría, Carla Paparella y Martín Prieto

Equipo de desarrollo editorial

Coordinación general
Cecilia Eva Beloqui y Magdalena Soloaga

Edición, corrección y diseño
Teresita Valdetaro

Diseño de tapa
Alan Grinberg

El presente documento se puede reproducir total o
parcialmente sin autorización previa del Comité Ejecutivo del
PROGRAMA siempre que se indique la fuente y no se haga un
uso del mismo que se desvíe de los fines educativos para los
cuales fue concebido. Las áreas técnicas y operativas a cargo
de la ejecución del PROGRAMA son responsables de la
producción, diseño y selección de los contenidos.

Estimados profesores y profesoras:

En las últimas décadas, la revolución tecnológica ha generado cambios en el modo de relacionarnos, de comunicarnos y de aprender que requieren el desarrollo de competencias y habilidades complejas. Es en este escenario global que el Programa Conectar Igualdad fue creado, a instancias de la presidenta de la Nación Cristina Fernández de Kirchner, como una política de inclusión de tecnología que, en sus cuatro años, logró sobrepasar las paredes de la escuela. Hemos logrado en este tiempo ampliar las posibilidades de desarrollo social de los argentinos y avanzamos hacia la construcción de una ciudadanía con igualdad de oportunidades.

Conectar Igualdad se planteó dos grandes objetivos: garantizar el derecho al ejercicio pleno de la ciudadanía y el acceso de todos los jóvenes a las tecnologías para eliminar la brecha digital (“Justicia Social”), y garantizar el derecho a una educación de calidad (“Justicia Educativa”). Para colaborar en el logro de estas metas, el plan de capacitación docente de ANSES, Escuelas de Innovación, elaboró una serie de *ebooks* de trabajo que sirven de orientación para la gestión y enseñanza con TIC, y para brindar apoyo a las prácticas cotidianas de las instituciones escolares.

Sabemos que integrar las TIC a la enseñanza es un desafío. Por eso, este material les ofrece a los docentes orientaciones y estrategias de enseñanza que permiten integrar las TIC en el aula, permitiendo clases más dinámicas y poniendo a los estudiantes en situación de generar distintas perspectivas y una nueva relación con el conocimiento. Para que esto suceda, el rol del docente es fundamental. Si bien los alumnos pueden tener cierto manejo de la tecnología, el contenido, la planificación y la organización crítica del contenido es tarea del docente.

Todas las propuestas que se ofrecen han sido probadas y validadas con profesores de distintas localidades del país. Las experiencias que se proponen están sustentadas y en permanente diálogo con el enfoque didáctico/curricular de cada área disciplinar. Lo que buscamos es alentar, a través de algunas propuestas concretas, el uso de las TIC y así fortalecer la enseñanza y el aprendizaje.

Invitamos a los docentes a animarse, a probarlas, a modificarlas, a resignificarlas. Introducir nuevas estrategias genera incertidumbre, por eso queremos acompañarlos en ese desafío.

Ustedes son los grandes protagonistas del cambio educativo, y por eso queremos acompañarlos día a día en la gran tarea que desarrollan. Estamos convencidos que la utilización de las tecnologías en sus clases serán importantes herramientas en este desafío.

Los saludo muy cordialmente,



Diego Bossio
Director Ejecutivo
ANSES

GESTIÓN EDUCATIVA Y TIC

ORIENTACIONES PARA SU INTEGRACIÓN

Contenidos

PALABRAS INICIALES	10
INTRODUCCIÓN	11
QUÉ ES ESCUELAS DE INNOVACIÓN	11
PROBLEMÁTICA	12
ESTRUCTURA DEL <i>E-BOOK</i>	14
PRIMERA PARTE	16
¿POR QUÉ ES IMPORTANTE INTEGRAR LAS TIC EN LA ESCUELA?	16
CAPÍTULO 1: LAS TIC COMO HERRAMIENTAS INTEGRADAS EN NUESTRA VIDA COTIDIANA	17
CARACTERÍSTICAS DE LA SOCIEDAD ACTUAL: EXPANSIÓN DE INTERNET Y LOS DISPOSITIVOS DIGITALES	17
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO	18
LAS BRECHAS DIGITALES: BRECHAS EN EL ACCESO A LAS TECNOLOGÍAS Y BRECHAS EN EL ACCESO Y USO DE LA INFORMACIÓN	19
CAPÍTULO 2: EL DESAFÍO DE CONSTRUIR BUENAS ESCUELAS CON TIC	23
LOS CONCEPTOS DE <i>JUSTICIA EDUCATIVA</i> Y <i>BUENA ESCUELA</i> EN EL CONTEXTO ACTUAL	23
LAS TIC EN LA ESCUELA ¿INCLUSIÓN O INTEGRACIÓN?	25
DESAFÍOS ACTUALES PARA LA ESCUELA: NUEVOS APRENDIZAJES Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL	27
CAPÍTULO 3: LA INTEGRACIÓN DE TIC: UN PROCESO A GESTIONAR	28
ALGUNAS CLAVES PARA ORIENTAR LA ACCIÓN	31
LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC COMO DESAFÍO PEDAGÓGICO	33
<i>DE LA GESTIÓN TRADICIONAL A LA GESTIÓN ESTRATÉGICA</i>	34
EL PLAN INSTITUCIONAL DE INTEGRACIÓN DIGITAL (PIID): UN “MAPA” DEL RECORRIDO A TRANSITAR	37
SEGUNDA PARTE	41
¿CÓMO LLEVARLO ADELANTE?	41
CAPÍTULO 4: LO PRIMERO ES LO PRIMERO: LA MATRIZ DIAGNÓSTICO	42
¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL DIAGNÓSTICO? SU FUNCIÓN EN LA PLANIFICACIÓN	42
LA MATRIZ DE DIAGNÓSTICO: DIMENSIONES, INDICADORES Y NIVELES DE LOGRO	44
POSIBILIDADES DE USO Y APLICACIÓN: SISTEMATIZANDO LOS DATOS DE LA MATRIZ	52
LA IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y ASPECTOS A MEJORAR	56
CAPÍTULO 5. ¿Y AHORA QUÉ? PLANIFICANDO LAS ACCIONES A REALIZAR	58
PARTES Y COMPONENTES DEL PIID	58
CAPÍTULO 6: ¿CÓMO ACERCARNOS A LA META? CAJA DE HERRAMIENTAS	77
PLANIFICACIONES DIDÁCTICAS CON PROPUESTAS QUE INCLUYAN TIC: UNA GUÍA PARA SU ANÁLISIS.	79
UNA HERRAMIENTA PARA LA DEVOLUCIÓN PEDAGÓGICA: LA ESCALERA DE LA RETROALIMENTACIÓN	88

TABLERO DE MONITOREO	96
LA GESTIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS: REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO, Y EL USO PEDAGÓGICO DEL SERVIDOR	104
CAPÍTULO 7: ¿CÓMO PODEMOS EVALUAR LO REALIZADO? GARANTIZANDO LA CONTINUIDAD DEL PLAN	105
PRIMER PASO: DEFINIR EL OBJETO DE LA EVALUACIÓN	106
SEGUNDO PASO: DEFINIR LA ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN	106
TERCER PASO: RECOPIRAR LOS DATOS	108
CUARTO PASO: ANALIZAR LA INFORMACIÓN PARA EMITIR JUICIOS DE VALOR FUNDAMENTADOS QUE SIRVAN PARA LA TOMA DE DECISIONES	108
QUINTO PASO: REGISTRAR LOS ANÁLISIS, REFLEXIONES CONCLUSIONES Y DECISIONES ALCANZADAS PARA SU COMUNICACIÓN	109
A MODO DE CONCLUSIÓN: LECCIONES APRENDIDAS SOBRE EL CAMBIO EN LAS ESCUELAS	111
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	114

PALABRAS INICIALES

El equipo de Gestión Educativa se enmarca en el Plan Escuelas de Innovación, que depende del Programa Conectar Igualdad. Lo componemos perfiles profesionales con amplia trayectoria en gestión de programas públicos y de alcance federal. Todos sus integrantes hemos trabajado con directores y supervisores en diferentes marcos institucionales, al tiempo que encaramos la gestión en nuestras tareas cotidianas en el Plan. En los cuatro años de trabajo, que intentamos reflejar representativamente en este material, han colaborado en el equipo profesionales que han dejado su impronta y a ellos esperamos hacer honor con las reelaboraciones.

El presente *e-book* es producto del recorrido que hemos transitado como equipo en el Plan Escuelas de Innovación. Tenemos el agrado de haber conocido equipos directivos y perfiles de gestión de distintos niveles, que nos han abierto las puertas de sus escuelas para trabajar en conjunto y nos han enseñado valiosas lecciones. Este material digital tiene como objetivo ordenar y hacer públicos nuestros aprendizajes, así como aportar herramientas prácticas para la gestión de la integración de las TIC, las cuales han sido puestas a prueba, ajustadas y evaluadas. Todas las que aquí se incluyen han demostrado grados interesantes de aplicación y adaptación a las necesidades institucionales de cada nivel de gestión y de cada jurisdicción con la que hemos colaborado. La gestión educativa, como la entendemos, abarca actores diversos en los niveles micro, medio y macropolítico: a ellos van dedicados estos instrumentos, que hemos armado con sus aportes.

También hemos construido una mirada integral que nos enorgullece y esperamos que estas herramientas puedan ser apropiadas, en conjunto con quienes día a día trabajan en cada escuela. Agradecemos a los equipos de las áreas de Escuelas de Innovación por su trabajo codo a codo, que nos ha permitido pensar conjuntamente y fortalecer la idea de que cuántos más actores se involucran en los procesos de integración de TIC, más sustentable resulta la integración en el tiempo. Por esta razón, esperamos que esta producción pueda ser leída por perfiles directivos y supervisivos como estrategias para ser abordadas con equipos ampliados que incluyan a toda la comunidad educativa.

Equipo de Gestión Educativa

INTRODUCCIÓN

QUÉ ES ESCUELAS DE INNOVACIÓN

Escuelas de Innovación es un plan de capacitación para profesores y equipos directivos de escuelas secundarias públicas, creado por la ANSES en 2011 en el marco del Programa Conectar Igualdad. Su misión es impulsar y acompañar los objetivos estratégicos del Programa como parte de las políticas de inclusión digital educativa promovidas desde el gobierno nacional. Estas implican garantizar el acceso de todos los jóvenes a las nuevas tecnologías y mejorar la calidad de enseñanza en las escuelas, promoviendo el uso pedagógico de las más de 5.000.000 de *netbooks* entregadas a todos los alumnos y docentes de las escuelas públicas secundarias, de Educación Especial e Institutos de Formación Docente de Argentina.

Para contribuir con esta tarea, el Plan se propone dos objetivos:

- Fomentar y mejorar el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión institucional y las prácticas de enseñanza.
- Ofrecer propuestas documentadas de gestión y enseñanza con TIC para su uso en todas las escuelas del país.

Las líneas de trabajo principales consisten en capacitación presencial en servicio y acompañamiento virtual a los destinatarios, y en la sistematización de la experiencia mediante informes de evaluación y generación de materiales pedagógicos. La organización que se eligió para llevarlas adelante involucra equipos de áreas disciplinares específicas (Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemática y Lengua y Literatura), y áreas transversales (Educación Ambiental, Educación Especial y Competencias Digitales). El Plan se completa con un equipo de Gestión Educativa, que suma a los anteriores una perspectiva institucional y unificada, basada en el supuesto de que la integración no debe ser un esfuerzo individual sino un proyecto que se defina desde la escuela como un todo.

PROBLEMÁTICA

Uno de los ejes principales del enfoque del área de Gestión Educativa es que la integración de las TIC en educación es un *proceso a ser gestionado*, en tanto constituye un hecho complejo que se desarrolla en el tiempo a través de una serie de etapas. Este proceso involucra todas las decisiones y acciones que se lleven adelante para integrar las TIC en las prácticas de enseñanza, es decir, toda una variedad de operaciones que deben ser organizadas, comunicadas y monitoreadas para acercarse a los objetivos propuestos.

Históricamente, distintas “nuevas tecnologías” disputaron su incorporación a los estándares de una buena educación. Nuestras aulas son terreno indiscutible de aquellas que se han ido configurando por sobre las demás opciones. Hemos naturalizado muchas de ellas, al punto de que las consideramos elementos indispensables de una clase, por ejemplo: pizarrones, pupitres, cuadernos, libros, carteleras. Sin embargo, ellas contienen, en sí mismas y en su uso, la historia de un camino transitado, en la que los paradigmas de interpretación y de práctica sufrieron sucesivas transformaciones.

En el contexto actual, las “nuevas tecnologías” a las que nos referimos son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC): computadoras personales, dispositivos móviles (celulares, *tablets*, *notebooks*, *netbooks*), Internet y redes locales. Estas han sido gradualmente incorporadas en otros ámbitos de la sociedad, pero todavía son vistas por algunos directivos y profesores como dispositivos ajenos a la tarea educativa y que, incluso, podrían tener efectos negativos en los aprendizajes. Intentaremos priorizar las ventajas que ofrecen, al tiempo que reconocemos la necesidad de pensar su integración desde un sentido educativo o pedagógico.

A partir de nuestra experiencia de trabajo directo con escuelas de todo el país, nos animamos a proponer que las tecnologías por sí mismas no mejoran nuestras prácticas ni las empeoran. Sin dudas, abren posibilidades de transformación e innovación, aunque solamente si nosotros, como equipo directivo y junto a los docentes, le damos **sentido** a dicha integración. Y el sentido que enfatizamos aquí es pedagógico. En otras palabras, ¿cómo nos ayudarán a mejorar nuestras prácticas de enseñanza para garantizar mejores aprendizajes en nuestros alumnos? Esta es la misión que buscamos revalorizar para nuestras escuelas, dado que omitirlas de la formación básica implicaría consecuencias concretas de desigualdad de oportunidades para

nuestros alumnos e impactaría de manera directa en su derecho a una educación equitativa y de calidad.

Es precisamente en la construcción de un sentido pedagógico para la integración de las TIC que el equipo directivo de cada escuela cumple un rol clave. Blejmar (2005) sostiene que “gestionar es, más que hacer, crear las condiciones para el mejor hacer educativo”, y en este sentido, entendemos que para que las TIC se constituyan como una herramienta valiosa es preciso intervenir, específicamente, para que el proceso de integración sea conocido y comprendido por todos en la institución. Son los equipos directivos los que tienen la capacidad de hacer viables las potencialidades de las TIC y orientar su uso, a través de acciones como el diagnóstico institucional, la generación de consensos para elaborar estrategias compartidas y el sostenimiento de acciones en el tiempo, con sucesivas etapas de monitoreo y reflexión.

Como señala Burbules (2006), las TIC no son una panacea y su capacidad de transformación no es automática, sino que requieren de esfuerzos para generar cambios en prácticas y relaciones educativas. El desafío de la gestión es incluir los recursos tecnológicos dentro de los procesos de planificación e implementación de propuestas pedagógicas, de manera que cumplan una función educativa y colaboren en la mejora (Gvirtz, 2011).

Las propuestas que encontrarán a continuación suscriben a la perspectiva de que no todo lo que se hace cotidianamente en las escuelas necesita ser transformado. A su vez, las innovaciones no tienen por qué resolverse de manera inmediata y simultánea; sostenemos, en cambio, que el verdadero sentido de la mejora se alcanza a partir de una escuela que se mira a sí misma. Esto implica que cada institución abordará la integración de TIC desde un punto de partida diferente y establecerá sus prioridades. En este *e-book* ofrecemos herramientas que permiten caracterizar la integración por etapas y propuestas de acciones para generar una planificación realista y sustentable.

ESTRUCTURA DEL E-BOOK

El *e-book* de Gestión Educativa es parte de una colección¹ que se compone de materiales para cada área del Plan Escuelas de Innovación. Recomendamos la lectura del conjunto de los materiales con la idea de que puedan, como directivos, conocer estrategias y recomendarlas a sus equipos docentes. Desde este enfoque, la integración se fortalece a partir de la didáctica de cada disciplina sin perder de vista el proyecto a nivel institucional. En particular, el de Gestión Educativa se enfoca en estrategias propias del rol de los equipos de gestión, a la vez que respetuosas de la particularidad de cada escuela. De ninguna manera presentamos recetas cerradas, sino herramientas que pueden ser reinterpretadas y adaptadas según las características y necesidades de cada institución.

El material lo hemos organizado, a nivel general, en dos partes. Cada una aborda un aspecto de los que, consideramos, se compone el proceso de integración digital: la configuración de la visión y la organización de su implementación.

En la primera parte se explicita el enfoque del área y se fundamenta por qué entendemos que la integración de las TIC en las escuelas es un tema importante. Se compone de tres capítulos, de alguna manera, conceptuales. El **primer capítulo**, “Las TIC como herramientas integradas en nuestra vida cotidiana”, problematiza, a partir de consideraciones del contexto global de proliferación y avances tecnológicos, las brechas digitales y cognitivas que debemos atender como sistema educativo. En el **segundo**: “El desafío de construir buenas escuelas con TIC”, se resignifican los conceptos de “justicia educativa” y “buena escuela” en el escenario educativo actual. Además, se diferencian los conceptos de “inclusión” e “integración” de las TIC, lo cual permite configurar los desafíos cognitivos de una escuela atenta a lo “digital”. Para completar la primera parte, el **capítulo 3**, “La integración de TIC: un proceso a gestionar”, aborda la integración de las TIC desde los desafíos que comparten las escuelas. En él, se define la gestión estratégica como enfoque superador de las dificultades que experimentan las escuelas día a día y se propone un “mapa” de la gestión institucional que se detalla en los capítulos posteriores.

¹ Pueden acceder a la colección completa en la siguiente dirección:
<http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/>

La segunda parte está dedicada a presentar las principales herramientas que hemos desarrollado a lo largo de los últimos años. Estas se explican conceptualmente y son acompañadas por recomendaciones detalladas para su “puesta en marcha”. Se compone de cuatro capítulos, orientados a recorrer las distintas herramientas y estrategias que utilizamos para materializar lo que llamamos un Plan Institucional de Integración Digital (resumido con la sigla PIID). En el **capítulo 4, “Lo primero es lo primero: la matriz diagnóstico”**, se aborda la instancia de diagnóstico, a fin de que cada escuela pueda iniciar el proceso de integración con información relevante sobre sus fortalezas y aspectos a mejorar. En el **capítulo 5, “¿Y ahora qué? Planificando las acciones a realizar”**, presentamos el PIID, que es nuestra herramienta privilegiada para la planificación. Incluimos un detalle pormenorizado de sus componentes, así como ejemplos y recomendaciones para la sensibilización, socialización y promoción del uso de las TIC. Como sabemos que un diseño no agota todas las dificultades que pueden surgir para la implementación, en el **capítulo 6: “¿Cómo acercarnos a la meta? Caja de herramientas”**, desarrollamos una serie de instrumentos complementarios al PIID, que sirven de apoyo para las líneas de acción que se decidan llevar adelante. Cada una se presenta con sus correspondientes secuencias de aplicación. En el **capítulo 7, “¿Cómo podemos evaluar lo realizado? Garantizando la continuidad del Plan”**, se aborda la instancia de evaluación del plan, ofreciendo ideas y estrategias de cómo llevarla a cabo.

Como señalamos anteriormente, este *e-book* intenta ser representativo de un recorrido que no ha sido lineal. Por eso, finalizamos con el **capítulo 8: “A modo de conclusión: lecciones aprendidas sobre el cambio en las escuelas”**, en el que transmitimos una serie de reflexiones sobre nuestro proceso de aprendizaje interno y esperamos que sirva de incentivo para todos aquellos que estén ávidos de embarcarse en la mejora de la calidad de nuestras escuelas, cualquiera sea su rol.

Los invitamos a recorrer este material, seleccionar las herramientas que consideren que les son verdaderamente útiles y compartir con sus colegas esa experiencia. Confiamos que será en el entramado cotidiano de cada escuela donde surgirá el verdadero sentido de una integración de TIC en búsqueda del desarrollo de todos los alumnos de nuestro país.

PRIMERA PARTE

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE INTEGRAR LAS TIC EN LA ESCUELA?

CAPÍTULO 1: LAS TIC COMO HERRAMIENTAS INTEGRADAS EN NUESTRA VIDA COTIDIANA

Características de la sociedad actual: expansión de internet y los dispositivos digitales

La presencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la sociedad actual se refleja en múltiples aspectos de nuestra vida cotidiana. En las últimas décadas, fuimos testigos de las transformaciones que ellas han generado en los diversos ámbitos de nuestra vida, y en las formas de comunicarnos e interactuar con los otros. Es decir, ya se encuentran presentes en las actividades que propone nuestro entorno.

Las TIC y la web han producido transformaciones en la producción y circulación del conocimiento. A través de ellas, se puede acceder a gran cantidad de datos sobre diversos temas expresados en diversos lenguajes. En los últimos años la información se ha convertido, progresivamente, en una de las materias primas más valiosas para importantes sectores de la economía de las diversas regiones del mundo. Esto ha generado transformaciones en las necesidades laborales, en la creación de nuevos puestos de trabajo, en la demanda de formación profesional vinculados con el uso y gestión de TIC; y en las prácticas habituales de consumo de las personas, entre otras (Castells, 1997; Tedesco, 2000; Dussel 2012; Pessoa; 2012).

Las formas de expresión y comunicación de información habituales también han evidenciado diversas transformaciones. Junto al texto escrito -que ha sido una de las formas de expresión predominante desde la aparición de la imprenta-, cobran mayor presencia otras formas de expresión de tipo gráfico, audiovisual y multimedia. La imagen adquirió protagonismo en los últimos años, para asumir un lugar central en los procesos comunicativos en la red. Internet ya no es un ciberespacio donde se puede leer documentos o escribirlos, sino aquel en el que predominan diversas expresiones multimedia, que brindan una nueva posibilidad de construcción de conocimientos en la complejidad de los múltiples canales de producción de los mismos.

Estar conectados en forma simultánea, compartir con otros lo que pensamos, sentimos o hacemos es una marca de época. La web ha pasado a ser un espacio de comunicación social, en el cual las personas intercambian conocimientos, gustos, intereses, necesidades, dificultades o afectos. Las redes sociales y diversas aplicaciones (como

por ejemplo Skype, Facebook, WhatsApp, Twitter o Instagram) son utilizadas tanto para la comunicación informal en los momentos de ocio, como para el desempeño profesional y educativo o formativo, dando lugar a que se configuren comunidades de práctica de profesionales o de estudiantes que trascienden el espacio local.

Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento

El progresivo avance de la innovación tecnológica y el aumento de la producción, el procesamiento y distribución de la información a través de la web, fueron motivos por los cuales se comenzó, a mediados de los años 1990, a denominar a la sociedad actual como la *Sociedad de la Información*, ya que el acceso a las TIC y a la información que circula a través de ellas se convertiría en una de las bases principales para el desarrollo económico y social de los países y sus ciudadanos. A través de las TIC se generan nuevos productos culturales que son consumidos por la sociedad (UNESCO, 2005). Esta forma de concebir a la sociedad y caracterizarla es utilizada por diversos sectores económicos del mundo (CEPAL, 2003).

Por otro lado, a fines de los años 1990, surgió con fuerza desde diversos sectores académicos el concepto de *Sociedad del Conocimiento*, que pone el acento en el conocimiento como factor decisivo para el desarrollo social. Desde esta perspectiva, el acceso a las TIC y a la web, así como a la información que circula a través de ellas, es condición necesaria, aunque no suficiente, para el progreso social, ya que el acceso a la información no garantiza, necesariamente, la producción de conocimiento. Es preciso que los ciudadanos cuenten también con herramientas cognitivas que les permitan desarrollar sus capacidades para comprender la información disponible, relacionarla y analizarla.

Desde esta perspectiva, la educación es el instrumento por excelencia para permitir la promoción y el desarrollo de dichas habilidades cognitivas (UNESCO, 2005). Coincidimos con Pessoa y Ribeiro (2012)² en que el término *Sociedad de la Información* “no significa necesariamente una sociedad de mayor conocimiento. Una cosa son los datos y otra bien distinta es la capacidad de interpretarlos, darles sentido y significado útil para ciertos propósitos. Esto último es transformar los datos informativos en conocimiento, en saber emplear la información al servicio de la resolución de un problema”.

² Pessoa, A. M. & Ribeiro, M.T. (2012). "De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0". *Comunicar*, 38, 13-20.

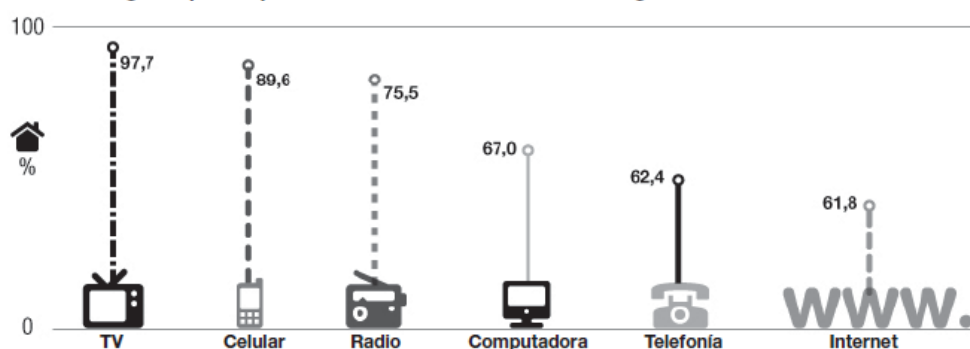
Las brechas digitales: brechas en el acceso a las tecnologías y brechas en el acceso y uso de la información

Estas últimas consideraciones nos llevan a los problemas de la *brecha digital* y la *brecha cognitiva*. Es decir, a la diferencia de oportunidades que existen entre diversos sectores de la sociedad tanto para el acceso a las TIC y a la web -brecha digital-, como para el uso de ellas y de la información para la producción de conocimientos -brecha cognitiva- (Unesco, 2005; Dussel, 2012)

Entre mayo y julio de 2015 se realizó en nuestro país la segunda Encuesta Nacional sobre el Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC) en Hogares y Personas³, la cual permite contar con información sobre el acceso a las TIC y sus usos en los hogares de las diversas regiones del país. El informe sobre esta segunda encuesta presenta también datos de la primera, realizada durante el año 2011, a fin de conocer el estado de avance a nivel nacional respecto al acceso y uso de las TIC.

El cuadro del mencionado informe que se muestra a continuación indica el porcentaje de bienes disponibles en los hogares consultados. En él se puede observar que el 67% de los hogares tienen acceso a una computadora, y el 61,8% a internet.

Gráfico 1. Hogares por disponibilidad de bienes TIC. Total 31 Aglomerados EPH. Año 2015

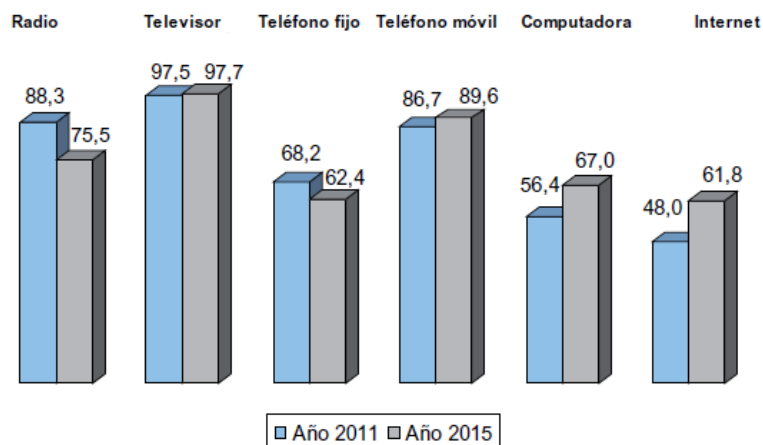


Fuente: INDEC. Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC) 2015.

³ La ENTIC se realizó en 3.804 hogares, pertenecientes a una muestra probabilística de viviendas particulares en los 31 aglomerados urbanos relevados por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Este conglomerado cuenta con más de 26,8 millones de personas. El informe preliminar se puede consultar en http://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/entic_10_15.pdf. Los cuadros que se presentan en este apartado fueron tomados de este informe.

Si comparamos estos resultados con los obtenidos en la ENTIC 2011, se puede apreciar un incremento significativo en la disponibilidad de determinados bienes, entre ellos el teléfono móvil (2,9 puntos porcentuales); la computadora (10,6 puntos porcentuales); e internet (13,8 puntos porcentuales).

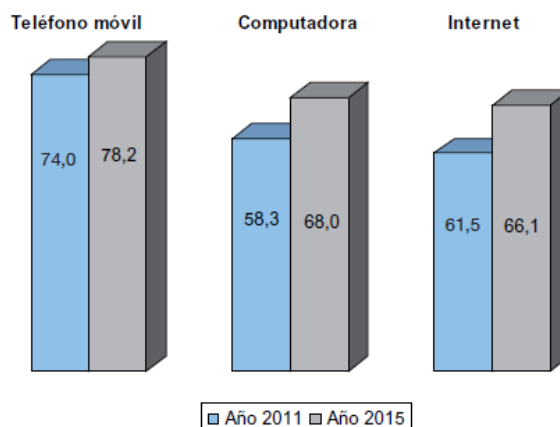
Gráfico 2. Hogares por disponibilidad de bienes TIC. En porcentaje. Total 31 Aglomerados EPH. Años 2011 y 2015



Fuente: INDEC. Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC) 2011 y 2015.

Ahora bien, si tenemos en cuenta los resultados de la encuesta, podemos advertir que hubo un incremento importante en el uso de estos bienes por parte de la población con respecto a los resultados 2011, sobre todo el uso de la computadora (9,7 puntos porcentuales) y de internet (4,6 puntos porcentuales). Según el informe, en nuestro país casi 7 de cada 10 personas utilizan computadora, y casi 8 de cada 10 utilizan el teléfono celular.

Gráfico 3. Población de 10 años y más por utilización de bienes TIC. En porcentaje. Total 31 Aglomerados EPH. Años 2011 y 2015



Fuente: INDEC. Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC) 2011 y 2015.

Estos datos nos permiten inferir cierta reducción de la brecha digital en función del incremento observado tanto en la disponibilidad como en el uso de determinados bienes en los hogares de nuestro país. Si bien queda aún un porcentaje significativo de hogares sin acceso a ellos, es importante destacar este incremento progresivo.

Sin embargo, surgen al menos dos interrogantes con respecto al *uso* de las TIC y la web. Es decir, *cómo utilizan* las personas estos bienes y *para qué* lo hacen. Si bien no contamos con información concreta para responder a estas preguntas, sabemos que la educación cumple un papel fundamental para promover un uso pedagógico de las TIC.

Diversos autores (Katzman, 2015; Zunkel y otros, 2013) coinciden en afirmar que el sistema educativo es el principal instrumento para reducir la brecha digital y la brecha cognitiva. La incorporación de las TIC en el sistema educativo se constituye como una estrategia central para ofrecer oportunidades de acceso y generar nuevas oportunidades de aprendizaje para aquellas personas que no tienen acceso a Internet en sus hogares (SITEAL, 2014).

Coincidimos con Katzman (2015) en que "las formas en que se distribuyen en la sociedad las destrezas en el manejo de las nuevas tecnologías de información y comunicación tienen un potencial enorme de transformación social. Esas transformaciones adoptan un tono progresista cuando la apropiación de las TIC mejora la condición de los sectores más vulnerables y reduce las desigualdades sociales, o regresivo, cuando agudizan las inequidades y amplían los diferenciales (...) La presente revolución digital abre enormes posibilidades para activar sinergias virtuosas o viciosas desde el punto de vista de la equidad y la integración social".

Las diferencias de oportunidades entre los distintos sectores de la sociedad en cuanto al acceso y uso de herramientas de *hardware* y *software* generan un distanciamiento entre los ámbitos de producción del conocimiento y el mundo del trabajo. Este distanciamiento tiene mayor impacto y profundidad en los sectores más postergados de la población, generando un nuevo factor de desigualdad social y educativa, al producir el ensanchamiento de las denominadas brechas digitales, cognitivas y sociales (Dussel, 2012).

La igualdad de oportunidades en cuanto al acceso de las TIC y su uso por parte de todos los estudiantes debe de ser uno de los objetivos centrales en la oferta educativa de toda escuela. La promoción de la integración digital en las propuestas de enseñanza y en las prácticas del aula se torna en un aspecto central porque habilita la promoción para el mundo global que a nuestra época le toca atravesar. En nuestros días, apuntalar a nuestros jóvenes en las competencias

digitales ya no es una alternativa sino un factor que marca la inclusión indiscutible para un mundo que se va digitalizando a pasos agigantados.

Se trata de una integración digital que fusione verdaderamente las TIC en la dinámica institucional a partir de una re-contextualización de los saberes, para que los alumnos adquieran mayor autonomía en el desarrollo de sus aprendizajes, a la vez que los profesores amplíen sus estrategias de enseñanza al considerar distintas vías de acceso al conocimiento.

Así el puntal de la inclusión digital es integrar las TIC como un derecho, con un sentido pedagógico que permita pensar el rol de la escuela en un nuevo contexto y posibilitar mejoras en las prácticas institucionales y de enseñanza que propenden a reducir la brecha social en el marco de la justicia educativa expresada en la Ley de Educación Nacional (LEN) N.º 26.206⁴.

⁴ La LEN establece el deber de “desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación” (art. 11) y específicamente en el marco del nivel secundario, “desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las TIC” (art. 30).

CAPÍTULO 2: EL DESAFÍO DE CONSTRUIR BUENAS ESCUELAS CON TIC

Los conceptos de *justicia educativa y buena escuela* en el contexto actual

Los aspectos descriptos en el apartado anterior nos interpelan acerca del lugar que ocupa la escuela en la sociedad actual. ¿Cuál es la escuela que deseamos en esta Sociedad del Conocimiento? ¿Cuáles son los conocimientos socialmente valorados que requieren ser enseñados en la escuela? ¿Cuáles son las propuestas educativas que consideramos más pertinentes para lograrlo?

Seguramente coincidiremos en que la meta es que nuestra escuela sea una *buena escuela*. Pero en el contexto actual... ¿qué es una *buena escuela*? ¿Qué aspectos definen hoy una *buena escuela*? Siguiendo a Gvirtz, S.; Zacarías, I.; Abregú, V. (2011) consideramos que una buena escuela es aquella en la que todos los estudiantes:

- A) **puedan ingresar sin ser discriminados**. Es decir, una escuela inclusiva e integradora, para que todos puedan acceder, en igualdad de oportunidades, a una educación de calidad. Esta calidad se caracteriza, entre otras cuestiones, por la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. De esta manera, la escuela da lugar al ejercicio de la justicia educativa.
- B) **se gradúen en tiempo y forma**. Una escuela que priorice como estrategia educativa la elaboración de propuestas de enseñanza ajustadas a los requerimientos de los estudiantes según sus necesidades y momento evolutivo; de modo que la repitencia no sea la principal estrategia frente a los problemas en el aprendizaje, ya que sus efectos son estigmatizantes y resulta poco efectiva para resolver dichos problemas.
- C) **continúen con éxito el nivel siguiente de enseñanza**. Una escuela que proteja los itinerarios escolares de sus estudiantes, que pueda brindarles aquellas herramientas necesarias para experimentar una trayectoria exitosa.
- D) **aprendan conocimientos socialmente significativos**. Una escuela que promueva, en sus estudiantes, el desarrollo de habilidades que les permitan convertirse en ciudadanos capaces de ejercer sus derechos y desempeñarse con éxito en la sociedad actual.
- E) **disfruten del conocimiento y puedan aplicarlo a nuevas situaciones**. Una escuela que ofrezca a sus estudiantes la posibilidad de adquirir y ejercitar diversas capacidades para resolver problemas de la

vida cotidiana, de modo que progresivamente puedan desenvolverse en forma autónoma en la sociedad. Las competencias TIC forman parte del conocimiento socialmente significativo; y su integración en la enseñanza puede mejorar el rendimiento académico e incrementar el disfrute por el aprendizaje.

Cabe aclarar que esta concepción de buena escuela es “un punto de llegada”, es decir, un horizonte hacia el cual dirigir nuestras acciones y propuestas de mejora para acercarnos progresivamente a este escenario buscado. Será necesario reconocer el “estado actual” de nuestra escuela para poder reconocer los desafíos que debemos afrontar. En este sentido, creemos que es importante que el director pueda atender a tres dimensiones vinculadas con la gestión, que enunciaremos a continuación. Proponemos también una serie de preguntas para promover la reflexión acerca de cada una de ellas:

1. Evolución de las trayectorias escolares
 - ¿Qué curso tiene más ausentes?
 - ¿Cuántos alumnos repiten, por curso y año escolar?
 - ¿Cuántos alumnos abandonan el sistema educativo, clasificados por curso y año escolar?
 - ¿De qué manera las TIC colaboran en el seguimiento de las trayectorias escolares de los alumnos?
 - ¿Cómo se podría optimizar la disponibilidad de la información?
2. Rendimiento académico de las trayectorias escolares
 - ¿Qué áreas disciplinares tienen más alumnos desaprobados?
 - ¿Cómo aprovechar las TIC para promover el acceso a nuevos conocimientos?
 - ¿Cómo usar las TIC para que los estudiantes aprendan más, mejor y de formas innovadoras?
3. Condiciones necesarias
 - ¿En qué estado se encuentra la infraestructura de la escuela?
 - ¿Con qué recursos didácticos cuenta?
 - ¿Están todos esos recursos disponibles para ser utilizados?
 - ¿Todos los alumnos cuentan con *netbooks* en condiciones para ser utilizadas?
 - ¿Cuáles son las condiciones necesarias para garantizar el uso pedagógico de las TIC en las aulas?
 - ¿De qué manera podemos gestionar estas condiciones desde la institución?

Como vimos anteriormente, es importante que una buena escuela pueda garantizar a todos sus estudiantes el acceso a las TIC, en el marco de la justicia educativa. Es decir, garantizar no sólo igualdad de oportunidades para el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación, sino también ofrecer propuestas de enseñanza que promuevan el desarrollo de capacidades cognitivas necesarias para el uso crítico de estas tecnologías. De esta manera, la escuela se presenta como un espacio clave para la reducción de la brecha digital puesto que facilita el desarrollo de habilidades necesarias para la plena participación de todos los estudiantes en la sociedad del conocimiento.

Las TIC en la escuela ¿inclusión o integración?

Cuando hablamos de la presencia de las TIC en las prácticas institucionales y de enseñanza en la escuela notamos que, generalmente, se usan en forma indistinta los conceptos de *inclusión* o *integración*. Pero estos términos ¿son sinónimos? ¿Qué diferencias existen entre ellos?

La palabra *inclusión*, según el Diccionario de la Real Academia Española⁵, significa poner una cosa dentro de otra o dentro de sus límites. En este caso, sería introducir las TIC, como un elemento más, dentro de las propuestas de enseñanza que ofrece la escuela a sus estudiantes. Podría limitarse, así, a la mera instalación de artefactos, o a la disponibilidad de diversos recursos mediados por las tecnologías.

En cambio, *integración* implica que un elemento forma parte constitutiva de una cosa. Hace referencia a cierta “fusión” de los diversos recursos para producir una síntesis novedosa, algo distinto, original y superador de lo previamente establecido (Castellano, 2010). Aplicado a nuestro campo, las TIC serían los recursos constitutivos que se “fusionan” con otros elementos para generar una propuesta superadora en las planificaciones de clase y en las prácticas docentes dentro del aula.

Por lo tanto, consideramos que estos conceptos no son sinónimos, sino que hacen referencia a diversos momentos de un mismo proceso. Es necesario *incluir* primero las TIC, para luego poder *integrarlas*.

Hablar de *integración* de las TIC, entonces, implica ir más allá de una mera presencia en el espacio escolar y de la utilización instrumental. Implica la oportunidad de que las nuevas generaciones se inserten en la cultura digital.

⁵ Se puede consultar en <http://dle.rae.es/?w=diccionario>.



Así, el término *integración* resulta superior del término *inclusión*, porque incluye las reflexiones didácticas obligadas que acompañan un cambio de esta magnitud. No basta con utilizar tecnologías, sino que la escuela asume la misión fundamental de desarrollar en los jóvenes las herramientas cognitivas y las competencias necesarias para transitar el mundo digital, de forma responsable y crítica.

Ahora bien, ¿por qué integrar las TIC en las prácticas de enseñanza? ¿Qué propiedades o potencialidades nos ofrecen para trabajar con nuestros estudiantes? Consideramos que las más importantes son:

- Permiten agilizar el relevamiento de la información, su sistematización y publicación⁶, y optimizar su aprovechamiento.
- Ofrecen nuevos canales y espacios de comunicación que posibilitan superar las barreras del tiempo y el espacio escolar, generando nuevas interacciones, tanto horizontales como verticales, entre todos los miembros de la comunidad educativa;
- Promueven espacios de construcción colaborativa que posibilitan intercambiar opiniones y conocimientos, construir consensos y trabajar en equipo
- Son recursos y herramientas que permiten enriquecer las prácticas de enseñanza y favorecen nuevos aprendizajes.

⁶ El término *publicar* refiere al hecho de dar carácter público o social a algo individual o privado (<http://dle.rae.es/?fw=publicar&o=h>).

Desafíos actuales para la escuela: nuevos aprendizajes y alfabetización digital

Consideramos que otro de los desafíos que la escuela se enfrenta actualmente es el de la *alfabetización digital*, es decir, ofrecer a los estudiantes espacios de trabajo en los que, con el acompañamiento del docente, puedan desarrollar aquellos aprendizajes necesarios para desenvolverse en forma autónoma en la sociedad del conocimiento. Esto implica apropiarse de aquellas habilidades necesarias para el dominio y uso crítico de las TIC. Teniendo en cuenta los aportes de Pessoa y Ribeiro (2012), consideramos que estas habilidades indispensables son:

A) Habilidades para el uso instrumental:

- Implican el dominio técnico de cada tecnología y de sus procedimientos lógicos de uso. Es decir, el conocimiento práctico del *software* y el *hardware*.

B) Habilidades cognitivas para la gestión de la información y el conocimiento:

- Adquisición de habilidades cognitivas específicas que permitan buscar información, seleccionarla, analizarla, interpretarla y otorgarle significación.
- Habilidades que permitan producir nuevos conocimientos y comunicarlos.

C) Habilidades para el trabajo con otros y las relaciones interpersonales:

- Desarrollo de habilidades relacionadas con la creación y difusión de textos en diversos formatos (hipertextuales, audiovisuales, icónicos, tridimensionales, etc).
- Habilidades para poder expresarse a través de formatos multimedia y los lenguajes audiovisuales, que permitan a los estudiantes interactuar con otros a través de entornos digitales.
- Habilidades para el trabajo colaborativo con otros en entornos virtuales.

CAPÍTULO 3: LA INTEGRACIÓN DE TIC: UN PROCESO A GESTIONAR

Tal vez algunos puedan plantear que la idea de una “buena escuela con TIC” como objetivo de las instituciones educativas puede resultar sumamente deseable e interesante, pero difícil de llevar a la práctica. Luego de 3 años de trabajo con más de 500 escuelas de distintas provincias del país, desde Escuelas de Innovación sabemos que no se trata de una tarea fácil, pero tampoco imposible, y dedicaremos la segunda parte de este material a demostrar de qué manera se puede llevar a cabo.

Antes de hacerlo, puede resultar oportuno repasar algunos de los “obstáculos previos” o “pre-juicios”⁷ más comunes que hemos advertido en los espacios de trabajo con directores y vicedirectores, asesores pedagógicos, administradores de red, entre otros. “Pre-juicios” que buscamos poner en tensión, poco a poco, con propuestas concretas de trabajo a lo largo de los diversos encuentros compartidos.

Pasemos, entonces, a enumerar los más comunes, que tal vez hayamos experimentado muchos de quienes desempeñamos roles de gestión educativa:

1. “El equipo docente no está capacitado...”
2. “No tenemos conectividad...”
3. “No tengo referente tecnológico...”
4. “El piso tecnológico no funciona...”
5. “Los alumnos no traen las netbooks, o están todas bloqueadas o rotas...”

Todas estas afirmaciones tienen implícita una misma conclusión: “...por lo tanto no se puede hacer nada”.

Si bien estas expresiones probablemente se apoyen en diversas experiencias, razones o fundamentos, queremos ampliar nuestra

⁷ Nos referimos a esta actitud como “pre-juicio” para enfatizar el sentido literal de la palabra y los términos que la componen. Efectivamente, si bien la palabra “prejuicio” en la Real Academia Española se la define como una “Opinión previa y tenaz, por lo general desfavorable, acerca de algo que se conoce mal”, aquí nos interesa darle una carga más neutral al término, menos negativa. Queremos acentuar el aspecto de juicio previo, que tiene su grado de fundamento, ya que se sostiene sobre la experiencia cotidiana de los equipos directivos. Desde ya, al encontrarse “asentado”, se vuelve un obstáculo para la acción, para buscar alternativas de superación de determinada situación. Pero es importante reconocer su valor, ya que son, en cierta medida, la expresión del diagnóstico inicial en el que se encuentra la escuela y, como tal, supone el punto de partida del trabajo a realizar.

mirada sobre el proceso y dar ejemplos de cómo, desde nuestros roles de gestión, “siempre se puede hacer algo”.

1. “El equipo docente no está capacitado...”

En varias escuelas de Mendoza y de la provincia de Buenos Aires en las cuales se detectaba una necesidad de formación de mayor profundidad para el uso pedagógico de las TIC en las aulas, en primer lugar, se identificaron buenas prácticas en los docentes de la institución, y a continuación, se organizaron espacios de socialización o de trabajo en parejas pedagógicas para que esas prácticas comenzaran a ampliarse a otros docentes.

Es de destacar que, en algunos casos, esta propuesta fue tomada como iniciativa distrital coordinada por los inspectores, lo que permitió socializar y ampliar prácticas a todas las escuelas del distrito.

2. “No tenemos conectividad...”

En varias escuelas de Entre Ríos, ante situaciones de falta de conectividad o de que la conexión no fuera lo suficientemente buena como para los alumnos, se comenzó a organizar el uso del servidor escolar con fines pedagógicos. De esta manera, se crearon usuarios para los distintos roles (docentes, alumnos, equipo directivo, administradores) y carpetas para cada sección con permisos definidos para cada tipo de usuario. Así, los docentes podían descargar lo que precisaban desde otro lugar –páginas de internet, archivos de audio, imágenes, etc. – y luego, alojarlo en el servidor para que todos los alumnos pudieran acceder.

Asimismo, vale la pena mencionar que gran parte de las propuestas pedagógicas del resto de las publicaciones de esta colección (las correspondientes a las áreas académicas) se centran en recursos y aplicaciones disponibles en las *netbooks*, por lo que no requieren uso de internet.

3. “No tengo referente tecnológico...”

En el caso de una escuela de San Juan, el tiempo de dedicación asignada a RTE era muy acotado y, desde el equipo de conducción, veían que no alcanzaba para cumplir con las tareas básicas, sobre todo en relación con la gestión de máquinas bloqueadas y la carga en el aplicativo de Conectar Igualdad de las máquinas rotas. Frente a esta situación, se tomó la decisión de que, durante algunas jornadas, el RTE se ocupara de capacitar a la asesora pedagógica y a otra docente en estas tareas, para que pudieran suplirlo cuando él no estuviera.

En escuelas de Mendoza, Tucumán y Entre Ríos, se formaron capacitados a alumnos tutores, dos o tres de cada sección, para que aprendieran a

desbloquear las máquinas de sus compañeros, liberando así a los responsables técnicos de esta tarea.

4. “El piso tecnológico no funciona...”

Tanto en Entre Ríos como en San Juan, hubo escuelas que tenían dificultades con el funcionamiento del piso tecnológico, sobre todo los Puntos de Acceso (APs), lo que imposibilitaba el trabajo en red en las aulas. En estos casos, las propias escuelas encontraron una solución enseñando a los docentes a configurar una red local desde la propia *netbook*, de manera que los alumnos pudieran conectarse a ella e intercambiar archivos con el docente sin necesidad de contar con un AP. Organizaron espacios de capacitación interna en distintas franjas horarias para que todos los docentes participaran de acuerdo a su disponibilidad y luego, jornadas con algunos alumnos referentes de cada sección (alumnos tutores) para que ellos aprendieran a hacerlo también y apoyaran al docente en los casos que fuera necesario.

5. “Los alumnos no traen las *netbooks*, o están todas bloqueadas o rotas...”

A lo ya comentado en el punto anterior sobre alumnos tutores, se puede agregar la iniciativa, en la provincia de Tucumán, para lograr un “bloqueo cero” y aumentar la presencia de las *netbooks* en muchas de sus escuelas. Además de la capacitación interna a docentes y alumnos tutores, se realizaron acciones de comunicación y concientización a alumnos y familias, de monitoreo periódico de la cantidad de *netbooks* disponibles y de trabajo con los docentes para que comenzaran a solicitarlas con más frecuencia en las clases.

A su vez, en varias escuelas de Entre Ríos se organizó el uso de las *netbooks* adicionales con las que contaba la escuela para que estuvieran a disposición de los docentes como reemplazo para alumnos que tuvieran la suya descompuesta o no la hubieran traído. En algunos casos se instrumentó, además, un sistema de “cupos” para que aquellos alumnos que solamente se habían olvidado de llevar la *netbook* tuvieran un máximo permitido para solicitar este reemplazo, a fin de incentivar que llevaran el dispositivo propio y no utilizaran siempre el proporcionado por la escuela.

Algunas claves para orientar la acción

Una primera clave es considerar que, como mencionamos antes, *siempre se puede hacer algo*. Ya nos estemos refiriendo a la integración de TIC, a mejora escolar o a cualquier otro tema relacionado con las instituciones educativas, si realmente pensamos que “no podemos hacer nada”, entonces seguramente así sea. Si en cambio estamos dispuestos a no caer en una actitud de ese tipo, el desafío estará en descubrir *qué podemos hacer*. Pasamos así de un interrogante general y casi filosófico –“¿se puede hacer algo?”–, a uno más pragmático: “¿qué podemos hacer?”. Dado este primer paso, seguramente surgirán nuevas preguntas: ¿por dónde conviene empezar?, ¿cómo puedo hacerlo?, ¿con quién?, ¿cuándo?... Es decir, cuáles son las *estrategias* que conviene utilizar.

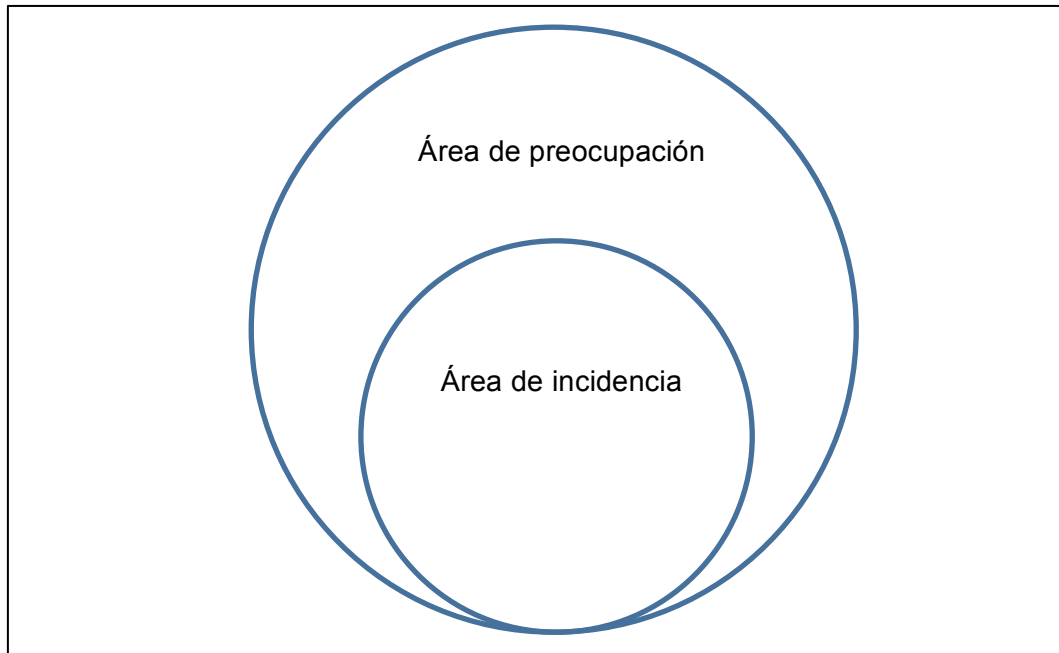
Una segunda clave es que la respuesta a la pregunta sobre lo que podemos hacer no tendría que resultar muy amplia o ambiciosa. ¿Por qué?

Siguiendo una reflexión de Oscar Terán (2006), hay dos actitudes opuestas e igualmente inconducentes en las que debemos evitar caer: la primera es el pesimismo inmovilizante, que suele ser trivial y convocar a la pereza intelectual; la segunda es la del optimismo ingenuo, que tampoco podrá conducirnos a buen puerto, ya que nos impulsa a encarar tareas que luego resultarán imposibles de materializar, con la subsiguiente frustración y angustia que esto produce. Podríamos, entonces, asumir una actitud de justa esperanza: estar seguros de que es posible hacer algo, pero que ese algo, en un primer momento, debe ser acotado, focalizado.

Por ejemplo, ordenar la gestión de los desbloques de las *netbooks*. O generar proyectos interdisciplinarios en primero y segundo año. Poner en marcha alguna de estas propuestas producirá un cambio en la escuela y en el equipo de conducción que, a largo plazo, puede impactar profundamente la realidad institucional. Se trata, en última instancia, de asumir que, así como no es cierto que “no se puede hacer nada”, tampoco “se puede hacer todo”. Por lo menos, no al mismo tiempo y todo junto, aunque tal vez sí, de a poco y por partes. De esto se trata, en buena medida, nuestra propuesta.

Por último, una tercera clave a tener en cuenta tiene que ver con lo siguiente: es necesario hacer el esfuerzo, permanentemente, para *preocuparnos* de aquello de lo cual podemos *ocuparnos*. Los ejemplos de “pre-juicios” que hemos listado tienen que ver con cuestiones que, en mayor o menor medida, se encuentran dentro del campo de acción del equipo directivo. Esto obedece a que, junto con el esfuerzo por salir de la tentación inicial del “no se puede hacer nada” para asumir la postura de “se tiene que poder hacer algo”, hay un esfuerzo paralelo

que muchas veces resulta necesario, que tiene que ver con lo que denominamos como la distinción entre “área de preocupación” y “área de incidencia” (Gvirtz, Zacarías y Abregú, 2011).



Área de preocupación y área de incidencia

Muchas veces, nuestras preocupaciones se relacionan con cuestiones que están fuera de nuestro alcance directo, más allá de nuestra intención de cambio. No estamos sugiriendo desconocer aquello que nos preocupa, sino hacer el ejercicio de separar las cosas que tienden a “preocuparnos” de aquellas sobre las que podemos “incidir”. Las áreas que nos interesa mejorar pueden ser muchas, pero nuestro tiempo siempre es limitado. Resulta fundamental entonces enfocar nuestras energías en todos aquellos temas sobre los cuales podemos operar, para que de a poco podamos lograr verdaderas mejoras.

La integración de las TIC como desafío pedagógico

La presencia de *netbooks* en las escuelas, en el marco del programa Conectar Igualdad, afecta de un modo fundamental la tarea específica de las instituciones educativas: la enseñanza y el aprendizaje, planteando un desafío pedagógico que *debe ser gestionado*. Se abre por lo tanto un nuevo abanico de cuestiones a tratar desde lo organizativo, comunicativo y reflexivo.

Como hemos desarrollado en el capítulo anterior, las TIC traen aparejados nuevos contenidos, nuevos métodos y dinámicas de trabajo, nuevas formas de enseñar y aprender. Estas novedades y cambios implican a la vez una disrupción y una oportunidad que no tienen que ver con lo estrictamente tecnológico, sino con lo pedagógico. Empleamos el término *disrupción* porque todo cambio, por mínimo que sea, afecta los modos en que estamos acostumbrados a realizar nuestras tareas.

Pero, al mismo tiempo, las TIC suponen una gran oportunidad, porque su uso en el aula no involucra solamente una cuestión técnica, sino que se trata de una cuestión pedagógica, implica poner en juego nuevos aprendizajes y nuevas formas de enseñanza. Así, una vez que se logra superar la etapa inicial de “sensibilización” para asumir la necesidad de la integración de TIC en la tarea educativa, aparece la oportunidad de, junto con su integración, revisar y mejorar nuestras prácticas pedagógicas. Las TIC suponen entonces una excelente razón para movilizar al equipo docente en este sentido y que se anime a pensar proyectos innovadores, interdisciplinarios, focalizados en el desarrollo de capacidades en los alumnos, o a participar de espacios para el intercambio de experiencias.

Para que la integración de TIC pueda ser entendida como un *desafío pedagógico* desde la escuela, de manera que abra la posibilidad a que se convierta en un verdadero proceso de *innovación*⁸, resulta fundamental que este proceso sea asumido sobre todo por los integrantes del equipo directivo. Son ellos quienes, en definitiva, deben *liderarlo*, involucrándose en su planificación, implementación, monitoreo y evaluación, para que se puedan lograr verdaderos cambios pedagógicos a nivel institucional.

⁸ Para Aguerrondo y Xifra (2002), mientras que la *novedad* implica un cambio meramente fenoménico, la *innovación* implica un cambio estructural. La intención de Escuelas de Innovación es que la presencia de TIC en las escuelas no implique solamente una novedad o mejora restringida, sino que suponga una oportunidad para iniciar un proceso que lleve paulatinamente a repensar y modificar el funcionamiento de la institución de manera integral.

El rol del director es fundamental porque:

- Tiene una mirada interdisciplinar y de equipo.
- Posee la capacidad para solicitar y reclamar apoyo.
- Puede evaluar objetivamente el proceso.
- Es capaz de asesorar las acciones y acompañarlas.

Así como la integración de TIC supone una valiosa oportunidad para revisar nuestras prácticas pedagógicas y ajustarlas, también nos invitan a repensar las prácticas de gestión institucional de los equipos directivos. A esto apunta la segunda parte de este ebook, ya que, si bien se centra en la integración de TIC (su planificación, implementación, monitoreo y evaluación), todos los procesos e instrumentos que se proponen bien pueden servir también para la gestión institucional en general.

Pero antes de entrar en todo ello, resulta pertinente una última aclaración sobre el enfoque de gestión que estamos proponiendo.

De la gestión tradicional a la gestión estratégica

Hoy en nuestras escuelas se planifica y se gestiona. Mucho. Los directores se ocupan de gestionar y monitorear el avance de obras de infraestructura, trámites administrativos y los resultados de aprendizaje de los alumnos. Al mismo tiempo, en ocasiones nos encontramos con planes institucionales muy elaborados y completos, pero que pocas veces se consultan o revisan.

Se genera entonces la sensación de que la gestión cotidiana “tapa la agenda”, y podemos vernos como un barco en una tempestad, que debe “reaccionar” a los distintos frentes que se nos presentan. Ahora bien, si nuestro plan nos marca un rumbo general, pero no una propuesta de acciones concretas para la situación en la que nos encontramos, entonces resulta esperable que no lo consultemos en medio de la tormenta. El problema es que si la tormenta persiste, podemos quedarnos sin elementos para direccionar el barco. En estos momentos es cuando necesitamos mayor claridad con respecto a dónde nos dirigimos y cómo llegar a destino.

Nos referimos entonces con “gestión tradicional” a esta separación que a veces se da entre nuestra planificación (el plan institucional) y la acción cotidiana. Con la expresión *gestión estratégica*⁹, nos referimos a

⁹ La expresión que generalmente se utiliza para enmarcar lo que se expone en este apartado es *planeamiento estratégico*. Decidimos utilizar la formulación *gestión estratégica* para enfatizar que lo que

un cambio de enfoque, más flexible y más *situado*. No implica desconocer los imponderables que surgen día a día, sino de contar con las herramientas para sostener el rumbo que buscamos. Consiste en ser capaz, día a día, semana a semana, de responder estas preguntas: ¿hacia dónde vamos?, ¿qué queremos lograr? y ¿cómo podemos llevarlo a cabo?

Ahora bien, ser capaz de responder a estas preguntas requerirá, desde nuestro enfoque, las siguientes habilidades¹⁰:

- *Aprender a priorizar y focalizar.* Sabemos que las necesidades en nuestras escuelas son muchas y de distinto tipo. Pero justamente por eso es que se hace necesario *priorizar y focalizar*. Siempre se debe empezar por *algo*, y ello puede implicar postergar muchas otras cosas que también son importantes. El “todo” debe ser nuestra visión, nuestra imagen objetivo a largo plazo, por lo que necesitamos también herramientas que den algún sustento objetivo a la priorización: aquello que resulte más urgente, o más viable de mejorar, o la conjunción de ambos. Y debemos asumir que toda estrategia, toda priorización, implica a su vez una *renuncia*: hay cuestiones que dejaremos para más adelante (aunque estén en nuestro círculo de preocupación). No significa que las olvidamos, o que renunciamos a ellas en términos absolutos, sino solamente de manera transitoria. Se trata, en definitiva, de reconocer que aunque lo queramos, no somos capaces de hacer todo al mismo tiempo, y por lo tanto *ahora* nos ocuparemos de *esto*, luego de *aquello*, y luego de *aquello otro*.
- *Construir equipo y delegar.* De la misma manera que no podemos hacer todo al mismo tiempo, tampoco podemos gestionar una institución *solos*. La construcción del equipo es también un desafío de gestión. Como señala Blejmar (2014), que exista un grupo no equivale a que exista un equipo de trabajo. De allí que este deba ser también un aspecto importante a tener en cuenta.¹¹

nos preocupa es la *acción*, y no solamente la *planificación*. Nos resulta más fructífero pensar la planificación como un momento –necesario e indispensable– de la acción, y no a la inversa. Por lo demás, nos encontramos totalmente alineados con dicho enfoque.

¹⁰ Estas habilidades serán retomadas de manera transversal en los capítulos de la segunda parte, a partir de las distintas herramientas que presentaremos.

¹¹ Para quienes sientan que tienen dificultades en este aspecto, sugerimos la bibliografía especializada existente sobre este tema, sobre todo de Blejmar (2005; 2015), o Ruth y Azzerboni (2003; 2007), por mencionar algunos.

- *Programar acciones de manera completa y detallada.* Algunas veces cuesta salir de la enunciación general de las acciones a realizar. Solemos tener claridad respecto de aquello que queremos llevar a cabo (organización de jornadas, asesoramiento a docentes, etc.) pero no siempre logramos especificar en detalle las tareas, los recursos y los tiempos concretos que implica. Es importante comprometernos, con nuestro equipo, a una serie de acciones que resulten claras para todos: en qué consisten, cuándo se deberían realizar, quién se ocupará de hacerlas y qué se necesita para llevarlas a cabo. Si hemos priorizado y focalizado bien, entonces este listado de tareas debería ser posible. Si vemos que nos excede, habrá que re-focalizar. Esta programación detallada nos permitirá monitorear el avance de las acciones, pensar estrategias alternativas frente al surgimiento de imponderables e identificar obstáculos en el proceso, a fin de evitarlos en oportunidades futuras.
- *Contar con información a lo largo de todo el proceso.* El plan no debe ser inmutable y rígido -lo que llevaría a dejar de tenerlo en cuenta- sino una suerte de “guión para la acción”, que la dirige y encauza al tiempo que resulta flexible: esto implica generar mecanismos para ajustarlo periódicamente. Una de las claves para ello se encuentra en la *información*: en la medida en que estipulemos claramente a qué le prestaremos atención a medida que avanza el plan (cuáles serán nuestros *indicadores* de avance), y organicemos los mecanismos para contar con dicha información en *tiempo* y *forma*, podremos volver al plan de manera periódica y revisar si avanzamos como pretendíamos o si hay cosas que debemos modificar. De la misma manera en que sería impensable que un capitán conduzca su embarcación sin consultar sus mapas y su propia ubicación de manera constante, un plan sólo nos será útil si contamos también con herramientas para saber a cada momento en cuál de sus etapas nos encontramos.

El Plan Institucional de Integración Digital (PIID): un “mapa” del recorrido a transitar

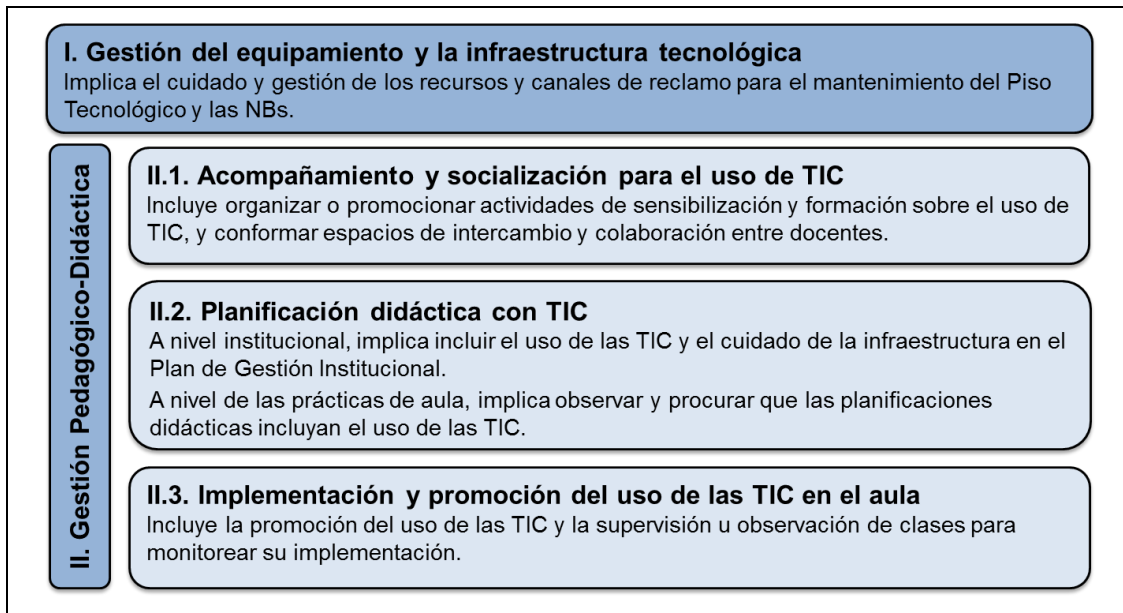
En la segunda parte de este libro recorreremos las distintas herramientas y estrategias para materializar el plan de acción, que hemos denominado PIID: Plan Institucional de Integración Digital ya que se refiere específicamente a la integración de TIC. Ahora bien, antes de embarcarnos en esta travesía, y en armonía con las metáforas que estamos utilizando, resulta conveniente presentar el “mapa” del recorrido a transitar.

A partir del trabajo realizado en Escuelas de Innovación, podemos identificar 4 grandes ejes sobre los cuales pensar el proceso a realizar, organizados en dos grandes dimensiones:

1. **una primera dimensión vinculada con las condiciones básicas indispensables** para que haya integración digital, es decir, la gestión de los requerimientos referidos al equipamiento y la infraestructura tecnológica;
2. **una segunda dimensión referida a la gestión pedagógica de la integración digital.** Esta segunda dimensión se desagrega en tres ejes: el acompañamiento y la socialización del uso de las TIC en la escuela; la planificación didáctica con uso de TIC, y la promoción del uso de TIC en la dinámica institucional de la escuela.

En el siguiente cuadro podemos observar los elementos que atañen a cada una de las dimensiones y ejes mencionados¹². Resulta importante destacar que desde nuestra perspectiva, estos ejes sintetizan tanto las principales cuestiones que se pueden diagnosticar de la gestión de las TIC en la escuela, como aquellas sobre las que hay margen para incidir desde los equipos de conducción:

¹² Los retomaremos en el próximo capítulo cuando desarrollemos nuestra matriz diagnóstica.



Dimensiones y ejes de la integración de TIC en las escuelas

Si pensamos estos elementos de forma interrelacionada, podemos emplear la metáfora de una maquinaria con distintos “engranajes”, cada uno de los cuales contribuye al movimiento de los demás. Así, quien asuma la gestión del proceso será quien marque la dirección a seguir, “empujando” la maquinaria desde el punto sobre el que haya decidido traccionar, pero que llevará a que tarde o temprano todos los elementos se muevan y reacomoden entre sí.

Según donde nos encontremos en cada una de estas dimensiones, podemos pensar distintos estadios. Proponemos pensar, al menos, cuatro niveles, que van desde un nivel de integración inicial (asumimos que nunca es inexistente, nunca estamos en “cero”), a uno propiamente institucionalizado:

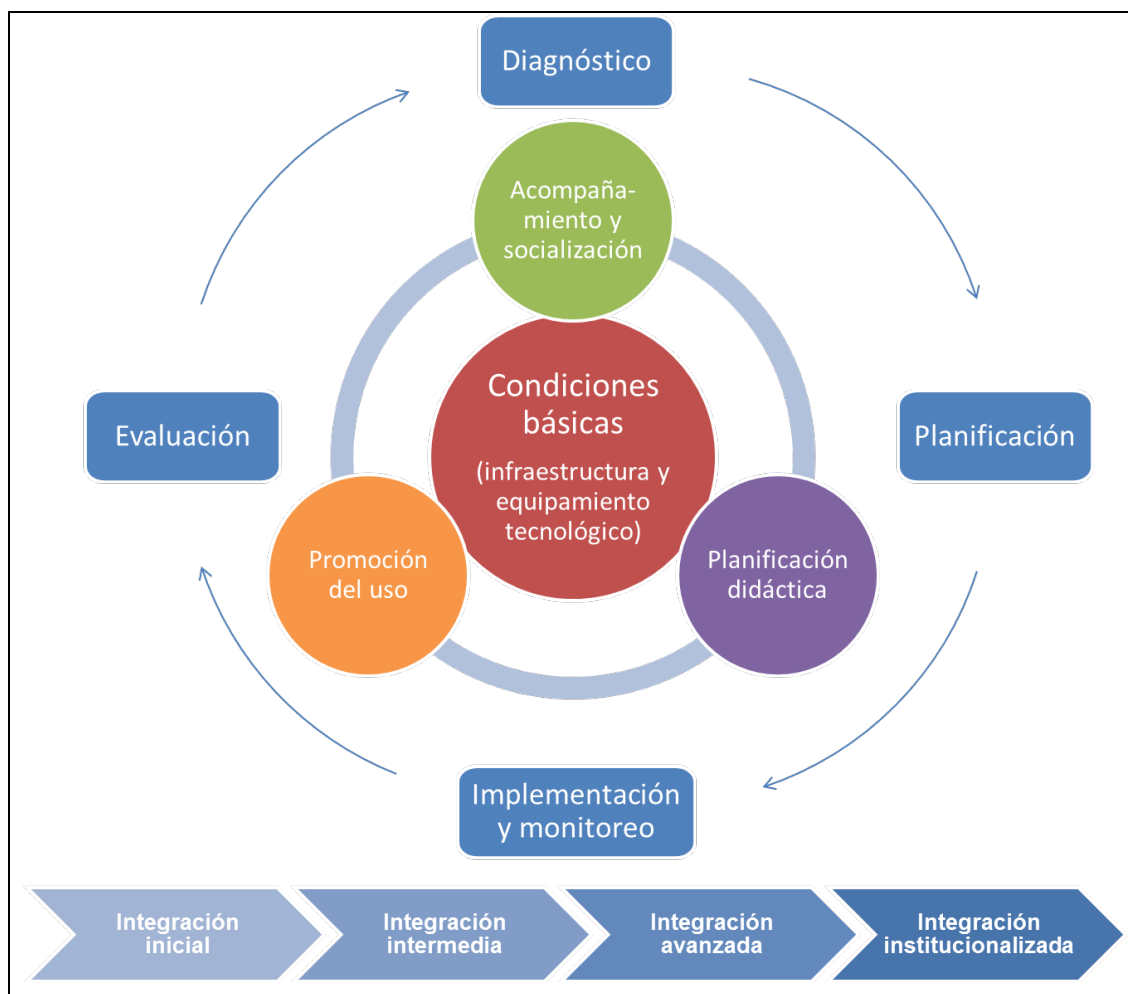


Niveles de integración

Se trata entonces, de mejorar el nivel de integración digital en nuestras escuelas y, dependiendo del punto en que nos halleemos, pasar de un nivel a otro. Para ello, resulta fundamental saber dónde estamos, para tener más claro qué podemos esperar. Es decir, si en la mayoría de los indicadores de las dimensiones propuestas estamos en un nivel de integración inicial o intermedio, no podemos pretender pasar a uno

institucionalizado en uno o dos años. Estimamos que, en general, cada cambio de nivel puede llevar de 1 a 3 años, según la situación, las características de cada escuela y el cuerpo docente, entre otros aspectos.

Ahora bien, ¿de qué manera logramos este cambio de nivel? Como la integración de TIC es un proceso a gestionar y no una simple cuestión técnica, deberemos aplicar el *ciclo de la gestión*: diagnóstico, planificación, implementación y evaluación. Podemos pensar todos los elementos presentados en esta sección mediante el siguiente esquema conceptual:



Esquema conceptual del proceso de gestión de integración de TIC

En síntesis, podemos resumir las principales ideas de todo lo expuesto hasta aquí en las siguientes afirmaciones:

1. Existen cuatro grandes ejes a tener en cuenta para organizar la integración de TIC en las escuelas:
 - equipamiento e infraestructura, como condiciones básicas de partida;
 - acompañamiento a los docentes y socialización de las representaciones sobre la inclusión de TIC en la enseñanza;
 - planificación didáctica con inclusión de TIC;
 - implementación y promoción del uso de TIC.
2. El proceso de mejora implica, necesariamente, transitar por etapas de diagnóstico, de planificación, de implementación y de evaluación.
3. Los cambios se producen gradualmente y paso a paso, pero con planificación de acciones concretas y visión de largo plazo.
4. La integración de TIC es una oportunidad para revisar el funcionamiento de la escuela y el modo en que se enseña y aprende.

Hasta aquí hemos intentado introducir nuestras bases para la gestión y la planificación. El proceso de planificación estratégica busca ser recursivo, con múltiples instancias de revisión de lo realizado, a fin de lograr una dinámica de ajustes sucesivos. Esto permitirá afinar cada vez más la mirada y las capacidades que cada institución decida poner en juego. En este sentido, el objetivo último no está solamente en el logro de resultados finales, sino en el desarrollo de capacidades en cada uno de los actores participantes, sean estos equipos de conducción, supervisores e inspectores, o equipos técnicos jurisdiccionales.

A diferencia de una mirada tradicional de la planificación, optamos por la definición clara de metas, su puesta en juego en el corto plazo, su constante revisión y, sobre todo, el uso de información para la toma de decisiones con respecto a los ajustes que observemos necesarios. Es un proceso que implica la priorización y elección de determinadas opciones sobre otras, que busca “achicar la brecha entre lo que deseamos y lo que podemos” (Gvirtz, Zacarías y Abregú, 2011).

Pasamos ahora a la segunda parte de este material, donde ofreceremos una descripción detallada de las herramientas y estrategias que proponemos para gestionar la integración de las TIC en las escuelas.

SEGUNDA PARTE

¿CÓMO LLEVARLO ADELANTE?

CAPÍTULO 4: LO PRIMERO ES LO PRIMERO: LA MATRIZ DIAGNÓSTICO

En el capítulo anterior, abordamos la integración de las TIC como un proceso a ser gestionado; presentamos algunas claves para orientar la acción del director en este proceso; explicitamos nuestro enfoque de gestión; y presentamos los cuatro ejes centrales sobre los cuales proponemos el diseño del PIID.

En este capítulo, presentamos una serie de instrumentos que ofrecemos para llevar adelante el diagnóstico, la primera etapa del ciclo de la gestión para la integración de TIC¹³. Dichos instrumentos son: la matriz de diagnóstico; la planilla de síntesis de los resultados de la matriz; y la planilla de identificación de fortalezas y aspectos a mejorar. Antes de avanzar con ellas haremos una breve referencia sobre la importancia de esta etapa.

¿Por qué es importante el diagnóstico? Su función en la planificación

Para iniciar un proceso de mejora e integración TIC es necesario realizar un diagnóstico, es decir, *conocer y determinar cuál es nuestro punto de partida*. En nuestro caso, cuál es la situación actual de la escuela en cuanto a la presencia y uso de las TIC en las propuestas de enseñanza y en las prácticas educativas que llevan adelante los profesores en las aulas: qué es lo que piensan los docentes sobre el uso de las TIC, qué conocimientos o habilidades son requeridas, etc.

Para esto, es importante relevar información que resulte significativa y que permita construir una mirada compartida entre los distintos actores de la comunidad educativa con respecto al estado de integración de TIC en la escuela, identificar problemas y elaborar estrategias de resolución. Por lo tanto, es necesario contar con instrumentos que nos ayuden a recolectar la información disponible, sistematizarla y analizarla para saber en qué situación nos encontramos. Las conclusiones que surjan a partir de los resultados del diagnóstico serán un insumo muy importante para la toma de decisiones y elección de las acciones a llevar adelante.

Cabe aclarar que la información que se obtiene a partir de un diagnóstico es la representación de un aspecto de la realidad y no, la realidad en sí misma. La metáfora del mapa puede servirnos para

¹³ En los capítulos que siguen a continuación desarrollaremos las otras etapas del ciclo de la gestión.

explicar este punto. Un *mapa* es una representación aproximada de las características geográficas más importantes de un territorio, pero no es el territorio. La información obtenida en el diagnóstico es una representación, una primera aproximación acerca del estado de las TIC y su presencia en la prácticas de enseñanza de la institución, pero no supone necesariamente un reflejo total y acabado de ellas.

En esto radica la función del diagnóstico para la planificación, es decir, brindarnos información para definir el punto de partida a partir del cual se podrá pensar un plan en forma estratégica para promover una mayor integración de las TIC en las propuestas de enseñanza.



El diagnóstico siempre es **un punto de partida** y no, un fin en sí mismo.

Es un mapa que debe servirnos para orientar nuestras acciones. Y así como el mapa NO ES el territorio, los resultados del diagnóstico NO SON las escuelas.

Los resultados del diagnóstico son una herramienta que guía nuestra estrategia de intervención. Nos permiten decidir con claridad qué hacer para mejorar.

En los próximos apartados del capítulo se presentan los instrumentos que proponemos para la realización del diagnóstico.

La matriz de diagnóstico: dimensiones, indicadores y niveles de logro

El primer instrumento que proponemos para llevar adelante el diagnóstico es la *matriz de diagnóstico TIC*. Consiste en un cuadro de doble entrada, en el que las filas corresponden a los indicadores de las dos dimensiones propuestas, y las columnas, a los distintos niveles de integración posible para cada indicador.

Dimensiones	Ejes	Aspectos	Indicadores
I. Gestión Técnica	I. Gestión del equipamiento y la infraestructura tecnológica	I.1. Estado y Mantenimiento del Piso Tecnológico	Estado del piso tecnológico
			Configuración y usos del servidor
			Rutinas de relevamiento del estado de la infraestructura tecnológica
		I.2. Soporte Técnico	Sistemas de soporte, ayuda y consulta
			Enlace de las NBs
			Registro del equipamiento
		I.3. Estado, mantenimiento y presencia de las NBs	Bloqueo de las NBs en la escuela
			Rotura, robo o extravío de NBs
			Rutinas de prevención de bloqueos y cuidado de NBs
			Presencia de las NBs en la escuela.

II. Gestión Pedagógico-Didáctica	II.1. Acompañamiento y socialización en el uso de TIC	II.1.1. Representación de las TIC	Representaciones de los docentes sobre las TIC
			Representaciones de los docentes sobre los jóvenes y las TIC
		II.1.2. Actividades de acompañamiento internas	Existencia de espacios de intercambio y colaboración entre docentes
			Realización de jornadas para la socialización de experiencias en uso de TIC
		II.1.3. Actividades de acompañamiento externas	En propuestas de formación en servicio
			En propuestas de formación a nivel personal
	II.2. Planificación didáctica con TIC	II. 2.1. A nivel institucional	Presencia de las TIC en la planificación institucional
			Revisión de contenidos mínimos o temarios de las asignaturas
		II.2.2. A nivel de las prácticas de aula	Planificación del uso de las TIC en las clases
			Revisión de las planificaciones de las asignaturas
	II.3. Implementación y uso pedagógico de las TIC en el aula	II.3.1. A nivel del docente	Frecuencia de uso de las TIC en las aulas
			Tipo de usos de las TIC en las aulas
		II.3.2. A nivel del Equipo Directivo	Rol del equipo directivo en la promoción del uso de TIC
Observación de clases			

Dimensiones y ejes de la matriz de diagnóstico

Es importante que el director genere un espacio de trabajo con los docentes para leer con detenimiento el diagnóstico y completar el escenario más acorde a la institución. Contemplar las particularidades abona a construir una mirada común y genuina de la situación escolar.

El objetivo este instrumento es que la escuela pueda identificar, para cada eje, el nivel de integración que resulte más acorde a su realidad. Definir los mismos puede presentar algunas dificultades, ya que implica la puesta en común de diversos puntos de vista, a fin de lograr cierto acuerdo respecto del nivel más representativo. El nivel de integración en el que se defina la institución no es “bueno” o “malo”, sino que permite conocer el estado actual de la situación, a fin de definir la estrategia y acciones necesarias para avanzar hacia un nivel mayor de integración de las TIC.

La información que nos brinda la matriz es una primera aproximación, un punto de partida que debemos profundizar por medio de otros instrumentos de indagación empírica.

Las dimensiones, subdimensiones (ejes) e indicadores que componen la matriz son:

1. Dimensión: gestión técnica

El correcto funcionamiento y estado del equipamiento y la infraestructura tecnológica son condiciones básicas para poder desarrollar un proceso de integración de TIC en las prácticas educativas. Obtener información con respecto al estado y mantenimiento del piso tecnológico, de las netbooks de docentes y estudiantes, y del soporte técnico con el que cuenta la escuela, son aspectos claves para poder gestionar el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica. Esta dimensión presenta un solo eje (Gestión del equipamiento y la infraestructura tecnológica), el cual aborda tres subdimensiones (aspectos), que pasamos a describir a continuación:

1.1. Estado y mantenimiento del piso tecnológico

Esta subdimensión apunta a obtener información sobre las características del funcionamiento y estado de conservación del piso tecnológico, como también de las diversas rutinas de mantenimiento y procedimiento de los reclamos.

También pretende indagar sobre el funcionamiento del piso tecnológico y los diversos usos que se hacen de él, ya sea para la gestión de reclamos y desbloques, como para la gestión pedagógica de recursos multimedia.

Por último, indaga acerca de la existencia de rutinas de relevamiento para monitorear el estado de la infraestructura tecnológica.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Estado del piso tecnológico; b) Configuración y usos del servidor; c) Rutinas de relevamiento del estado de la infraestructura tecnológica.

1.2. Soporte técnico

Es importante contar con información sobre la forma en que se llevan a cabo las funciones del referente técnico; la existencia de procedimientos para la resolución de diversos problemas; la forma en que se realizan los enlaces de las netbooks al servidor escolar en la institución y en que la institución realiza el registro del equipamiento

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Sistemas de soporte, ayuda y consulta; b) Enlace de las NBs; c) Registro del equipamiento.

1.3. Estado, mantenimiento y presencia de las NBs

Esta subdimensión apunta a obtener información sobre los diversos procedimientos que realiza la institución para resolver los problemas vinculados con el uso y funcionamiento de las NBs, tales como el bloqueo o los procedimientos a realizar ante la rotura, robo o extravío de las mismas. También, sobre la presencia efectiva de las NBs de estudiantes y docentes en la vida cotidiana de la institución.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Bloqueo de las NBs en la escuela; b) Rotura, robo o extravío de NBs; c) Rutinas de prevención de bloqueos y cuidado de NBs; d) Presencia de las NBs en la escuela.

2. Dimensión: gestión pedagógico-didáctica

A partir de esta dimensión, se pretende obtener información con respecto a tres ejes centrales (no son los únicos) que sugerimos al director tener en cuenta a la hora de conocer cómo se integran las TIC en las prácticas de enseñanza. Estos ejes son: promoción de espacios de socialización entre docentes y acompañamiento a los mismos en el uso de TIC; planificación didáctica con TIC; e implementación y uso pedagógico de TIC en el aula. Pasamos a describir cada uno de ellos:

2.1. Eje: acompañamiento y socialización en el uso de TIC

El acompañamiento a los docentes y la promoción de espacios de socialización son ejes claves para promover un proceso de integración de TIC en las prácticas de enseñanza. El acompañamiento por parte del director en cuanto al diseño de propuestas de enseñanza que incluyan TIC, la toma de decisiones sobre las propuestas a implementar y la implementación efectiva en las aulas, es una condición que influye significativamente en los docentes para animarse a desarrollar propuestas de enseñanza con TIC.

La promoción de espacios de socialización por parte del equipo directivo permite a los docentes menos experimentados en la enseñanza con TIC conocer experiencias de colegas, sus resultados, y el grado de aceptación de los estudiantes. A los docentes más experimentados, les permite compartir e intercambiar con sus colegas sus experiencias. Estos espacios

son considerados como instancias formativas entre docentes, en las que se produce conocimiento sobre la enseñanza con TIC a partir del intercambio de experiencias, actividades y recursos.

Esta dimensión también explora los siguientes aspectos:

2.1.1. Representación de las TIC

Las representaciones son imágenes mentales que se apoyan en conocimientos socialmente compartidos sobre un tema en particular. Las mismas actúan como un modelo que explica determinados fenómenos y fundamenta el comportamiento de las personas (Jodelet, 1986). En este caso, se pretende obtener información sobre las concepciones y valoraciones (positivas o negativas) de los docentes con respecto a la utilidad de las TIC como un recurso didáctico significativo. Las concepciones que los docentes tienen sobre las mismas, y sobre el uso que de ellas hacen los jóvenes, van a influir sobre el modo en que las emplean.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Representaciones de los docentes sobre las TIC; b) Representaciones de los docentes sobre los jóvenes y las TIC

2.1.2. Actividades de acompañamiento internas

Esta subdimensión apunta a obtener información sobre la existencia, dentro de la institución, de espacios de intercambio formalizados entre docentes sobre el uso de TIC. Estos se caracterizan por el intercambio de experiencias y actividades con uso de TIC, como también por el trabajo colaborativo entre los docentes en el diseño de secuencias didácticas o proyectos que las incluyan.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Existencia de espacios de intercambio y colaboración entre docentes; b) Realización de jornadas para la socialización de experiencias en uso de TIC

2.1.3. Actividades de acompañamiento externas

Este ítem releva la existencia de espacios de intercambio entre docentes más allá de la institución (externas), como por ejemplo: la participación en instancias de formación en servicio en las que se abordó el tema uso de TIC en la enseñanza y su impacto en las prácticas docentes en el aula; o la participación en instancias de formación a nivel personal referidas al uso pedagógico de TIC.

Indicadores de esta subdimensión: a) Propuestas de formación en servicio; b) Propuestas de formación a nivel personal.

2.2.-Eje planificación didáctica con TIC

Este eje concierne a la presencia explícita de las TIC tanto en los documentos institucionales que expresan la propuesta educativa a nivel institucional, como en las planificaciones propias de cada una de las áreas o

departamentos de la institución en general, y de las planificaciones de aula de los docentes en particular. Se analizan dos aspectos:

2.2.1. A nivel institucional

Refiere a la presencia explícita de las TIC en las planificaciones y propuestas educativas a nivel institucional, a la presencia explícita de las TIC en la oferta educativa de la institución, el lugar que se les atribuye en dicha oferta, su presencia o articulación con el perfil de egresado que propone la institución, etc. Abarca la revisión de la propuesta de integración de TIC en los temas y contenidos mínimos en las planificaciones de las diversas áreas académicas; ciclos del nivel; y/o asignaturas de los contenidos mínimos propuestos.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Presencia de las TIC en la planificación institucional; b) Revisión de contenidos mínimos o temarios de las asignaturas.

2.2.2. A nivel de las prácticas de aula

Esta subdimensión aborda la presencia explícita del uso de TIC en las planificaciones de los docentes sobre las actividades a realizar en el aula. Se trata de indagar hasta qué punto los docentes planifican en sus actividades de enseñanza el uso de TIC. También, la revisión de estas planificaciones en relación a la forma en que proponen la integración de TIC en las actividades de enseñanza.

Los indicadores que se tienen en cuenta en esta subdimensión son: a) Planificación del uso de las TIC en las clases; b) Revisión de las planificaciones de las asignaturas.

2.3. Eje implementación y promoción del uso de las TIC en el aula

Este eje apunta a obtener información con respecto al uso efectivo de las TIC en las actividades que se desarrollan en clases con los estudiantes, más allá de que este uso figure en las planificaciones de clase de la asignatura. También, a relevar el lugar que ocupa el equipo directivo en la promoción y supervisión de las actividades con TIC dentro del aula con los estudiantes. Aborda los siguientes aspectos:

2.3.1. A nivel del docente

Se busca información con respecto a la frecuencia con la que los docentes utilizan efectivamente las TIC en sus actividades de enseñanza con los estudiantes. También, con respecto al modo en que las utilizan.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son: a) Frecuencia de uso de las TIC en las aulas; b) Tipo de usos de las TIC en las aulas.

2.3.2. A nivel del equipo directivo

Apunta a obtener información sobre el lugar que ocupa el equipo directivo en liderar la promoción del uso de TIC en la escuela en general, y en las prácticas de enseñanza en el aula en particular. También, sobre el lugar que

ocupa dicho equipo en la supervisión y monitoreo del uso efectivo de TIC en las actividades de enseñanza dentro del aula.

Los indicadores que se analizan en esta subdimensión son a) Rol del equipo directivo en la promoción del uso de TIC; b) Observación de clases.

Por último, la matriz desarrolla cada uno de los indicadores en cuatro niveles de integración. Estos son:

- A) **Integración inicial:** caracterizado cuando las TIC están presentes en la escuela, pero su uso prácticamente no es visibilizado en las planificaciones ni en las propuestas pedagógicas.
- B) **Integración intermedia:** cuando se visibiliza, tanto en las planificaciones como en las propuestas pedagógicas, un uso circunstancial e instrumental de las TIC. Las mismas “entran” al aula y los profesores las usan como un recurso didáctico más.
- C) **Integración avanzada:** se evidencia una aceptación y uso generalizado de las TIC por los docentes en las propuestas pedagógicas.
- D) **Integración institucionalizada:** la presencia de TIC y su uso pedagógico son frecuentes en la mayoría de las propuestas pedagógicas de la mayoría de los docentes. Lograr este nivel de integración implica el uso habitual y naturalizado de las TIC en las prácticas educativas. Su uso pedagógico es inherente a las prácticas educativas de los docentes y equipo directivo, ya que las potencialidades que brindan en el proceso de aprendizaje de los estudiantes es algo valorado y compartido por el equipo directivo y docente. El uso de TIC en la oferta educativa de la escuela pasa a ser un rasgo que caracteriza a la institución y la define ante la comunidad.



Se puede acceder a la matriz de diagnóstico completa desde <http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=877>

Ejes /aspectos	Indicadores	Niveles de Integración				
		Integración mínima	Integración incipiente	Integración avanzada	Integración institucionalizada	
II.2. Planificación didáctica con TIC	A nivel institucional	Las TIC y la planificación institucional	La planificación institucional de ningún modo contempla a las TIC. <input type="checkbox"/>	La planificación institucional refiere a las TIC pero no se especifican líneas de acción concretas. <input checked="" type="checkbox"/>	La planificación institucional refiere a las TIC, y aunque se especifican algunas líneas de acción concretas, aun no se implementan por completo. <input type="checkbox"/>	La planificación institucional refiere a las TIC y se especifican e implementan líneas de acción concretas con foco en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. <input type="checkbox"/>
		Revisión de temarios de contenidos mínimos de las asignaturas para ver la forma en que se plantea la integración de las TIC	Nunca se revisaron los contenidos mínimos de las asignaturas en función de la integración de TIC. <input checked="" type="checkbox"/>	Alguna vez se revisaron los contenidos mínimos de las asignaturas intentando integrar las TIC. <input type="checkbox"/>	Se revisaron varias veces los contenidos mínimos de algunas asignaturas, pero de forma poco sistemática. <input type="checkbox"/>	Los temarios de contenidos mínimos se revisan periódicamente cada 1 o 2 años, y en todos los casos se incluyen objetivos o contenidos relacionados con las TIC (los cuales se actualizan con cada revisión). <input type="checkbox"/>
	A nivel de las prácticas de aula	Planificación del uso de las netbook en las clases	Ningún docente planifica el uso de las netbook en las clases. <input type="checkbox"/>	Pocos docentes planifican el uso de las netbook en las clases. <input checked="" type="checkbox"/>	Varios docentes planifican el uso de las netbook en las clases. <input type="checkbox"/>	Todos o casi todos los docentes planifican el uso de las netbook en las clases. <input type="checkbox"/>
		Revisión de las planificaciones de las asignaturas para ver la forma en que se plantea la integración de las TIC	No se supervisa el uso que se plantea de las TIC en las planificaciones de clase. <input type="checkbox"/>	La revisión respecto de la integración de TIC en las planificaciones se realiza en ocasiones aisladas, o no hay criterios claros acerca de su integración. <input checked="" type="checkbox"/>	La integración de TIC en las planificaciones se supervisa con cierta frecuencia, y hay criterios respecto del uso de las TIC, pero son discrecionales de cada área o coordinador. <input type="checkbox"/>	Todas las planificaciones se supervisan con una frecuencia pre-establecida y se revisa el uso que se plantea de las netbook con criterios comunes consensuados a nivel institucional. <input type="checkbox"/>

Fragmento de la matriz de diagnóstico TIC. Las X indican el nivel de integración elegido para cada indicador. Este documento ha sido producido desde la Dirección de Comunicación y Contenidos del Programa Conectar Igualdad en el marco del Plan Escuelas de Innovación.

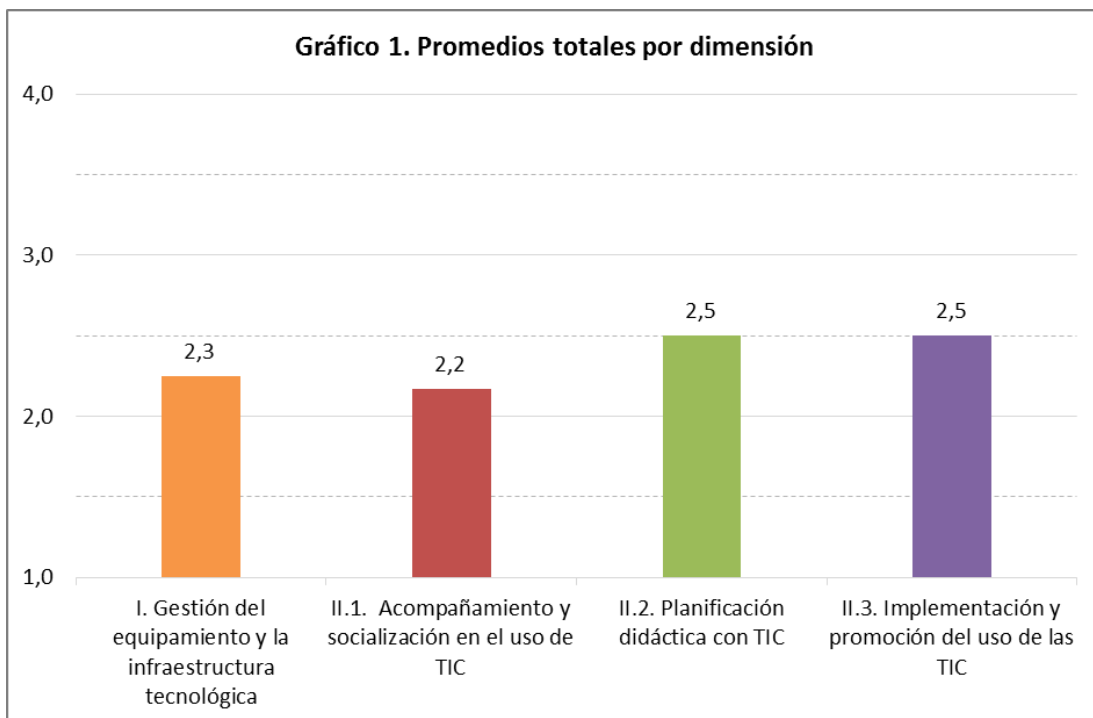
Posibilidades de uso y aplicación: sistematizando los datos de la matriz

El segundo instrumento que proponemos para la realización del diagnóstico es la planilla de síntesis de la matriz. Consiste en una hoja de cálculo con dos solapas. En la primera, se ingresan los niveles de integración seleccionados para cada indicador, a fin de sistematizar los resultados de cada una de las dimensiones de la matriz. Para ello, se debe cargar el nivel de integración de cada indicador con un valor numérico de 1 a 4, correspondiendo 1 al nivel de integración inicial y 4, al nivel de integración institucionalizado.

Dimensión	Subdimensión	Indicadores	Valores (1 a 4)
I. Gestión del equipamiento y la infraestructura tecnológica	Estado y Mantenimiento del Piso Tecnológico	Estado del piso tecnológico	2
		Configuración y usos del servidor	2
		Rutinas de relevamiento del estado de la infraestructura tecnológica	1
	Estado, mantenimiento y presencia de las NBs	Bloqueo de las NBs en la escuela	2
		Rotura, robo o extravío de NBs	2
		Rutinas de prevención de bloqueos y cuidado de NBs	2
		Presencia de las NBs en la escuela.	2
	Soporte Técnico	Sistemas de soporte, ayuda y consulta	1
		Enlace de las NBs	1
		Registro del equipamiento	1
II.1. Acompañamiento y socialización en el uso de TIC	Representación de las TIC	Representaciones de los docentes sobre las TIC	2
		Representaciones de los docentes sobre los jóvenes y las TIC	2
	Actividades de acompañamiento internas	Existencia de espacios de intercambio y colaboración entre docentes	3
		Realización de jornadas para la socialización de experiencias en uso de TIC	3
	Actividades de acompañamiento externas	En propuestas de formación en servicio	4
		En propuestas de formación a nivel personal	4
II.2. Planificación didáctica con TIC	A nivel institucional	Presencia de las TIC en la planificación institucional	2
		Revisión de contenidos mínimos o temarios de las asignaturas	1
	A nivel de las prácticas de aula	Planificación del uso de las TIC en las clases	2
		Revisión de las planificaciones de las asignaturas	2
II.3. Implementación y promoción del uso de las TIC	A nivel del docente	Frecuencia de uso de las TIC en las aulas	2
		Tipo de usos de las TIC en las aulas	1
	A nivel del Equipo Directivo	Rol del equipo directivo en la promoción del uso de TIC	3
		Observación de clases	4

Ejemplo de la planilla de síntesis de diagnóstico

Junto con la planilla de síntesis, la herramienta ofrece un conjunto de gráficos automáticos que permiten visualizar los promedios resultantes de cada una de las dimensiones y sub-dimensiones de la matriz, a fin de identificar cuáles presentan mayor nivel de integración y cuales, menos; los aspectos más sólidos del trabajo con TIC en la escuela y qué aspectos se requieren mejorar. Esta información servirá como insumo para identificar las áreas prioritarias sobre las cuales diseñar un plan de acción para mejorar la integración de TIC en la escuela.



Ejemplo del gráfico N.º 1 de la planilla de síntesis de diagnóstico

La lectura de los gráficos nos aporta la siguiente información:

- Hacernos rápidamente una idea sobre la situación general de la institución. Es decir, qué nos muestra el promedio general de las distintas dimensiones.
- Analizar la valoración interna de los aspectos que constituyen cada dimensión.
- Avanzar en la formulación de las primeras hipótesis y observar si hay concordancias o diferencias entre las dimensiones.
- Relacionar nuestro diagnóstico individual con los datos generales: de esa manera, contextualizamos lo que sucede en cada institución y podemos focalizar las acciones más importantes, delimitando el área de preocupación y el área de influencia.

Por último, en la sección de descarga de anexos de esta publicación (<http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=877>) se incluye también una herramienta para consolidar los resultados de los diagnósticos de las escuelas de un mismo distrito o jurisdicción. Esta herramienta permite a inspectores, supervisores o equipos técnicos jurisdiccionales contar con gráficos resumidos de la situación de sus escuelas, incluyendo:

1. Promedios totales de cada eje
2. Distribución de las escuelas en cada eje y aspecto en función de tres rangos:
 - 2.1. Escuelas cuyo promedio en el eje o aspecto se encuentre entre 1,00 y 1,99 (color rojo)
 - 2.2. Escuelas cuyo promedio en el eje o aspecto se encuentre entre 2,00 y 2,99 (color amarillo)
 - 2.3. Escuelas cuyo promedio en el eje o aspecto se encuentre entre 3,00 y 4,00 (color verde)

La planilla cuenta con tres solapas, una para el ingreso de los datos de las escuelas, los cuales se pueden copiar y pegar desde las planillas de resultados Escuela (solapa Datos); una segunda solapa para visualizar los promedios de cada eje y aspecto de cada escuela y a nivel total (solapa Resultados); y una última solapa con los gráficos resultantes.

Se incluyen algunas capturas de pantalla de planilla, como ejemplo.

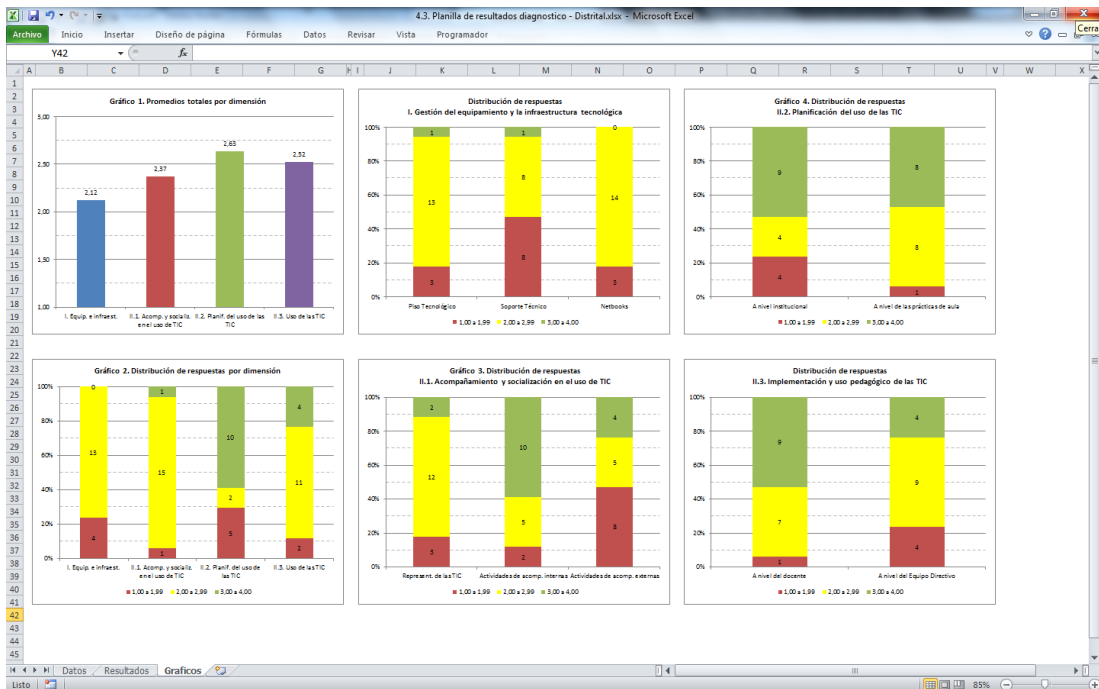
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	BB	BC	BD	BE	BF										
1	Escuela:																		Promedios																	
2	IMPORTANTE: en esta fila hay que escribir alguna referencia de cada escuela para que se usen los gráficos.																		Por indicador	Por aspecto	Por Eje															
3	I. Gestión del equipamiento y la infraestructura tecnológica	Estado y Mantenimiento del Pílo Tecnológico	Piso tecnológico	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,2	2,1	2,1												
4			Servidor	2	3	2	2	2	2	3	3	2	1	2	1	1	1	3	3	2	2,1															
5			Rutinas de mantenimiento	1	3	2	2	2	3	1	2	1	3	2	3	3	1	2	2	3	2,1															
6		Soporte Técnico	Soporte, ayuda y consulta	1	3	2	4	2	2	1	2	1	2	3	1	1	1	2	1	2	1,8															
7			Enlace de las NBs	1	2	2	4	2	3	2	2	1	3	2	2	2	1	3	2	3	2,2															
8		Estado, mantenimiento y prevención de las NBs	Registro del equipamiento	1	3	2	4	1	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2,1															
9			Bloqueo de las NBs	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2,5															
10			Rotura, robo o extravío de NBs	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	1	2	2	3	2	3	2	2,1														
11			Rutinas de prevención NBs	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2,3														
12			Presencia de las NBs	2	1	2	2	3	2	1	2	1	2	3	2	2	1	2	3	3	2,0															
13			Rep. de los docentes	2	3	2	2	2	1	3	3	2	3	2	1	1	2	2	3	2	2,1															
14		Rep. sobre los jóvenes y las TIC	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	1,9																	
15	Espacios de interacción y colaboración	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2,8																	
16	Jornadas de social.	3	3	3	2	2	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	2,6																	
17	Formación en servicio	4	4	3	1	2	2	3	2	1	4	3	2	2	3	3	3	3	2,6																	
18	Formación a nivel personal	4	3	3	1	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	2	1	2	1,8																	
19	Planif. Instit.	4	4	3	4	3	1	3	3	1	4	3	1	1	3	2	3	3	2,7																	
20	Revisión de contenidos mínimos	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	2	1	1	4	2	3	2	2,6																	
21	Planif. del uso de las tecnologías	3	3	3	1	1	2	3	4	2	3	3	1	1	4	2	2	2	2,4																	
22	Revisión de las planif.	4	3	3	4	1	2	3	4	2	2	4	3	3	3	2	4	2	2,9																	
23	Frecuencia de uso de TIC	4	4	3	4	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2,8																	
24	Tipo de uso de TIC	1	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	3	2,6																	
25	Rol del equipo directivo	3	4	3	4	2	2	3	4	2	3	3	2	2	4	2	2	2	2,8																	
26	Observ. de clases	4	3	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2,1																	
27	Promedios por escuela																		3,1	3,3	2,9	2,8	1,9	1,9	2,6	3,0	1,9	2,6	2,5	1,9	1,9	2,9	2,2	2,4	2,4	0,0

Solapa Datos

4.3. Planilla de resultados diagnóstico - Distrital.xlsx - Microsoft Excel

N°	Escuelas	Piso Tecnológico	Soporte Técnico	Netbooks	I. Equip. e infraest.	Represent. de las TIC	Actividades de acomp. internas	Actividades de acomp. externas	II.1. Acomp. y socializ. en el uso de TIC	A nivel institucional	A nivel de las prácticas de aula	II.2. Planif. del uso de las TIC	A nivel del docente	A nivel del Equipo Directivo	II.3. Uso de las TIC
1	ES 1	1,60	1,00	2,00	1,53	2,00	3,00	4,00	3,00	3,50	3,50	3,50	2,50	3,60	3,05
2	ES 2	3,00	2,70	2,00	2,57	2,50	3,00	3,30	2,95	4,00	3,00	3,50	3,50	3,40	3,45
3	ES 3	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	2,75	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
4	ES 4	2,00	4,00	2,00	2,67	2,00	2,60	1,00	2,95	4,00	2,50	3,25	4,00	3,40	3,70
5	ES 5	2,00	1,70	2,75	2,15	2,00	2,60	1,30	2,13	2,50	1,00	1,75	2,50	1,40	1,95
6	ES 6	2,40	2,30	2,25	2,32	1,00	3,00	1,30	2,08	1,50	2,00	1,75	2,50	2,00	2,25
7	ES 7	2,20	1,60	1,75	1,85	2,50	1,60	2,30	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,40	2,70
8	ES 8	2,60	2,30	2,75	2,55	3,00	3,00	2,00	2,75	3,00	4,00	3,50	3,00	2,80	2,90
9	ES 9	1,60	1,00	1,50	1,17	2,00	2,40	1,00	1,85	1,50	2,00	1,75	3,00	1,40	2,20
10	ES 10	2,10	2,60	1,75	2,15	2,50	1,60	3,30	2,25	3,50	2,50	3,00	2,00	2,40	2,20
11	ES 11	2,00	2,40	2,50	2,30	2,00	2,40	2,30	2,28	2,50	3,50	3,00	2,00	2,40	2,20
12	ES 12	2,10	1,60	2,50	2,07	1,00	3,00	1,30	2,08	1,00	2,00	1,50	3,00	1,40	2,20
13	ES 13	2,10	1,60	2,75	2,15	1,00	3,00	1,30	2,08	1,00	2,00	1,50	3,00	1,40	2,20
14	ES 14	1,30	1,30	2,00	1,53	2,00	3,00	1,60	2,40	3,50	3,50	3,50	3,00	2,80	2,90
15	ES 15	2,30	2,30	2,25	2,28	2,00	3,00	2,30	2,58	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
16	ES 16	2,30	1,60	2,75	2,22	3,00	2,60	1,60	2,45	3,00	3,00	3,00	1,50	2,00	1,75
17	ES 17	2,40	2,30	2,50	2,40	2,00	3,00	2,30	2,58	2,50	2,00	2,25	2,50	2,00	2,25
18		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52															
53	Promedios	2,12	2,02	2,24	2,12	2,03	2,69	2,07	2,37	2,65	2,62	2,63	2,71	2,34	2,52
54															
55	Rangos														
56	1,00 a 1,99	3	8	3	4	3	2	8	1	4	1	5	1	4	2
57	2,00 a 2,99	13	8	14	13	12	5	5	15	4	8	2	7	9	11
58	3,00 a 4,00	1	1	0	0	2	10	4	1	9	8	10	9	4	4

Solapa Resultados



Solapa Gráficos

La identificación de fortalezas y aspectos a mejorar

El tercer y último instrumento que proponemos es una técnica sencilla para identificar los problemas o dificultades que debemos afrontar (aspectos a mejorar); y algunos recursos (fortalezas) en los que puede apoyarse la escuela para llevar adelante un plan que permita promover la integración de TIC en las prácticas educativas de la escuela.

Para esto, se utiliza una planilla de registro, que llamamos “Planilla de fortalezas y aspectos a mejorar”, compuesta de 3 columnas y 4 filas. La primera columna contempla el nombre de cada uno de los ejes de las dimensiones de análisis propuestas para el diagnóstico. En la segunda, se registran las fortalezas que el director identifica en cada una de tales dimensiones. En la tercera columna, se registran los aspectos que requieren ser mejorados.

De esta manera tendremos identificados los aspectos de cada dimensión que requieren ser atendidos para mejorar la integración TIC en la escuela. El director podrá determinar cuáles requieren mayor atención o aquellos que se priorizarán en un plan de mejora.

Es importante destacar que estos tres instrumentos ofrecen información general y básica y que podrá requerirse el uso de otras estrategias para profundizar la información de las situaciones problemáticas identificadas sobre las que se quiera trabajar.

PLANILLA DE FORTALEZAS Y ASPECTOS A MEJORAR

	FORTALEZAS	ASPECTOS A MEJORAR
I. Gestión del equipamiento y la infraestructura tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Profesor de Tecnología interesado en solucionar los problemas de bloqueo de las Nb. • Se cuenta con la colaboración de un referente TIC. • Se cuenta con todos los componentes del piso tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario mejorar el estado del piso tecnológico. • Cierta cantidad de estudiantes con su Nb bloqueada o en el servicio técnico. • Generar un dispositivo interno para el mantenimiento de las NB y disminuir la cantidad de NB bloqueadas.
II. 1. Acompañamiento y socialización en el uso de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Varios docentes con formación de postítulo en el uso de TIC. • Existencia de algunos docentes que ya integran las TIC en sus prácticas de enseñanza y pueden señalar las dificultades y ventajas detectadas en su uso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resulta necesario generar más espacios de encuentro entre los docentes para socializar experiencias. • Capitalizar la formación individual sobre TIC recibida de algunos docentes, a fin de orientar al resto de sus colegas.
II.2. Planificación didáctica con TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Varios docentes contemplan en su planificación el uso de TIC en sus propuestas de enseñanza. • Otro grupo de docentes ha presentado al menos la planificación de una actividad de enseñanza puntual con uso de TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere explicitar y consensuar con los docentes acciones concretas para profundizar la integración de TIC en la escuela. • Incorporar el uso de TIC a la revisión de planificaciones que lleva a cabo el equipo directivo y los respectivos referentes disciplinares de cada área.
II.3. Implementación y uso pedagógico de las TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Algunos docentes de la escuela realizan un uso pedagógico de las TIC. • Inquietud de cierto grupo docente por esclarecer los objetivos de trabajo al integrar TIC en la enseñanza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Varios docentes hacen solo un uso instrumental de las TIC en sus propuestas de enseñanza. • Se requiere realizar acuerdos institucionales sobre objetivos puntuales a abordar al utilizar TIC. • Se observan usos diversos y aislados.

Ejemplo de la planilla de fortalezas y aspectos a mejorar

CAPÍTULO 5. ¿Y AHORA QUÉ? PLANIFICANDO LAS ACCIONES A REALIZAR

La planificación estratégica, enmarcada en la gestión estratégica a la que nos referimos en el capítulo 3, implica la capacidad de plantear en forma anticipada hacia dónde se dirige o quiere dirigir se una organización; en este caso, hacia dónde quiere dirigir la escuela su proceso de integración de TIC. En este sentido, consideramos al PIID como una herramienta de trabajo que tiene como fin orientar el equipo directivo y docente para estructurar las acciones destinadas a promover la integración de las TIC en las prácticas educativas de la escuela. Es la herramienta central a utilizar en la etapa de planificación del Ciclo de la Gestión (ver capítulo 3).

Partes y componentes del PIID

Como todo plan, el PIID expresa una *hipótesis de trabajo* que necesita ser corroborada y ajustada permanentemente, a medida que se implementa el plan. Esto implica una forma de trabajo dinámica y flexible entre las instancias que componen el ciclo de gestión presentado en el capítulo 3.

El PIID está compuesto por tres partes, a saber: Fundamentación; Líneas de acción; y Monitoreo y evaluación. Sugerimos que la planificación de estas partes se desarrolle en forma dinámica y flexible. Esto quiere decir que el diseño de los elementos que las componen no debe seguir necesariamente un orden lógico y rígido; por ejemplo, que primero se deba especificar en detalle la imagen objetivo para luego especificar el problema a abordar. Consideramos que su elaboración debe estar guiada por el principio de coherencia y correspondencia interna entre las partes: el diseño del PIID puede iniciarse con cualquiera de los componentes de sus partes, para luego avanzar en las otras. Por ejemplo, se puede comenzar por definir el problema y luego, las particularidades de la imagen objetivo.

A continuación, describiremos los componentes de cada una de las partes mencionadas.

Primera parte: Fundamentación

En esta parte se explicitan la imagen objetivo, el problema a abordar, y los objetivos a alcanzar.

<p>IMAGEN OBJETIVO (a largo plazo)</p>	<p>Aspiramos a integrar las TIC en todos nuestros espacios curriculares, de modo de apelar a las tecnologías como un recurso que enriquezca nuestras prácticas de enseñanza, a fin de garantizar competencias digitales acordadas institucionalmente en nuestros egresados como así también aprendizajes disciplinares significativos que les permitan afrontar, con creatividad y autonomía, los desafíos que la sociedad presenta.</p>
<p>PROBLEMA SELECCIONADO</p>	<p>Se observa que la planificación institucional refiere al uso de las TIC, pero no se especifican propuestas concretas y no hay criterios claros para su integración. Esto causaría usos aislados de las TIC por parte de los profesores, ausencia de su integración en las planificaciones disciplinares y heterogeneidad de criterios de su uso.</p>
<p>OBJETIVO GENERAL DEL PLAN A REALIZAR (para el corto plazo)</p>	<p>Determinar la cantidad de áreas académicas del ciclo básico que proponen el uso de TIC en sus clases, mediante la revisión de su planificación anual y observación de clases, a fin de socializar las experiencias con los docentes de dicho ciclo y entablar acuerdos precisos respecto de su integración.</p>

LÍNEAS DE ACCIÓN	1. Organizar espacios de socialización para intercambiar buenas prácticas de planificación y uso de las Nb. con los docentes del ciclo básico.
	2. Reunir las planificaciones de los docentes de cada área disciplinar, observar el nivel de integración de las TIC y proponer la inclusión de algún contenido en los casos en que no se identifique su presencia.
	3. Establecer un acuerdo con los docentes para promover el uso semanal o mensual de las Nb. en las aulas.
	4. Implementar una rutina de control y cuidado de la infraestructura tecnológica en la escuela que favorezca la disponibilidad de las Nb. en las clases.

Ejemplo de plantilla de fundamentación, primera parte del PIID

A) Imagen objetivo

Por *imagen objetivo* entendemos un estado de situación ideal que la institución escolar quiere lograr. Hablamos de “imagen”, porque es una representación en la que se describe un escenario buscado, por ejemplo: sobre el perfil de egresado que desea formar la institución, la oferta educativa que la caracteriza, y su forma de funcionamiento ideal. Hablamos de “objetivo” porque ese ideal, esa representación, orientará el rumbo hacia el cual van a dirigirse las acciones que lleve adelante la escuela para lograrlo. Si bien podemos coincidir en que la imagen objetivo a largo plazo de toda escuela es llegar a ser una “buena escuela¹⁴”, la misma adquirirá diversos matices según las particularidades de la realidad en la que se encuentre cada institución.

En este punto, cabe aclarar que la imagen objetivo representa “un punto de llegada”, y que la aproximación a ese ideal es progresiva. Por lo cual, creemos pertinente diferenciar etapas en la formulación de la imagen objetivo; es decir: cuál es el escenario buscado en el corto, mediano y largo plazo. Esto facilitará la planificación de las acciones a realizar a partir del PIID.



Recomendaciones para la formulación de la imagen objetivo

- La imagen objetivo suele ser una proposición afirmativa, en el sentido que declara algo que se desea (en contraposición a declarar solamente lo que se busca evitar o lo que no se espera).
- Es el espacio propicio para referir a cuestiones institucionales y no personales, que interpelen a todos los miembros de la comunidad educativa desde un proyecto que los involucre.
- Cuanto más específicos, unívocos y medibles sean los aspectos incluidos, más fluida será la formulación de los demás componentes del PIID.

¹⁴ Hemos desarrollado el concepto de *buena escuela* en el capítulo 2 de la primera parte.

Algunas preguntas disparadoras para reflexionar sobre la imagen objetivo pueden ser:

¿Cuál es el perfil de egresado que la escuela se propone formar?

¿Cuáles son las habilidades o competencias que será capaz de adquirir durante su educación en esta institución?

¿Qué características tiene nuestra propuesta educativa en general, y en relación a las TIC en particular, que la diferencian de otras escuelas?

¿Qué visión tienen los docentes de la escuela sobre las TIC en general y sobre su integración en las prácticas de enseñanza?

B) Problema seleccionado

Desde nuestro enfoque, llamamos *problema* a una situación objetiva y observable de la realidad institucional que se pretende modificar. Se vincula con algún aspecto de las prácticas de enseñanza o con el proceso de aprendizaje. Es una situación que genera disconformidad y requiere una solución, ya que pone en evidencia la diferencia entre lo que realmente sucede y lo que queremos que suceda según nuestra imagen objetivo.

Los resultados obtenidos en la elaboración del diagnóstico¹⁵ nos brindan una primera aproximación sobre algunos problemas implicados en el proceso de integración de TIC. Entre estos, es preciso que el director seleccione el que será abordado a través del PIID, y advertir si se encuentra dentro del área de incidencia.

Una vez seleccionado el problema, puede ser necesario profundizar la información sobre sus características, con el fin de distinguir los síntomas de las causas. Puede resultar pertinente indagar acerca de los distintos factores y actores intervinientes en el abordaje del problema, como también sus percepciones, creencias, actitudes, posibles obstáculos a tener en cuenta, etc.

Para llevar adelante esta tarea, resulta necesario utilizar diversas técnicas e instrumentos de indagación empírica. El cuadro que sigue a continuación presenta, a modo de ejemplo, aquellos que son utilizados con más frecuencia para este fin.

¹⁵ Para más información sobre este tema, sugerimos la lectura del capítulo 4 de este libro.

Técnica	Instrumentos a utilizar
Entrevistas a docentes o alumnos	Guía de preguntas
Grupos de indagación / focales	
Encuestas	Cuestionario
Observaciones	Lista de cotejo, rúbrica, matriz de análisis
Análisis de documentación (planificaciones, carpetas de clase, etc.)	

A aquellos interesados en profundizar este tema, sugerimos la lectura del “Manual para la evaluación de proyectos de inclusión de TIC en educación”, desarrollado desde la iniciativa IberTIC de la OEI¹⁶.



Recomendaciones para la formulación del problema seleccionado

- Al formular un problema, resulta muy fructífero incluir el indicador (o indicadores) que se están mirando y explicar por qué eso es visto como un problema.
- Los directores suelen tener información muy valiosa sobre la historia y el funcionamiento interno de la escuela. La formulación de un problema resulta más completa si se incluyen tanto indicadores cuantitativos como cualitativos.
- En la misma construcción del problema se pueden incluir posibles causas e hipótesis acerca de cómo esas causas afectan los indicadores mirados.

¹⁶ Disponible en http://www.ibertic.org/evaluacion/pdfs/ibertic_manual.pdf.

Algunas preguntas disparadoras para identificar el problema seleccionado pueden ser:

¿Cuál es la situación problemática sobre la que queremos intervenir?

¿Se encuentra en nuestra área de incidencia?

¿De qué manera influye en las prácticas de enseñanza de nuestros docentes? ¿Y en el aprendizaje de nuestros estudiantes?

¿Cuáles podrían ser las causas que originan ese problema?

¿Cuáles son sus efectos?

¿De qué manera se interpone entre nuestra imagen objetivo y nuestra situación actual?

¿Qué información nos brinda la matriz sobre este problema?

¿Qué tipo de información necesitamos ampliar sobre el problema seleccionado? ¿Qué otros instrumentos nos pueden servir para hacerlo?

C) Objetivo general

El objetivo general expresa el logro al que se pretende llegar, es decir, el resultado que se quiere obtener. En el caso del PIID, expresa de qué manera se pretende modificar el problema seleccionado.

En cuanto a sus características, el objetivo general debe ser:

- *Claro*: debe expresar lo más clara y objetivamente posible el logro que se pretende alcanzar, a fin de evitar diversas interpretaciones.
- *Concreto y realizable*: es decir, que pueda ser llevados a la práctica.
- *Medible*: formulado de tal manera que el resultado sea tangible.
- *Evaluable*: al finalizar la implementación del plan, debe permitir la comprobación del logro o resultado al que refiere.



Recomendaciones para la formulación del objetivo general:

El objetivo general debería estar compuesto por las siguientes partes:

- Se inicia con un verbo en modo infinitivo, que exprese el resultado esperado a partir de una acción (y no una acción en sí misma).
- Se explicita una situación o fenómeno, es decir, qué se pretende lograr o modificar.
- Se explicita una forma de proceder, es decir, cómo se pretende alcanzar el logro propuesto.
- Se explicita el “para qué”, es decir, la finalidad o motivo por el cual se quiere alcanzar el logro buscado.

Algunas preguntas disparadoras que promuevan la formulación del objetivo general pueden ser:

¿Qué aspecto del problema se propone trabajar en el PIID?

¿Por qué queremos trabajar sobre ese aspecto del problema?

¿Qué queremos lograr? ¿Cómo creemos que lo haremos?

¿Para qué queremos lograrlo?

¿Cómo se relaciona este objetivo con la imagen objetivo?

¿A quién se dirige el logro de este objetivo?

¿De qué manera se relaciona con los objetivos específicos?

D) Líneas de acción

Las líneas de acción se encuentran enmarcadas en el objetivo general y abordan los diversos aspectos o dimensiones involucradas en el mismo. Si bien el desarrollo de las líneas de acción corresponde a la segunda parte del PIID (que abordaremos en el próximo apartado), en esta parte del plan se especifica qué aspecto del problema y del objetivo general aborda cada una. Para esto, sugerimos utilizar como referencia para su formulación las dimensiones de análisis propuestas en la matriz de diagnóstico presentada en el capítulo anterior.

Por otro lado, las dimensiones que se especifican son el punto de partida para la formulación de las acciones que componen cada línea de acción, y expresan logros cuantificables que se pretenden alcanzar a partir de su implementación.

Algunas preguntas disparadoras que promuevan la formulación de las líneas de acción pueden ser:

¿Qué aspecto del objetivo general se propone abordar esta línea de acción?

¿Con qué dimensión de la matriz de diagnóstico se relaciona?

¿Cuál es el fin principal que se propone en cada línea de acción?

Segunda parte: operacionalización de las líneas de acción

Como mencionábamos más arriba, la segunda parte del PIID está compuesta por las líneas de acción. Llamamos *línea de acción* al conjunto de acciones que son necesarias para el logro de un objetivo específico. Las acciones que se planifican en cada línea son quizás el componente central del PIID, ya que actúan como “bisagra” entre lo que deseamos y lo que efectivamente sucede en la realidad, ya que su concreción en el tiempo propuesto es lo que produce los cambios.

Las líneas de acción no sólo contemplan las acciones o tareas a realizar, sino también los otros componentes involucrados, a saber: el objetivo específico que le da origen, los responsables, el tiempo o momento de desarrollo, y el resultado que se espera obtener al finalizar el desarrollo de la línea de acción. En este sentido, llamamos *operacionalización* de la línea de acción al proceso de planificación de todos estos componentes. Para esto proponemos la siguiente planilla, que describiremos brevemente.

Línea 1: Organizar espacios de socialización para intercambiar buenas prácticas de planificación y uso de las Nb con los docentes del ciclo básico																					
Tareas a realizar	Responsable	Mar		Abr		May		Jun		Jul		Ago		Sep		Oct		Nov		Dic	
Definición de lugar y fecha de la jornada	Equipo Directivo		X	X									X	X							
Definición del equipo de trabajo y primera reunión organizativa	Equipo Directivo		X	X									X	X							
Definición de la agenda de la jornada y plan de trabajo (de qué se va a ocupar cada equipo)	Equipo direct. con docentes involucrados				X	X								X	X						
Articulación con docentes que van a exponer y preparación de materiales	Equipo directivo				X	X	X	X							X	X	X	X			
Reserva/ pedido de recursos a utilizar (sonido, cañón, etc.)	Docentes involucrados						X										X				
Impresión de materiales / fotocopias necesarias	Docentes involucrados						X										X				
Difusión y comunicación de la Actividad	Equipo directivo						X	X									X	X			
Realización de la jornada	Equipo directivo								X										X		
Elaboración de la minuta y conclusiones	Equipo directivo								X										X		
Comunicación y distribución de la minuta	Docentes involucrados								X										X		
Resultados / productos esperados:																					
Realización de dos jornadas anuales para los profesores del ciclo básico que permitan socializar experiencias de planificación y enseñanza con uso de TIC, de modo de establecer acuerdos comunes para su integración.																					

Ejemplo de plantilla de operacionalización de las líneas de acción, segunda parte del PIID

Línea

En esta fila se replica el nombre de una de las líneas de acción explicitadas en la fundamentación del PIID. Cabe aclarar que, para cada línea de acción propuesta en la fundamentación, debe utilizarse una planilla de operacionalización.

Tareas a realizar

En esta columna se explicitan las acciones que se pretenden realizar a lo largo de un período determinado para la concreción del resultado esperado. Las acciones que se proponen en una línea de acción deben estar organizadas lógicamente y temporalmente, a fin de lograr la articulación y continuidad de los esfuerzos del equipo docente y directivo de manera ordenada, coherente y sistemática. La descripción de estas acciones debe ser lo más clara y específica posible, a fin de facilitar la comunicación de las mismas al equipo docente. Cuanto mayor sea el nivel de precisión, será más fácil monitorear su grado de cumplimiento y realizar, eventualmente, acciones correctivas.

Algunas preguntas disparadoras para la descripción de las acciones a realizar pueden ser:

¿Qué acciones debemos realizar para obtener el resultado esperado?

¿Cómo vamos a llevar adelante estas acciones?

¿Las acciones que proponemos se describen claramente?

¿La descripción que realizamos de las acciones explicita todos los pasos necesarios para el desarrollo de las mismas?

Responsable

En esta columna se explicitan las personas que estarán a cargo de la concreción de las acciones que conforman cada línea de acción. Para el director, el responsable cumple la función de ser el referente del desarrollo de la acción que le fue asignada, y debe comunicarle el estado de avance de la ejecución de la acción.

Algunas preguntas disparadoras para definir los responsables de cada acción pueden ser:

¿Qué habilidades personales y/o conocimientos se requieren para llevar adelante esta acción?

¿Qué integrante de la comunidad educativa manifiesta habilidades y conocimientos requeridos para el desarrollo de esta acción?

¿Qué docente se siente motivado para llevar adelante esta acción?

Plazos (columnas de meses)

Es la franja temporal que se establece para la realización de cada una de las acciones planificadas. En la planilla, encontrarán un conjunto de columnas que corresponden a los meses en que se deberían llevar adelante las acciones. A su vez, cada uno de los meses se compone de 4 columnas, a razón de una columna por semana. Para cada acción se debe marcar con una "X" las semanas que demandaría llevarla adelante.

Algunas preguntas disparadoras para definir el plazo de cada acción pueden ser:

¿Cuáles de estas acciones son más complejas y demandan más tiempo?

¿Cuáles requieren ser desarrolladas primero y cuáles después?

¿Cuáles deben desarrollarse simultáneamente?

Resultado / producto esperado

En esta fila se explicita el producto observable que se pretende obtener luego del desarrollo de las líneas de acción; los destinatarios de dicho producto; y los cambios que se espera generar a partir del mismo.

Algunas preguntas disparadoras para formular el resultado esperado de cada línea de acción pueden ser:

¿Tengo claro el resultado que espero alcanzar con las tareas planificadas?

¿Qué producto queremos obtener con el desarrollo de estas acciones?

¿Cuáles son los destinatarios principales de este producto?

¿Qué cambios podría promover la concreción de este producto en estos destinatarios?

Tercera parte: Monitoreo y evaluación

En la tercera y última parte del PIID se explicitan tanto el plan de monitoreo de las líneas de acción como el de evaluación de los resultados. En cada uno de estos planes se deben especificar los indicadores que se van a monitorear / evaluar, y los instrumentos a utilizar¹⁷. Para el caso del plan de monitoreo, también se especifica la frecuencia en la que se realiza cada monitoreo.

Los indicadores son constructos que permiten captar rasgos o características de la realidad que observamos, representarlos y otorgarles significación. Proporcionan información empírica, sintética y relevante sobre algún aspecto significativo de la realidad educativa que, luego de ser analizada e interpretada en forma contextualizada, nos permite fundamentar las decisiones y acciones a futuro. También permiten medir el grado en que fueron alcanzados tanto los objetivos generales (en el caso de la evaluación del PIID) como los específicos (en el caso del monitoreo de las líneas de acción).

Algunas preguntas disparadoras para la selección y construcción de indicadores pueden ser:

¿Qué deseamos observar durante el monitoreo?

¿Qué tipo de información queremos relevar?

Los indicadores elegidos ¿se pueden utilizar para monitorear y evaluar las líneas de acción y del PIID?

¹⁷ En el capítulo 6 el lector podrá encontrar la propuesta de un instrumento para el monitoreo de las líneas de acción.

Monitoreo de las líneas de acción

Llamamos *monitoreo* al seguimiento de las diversas acciones que se realizan durante la ejecución de las líneas de acción. Es un instrumento de gestión que permite revisar, en forma periódica, los aspectos sustantivos del plan, para optimizar sus procesos y resultados. Su objetivo es “indagar y analizar el grado en que las actividades realizadas y los resultados obtenidos cumplen con lo planificado, con el fin de detectar a tiempo eventuales diferencias, obstáculos o necesidades de ajuste en la planificación y ejecución” (SIEMPRO y UNESCO, 1999).

Desde nuestro enfoque, consideramos que el monitoreo de las líneas de acción debe ser planificado, es decir, deben definirse de antemano los indicadores a indagar, los instrumentos a utilizar para la recolección, registro y procesamiento de la información (encuestas, planillas Excel, entrevistas, observaciones, etc.), los responsables que llevarán adelante el monitoreo, y la frecuencia en que se realizará (mensual, trimestral, semestral, etc.).

Durante el monitoreo, proponemos recolectar información sobre:

- La ejecución de las actividades planificadas en cada línea de acción, para apoyar la gestión cotidiana que implica el desarrollo de las mismas.
- Los resultados parciales obtenidos, para identificar los avances y hacer, en caso necesario, adecuaciones y ajustes al plan de trabajo.

Para la recolección de esta información, sugerimos nuevamente las técnicas y e instrumentos de indagación referidas en el apartado “selección del problema” de este mismo capítulo.

Algunas preguntas disparadoras para diseñar el plan de monitoreo pueden ser:

¿Qué indicadores vamos a monitorear?

¿Qué instrumentos utilizaremos?

¿Cómo lo haremos?

¿Con qué frecuencia lo vamos a realizar?

¿Quién o quiénes lo van a llevar a cabo?

A continuación, les proponemos una planilla que permite esquematizar el plan de monitoreo.

PIID, tercera parte

LINEA DE ACCIÓN N.º 2: Reunir las planificaciones de los docentes de cada área disciplinar, observar el nivel de integración de las TIC y proponer la inclusión de algún contenido en los casos en que no se identifique su presencia.				
Nombre del Indicador	Concepto o definición	Instrumento a utilizar	Frecuencia relevamiento	Responsable
Actividades con TIC	Presencia en las planificaciones de la asignatura, de actividades de enseñanza que promuevan el uso de TIC.	<u>Planilla de registro de actividades TIC.</u> En ella, se especifica la cantidad de actividades con TIC propuestas para el trimestre.	Trimestral (Al inicio de cada trimestre se realizará el monitoreo en las planificaciones).	Docente referente del área disciplinar
Contenidos a enseñar con TIC	Presencia en las planificaciones de la asignatura de aquellos contenidos a enseñar apelando al recurso TIC.	<u>Planilla de registro de contenidos a enseñar con TIC.</u> En ella, se especifican los contenidos planificados para el trimestre que serán enseñados apelando al recurso TIC.	Trimestral (Al inicio de cada trimestre se realizará el monitoreo en las planificaciones).	Docente referente del área

Ejemplo de plantilla para el plan de monitoreo, tercera parte del PIID

En la primera fila se especifica el nombre de la línea de acción que se va a monitorear. Sugerimos al lector que utilice una de estas planillas por cada línea de acción.

En la primera columna se especifica el nombre de los indicadores que vamos a utilizar; en la segunda, una breve descripción de cada indicador; en la tercera el instrumento a utilizar con cada indicador para relevar información; en la cuarta, la frecuencia en que se realizará el relevamiento de cada indicador; en la quinta columna, finalmente, el nombre de la persona responsable en llevar adelante el monitoreo de cada indicador.

Evaluación del PIID

Desde nuestro enfoque, consideramos que la evaluación del plan implica una instancia de reflexión sobre el alcance o logro de los objetivos generales propuestos. Para esto, resulta necesaria la aplicación de procedimientos sistemáticos que permitan la recolección de la información, su análisis e interpretación, con la finalidad de emitir juicios valorativos fundamentados y comunicables sobre los procesos desarrollados y los resultados obtenidos¹⁸.

Como se mencionaba en el apartado anterior, el monitoreo se enfoca en seguir tanto la ejecución (en tiempo y forma) de las acciones planificadas en cada línea de acción, como la consecución de los resultados esperados en cada una de ellas. En cambio, la evaluación supone una mirada más integral, ya que recupera los objetivos (el general y los específicos del plan) para analizar en qué medida la implementación de las acciones permitieron el logro de dichos objetivos o no.

La evaluación del PIID se desarrollará en profundidad en el capítulo 7 de este libro.

Líneas de acción sugeridas y opciones para su implementación

Puede suceder que los primeros intentos en el diseño y planificación de un PIID presenten al director ciertas dificultades y desafíos, comunes a todo proceso de apropiación de una herramienta novedosa.

Por otro lado, la experiencia obtenida durante el desarrollo de los encuentros realizados con directores de escuelas de diversas jurisdicciones del país nos ha permitido identificar (a partir del trabajo con las dimensiones de la matriz) algunos problemas en la integración de TIC que compartían las escuelas de las diversas jurisdicciones; como también las respuestas más comunes que se brindaban ante estos.

¹⁸ Niremborg, Brawerman y Ruiz (2005): *Evaluar para la transformación*.

Teniendo en cuenta estos dos aspectos, sugerimos, a modo de orientación, una serie de objetivos y acciones que pueden ser utilizados como insumos para la planificación de diversas líneas de acción.

Línea de acción N.º 1

Promoción del uso: Establecer un acuerdo con los docentes sobre el uso semanal/mensual de las NBs en las aulas.

Acciones:

- *Frecuencia de uso:* acordar con los docentes una frecuencia semanal/mensual de uso de TIC.
- *Registro de uso:* realizar un relevamiento de uso a través de una planilla registro de las materias y días que se utilizan las NBs .
- *Difusión sobre el uso:* realizar reuniones con jefes de departamento y docentes para difundir la importancia del uso de NBs en las aulas y compartir material relacionado, como afiches del Programa Conectar Igualdad, entre otros.

Línea de acción N.º 2

Apoyo para la planificación didáctica con TIC: Reunir las planificaciones de los docentes de un área disciplinar, observar el nivel de integración de las TIC y proponer la inclusión de algún contenido en los casos en que no se identifique su presencia.

Acciones:

- Reunir las planificaciones anuales de los docentes de un área disciplinar.
- Leerlas y observar la presencia/ausencia de las TIC.
- Llevar un registro de la cantidad de docentes que logran incluirlas y, en algunos casos, proponer la incorporación de un contenido con uso de TIC.

Línea de acción N.º 3

Espacios de socialización: Garantizar espacios de socialización para compartir los materiales para el docente e intercambiar buenas prácticas de planificación y uso de las NBs por parte quienes están recibiendo capacitación.

Acciones:

- Ateneos: Espacio para la presentación de experiencias y su discusión. Se presentan casos “difíciles” o “problemáticos” y se intenta que, por medio del intercambio, se llegue a un aprendizaje superador para todos los participantes.
- Parejas pedagógicas: Un docente con más formación o experiencia trabaja junto a 1 o 2 docentes con mayores dificultades. Comparten espacios de planificación conjunta y observaciones cruzadas para transmitir el “saber hacer” del docente con mayores capacidades.
- De articulación: Espacios de articulación interdisciplinaria de un mismo nivel/año, de modo que los docentes que reciben la capacitación o poseen mayor experiencia en la planificación y enseñanza con TIC orienten a otros.
- Jornadas: Espacio específico de exhibición e intercambio de experiencias educativas con TIC. El objetivo es que, con el tiempo, se institucionalice como un evento anual de la escuela y/o el distrito

Línea de acción N.º 4

Cuidado del equipamiento y la infraestructura: Implementar una rutina de control y cuidado de la infraestructura tecnológica en la escuela.

Acciones:

- Promover las rutinas de relevamiento sugeridas en el documento “Las condiciones técnicas del PCI”¹⁹. Definir procedimientos a realizar, desarrollar los instrumentos necesarios, definir responsables, hacer seguimiento de las acciones.
- Implementar acciones comunicacionales para el cuidado del equipamiento y la infraestructura por parte de docentes y estudiantes
- Revisar las fechas de renovación de certificados (por ejemplo, previo al receso escolar), y organizar circuitos de comunicación entre la escuela y las áreas a contactar en caso de algún problema técnico: RTE, EMTP, ETJ, ETT, docentes, jóvenes estudiantes, padres, enlaces territoriales, Anses, etc
- Identificar buenas prácticas y pensar junto con el RTE de la escuela el modo de comunicarlas a otros docentes de la escuela.

¹⁹ Disponible en <http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=877>



En síntesis:

- La planificación del PIID es una herramienta de trabajo central en la que apoyarse para dirigir las acciones que forman parte del proceso de integración. Buscamos que sea lo más concreta y simple posible, en tanto debe ser de utilidad práctica en todo momento.
- El PIID se compone de tres plantillas que facilitan la organización de todos los elementos de una planificación estratégica. Estas pueden completarse a partir del diagnóstico y de la reflexión en cada escuela, para construir la imagen objetivo o para identificar un problema a resolver.
- Los principios que orientan la planificación estratégica son la coherencia y correspondencia entre cada etapa de la planificación: la fundamentación, la operacionalización de acciones y el monitoreo y evaluación.

CAPÍTULO 6: ¿CÓMO ACERCARNOS A LA META? CAJA DE HERRAMIENTAS

En el capítulo anterior se presentó una herramienta completa para abordar la planificación estratégica de la integración pedagógica de TIC en una institución educativa. Dicha herramienta, el PIID, resulta adecuada para incorporar todas las acciones que se llevarán adelante en pos de conseguir objetivos específicos que acerquen a una meta concreta, en un plazo estipulado, tendiente a la imagen objetivo propuesta en función del problema que se haya construido

En el presente capítulo, ponemos a su alcance una serie de herramientas, cuya efectividad ya ha sido comprobada en el acompañamiento a equipos de gestión que han incursionado en la planificación estratégica de un Plan de Integración Digital, las cuales convocan al uso de TIC con sentido pedagógico a fin de trascender lo meramente instrumental. Para cualquier actividad de índole pedagógico, es necesario establecer acuerdos de trabajo, delegar tareas propicias y explicitar aprendizajes esperados.

De este modo les acercamos cuatro herramientas de trabajo que permitirán el acercamiento a metas concretas en el tiempo, según las posibilidades de cada dinámica institucional. El uso de estas herramientas, junto con la implementación del PIID, se corresponden con la etapa de implementación y monitoreo del Ciclo de la Gestión, desarrollada en el capítulo 3. La primera ofrece una serie de criterios a tener en cuenta para analizar pedagógicamente la entrega de planificaciones didácticas de aquellos profesores que decidan llevar a cabo propuestas de trabajo con TIC; la segunda, una herramienta para facilitar la comunicación y devolución al docente sobre su propia planificación, de modo que pueda efectuar ajustes apuntalando la autonomía del alumno en su aprendizaje y la competencia cognitiva puesta en juego; la tercera, una herramienta para facilitar el monitoreo del uso de las *netbooks* en las aulas, que permita disminuir el tiempo destinado usualmente a esta tarea. Por último, una cuarta herramienta referida puntualmente a cuestiones técnicas bajo la modalidad de instructivos para la revisión del servidor, su mantenimiento y su uso pedagógico.

Estas herramientas constituyen un punto de partida y no, de llegada, ya que no postulan horizontes estandarizados, sino que han sido creadas para acompañar el desarrollo de las capacidades y potencialidades de cada establecimiento mediante la realización de tareas reales y situadas que atiendan las distintas coyunturas. A continuación presentamos cada una de ellas.

Planificaciones didácticas con propuestas que incluyan TIC: una guía para su análisis.

La verdadera integración digital que se proponga en el PIID tiene su contracara en el trabajo que se realice en las aulas y allí es fundamental el rol del equipo de profesores. Como equipo directivo, uno de los puentes centrales que poseemos con el trabajo áulico son las planificaciones. Así, la planificación que realizan los profesores es una pieza clave para la interacción entre los objetivos de la escuela y el trabajo efectivo en el aula. Una buena planificación aumenta las probabilidades de lograr lo que se espera con los alumnos, permite prever y organizar las acciones necesarias para conducir las clases. Es un nodo fértil para la discusión y el debate sobre los aprendizajes que se busca lograr y las actividades que se realizarán para ello. Además, habilita el ejercicio de reflexión una vez realizada la clase, en tanto sirve de registro para contrastar aquello que se pudo lograr e identificar las dificultades encontradas.

Ahora bien, ¿cuál es el lugar del equipo directivo en la elaboración de estas planificaciones? Encontramos que es sumamente útil identificar en qué consiste una buena propuesta didáctica con uso de TIC. No es suficiente incluir su uso en la planificación, sino poder analizar que verdaderamente se están traccionando los aprendizajes esperados. La simple inclusión de TIC, su mero uso instrumental no garantiza aprendizajes óptimos, sino que es fundamental que la preceda una revisión del enfoque pedagógico que se asume con el uso propuesto. Se puede utilizar TIC y aun así no promover un rol activo del alumno en su aprendizaje.

Esta herramienta permitirá que el equipo directivo, en la supervisión pedagógica de planificaciones disciplinares, pueda identificar buenas prácticas de enseñanza y posibilidades de mejora para los casos que sean necesarios.

Cuando la institución sensibilice al equipo en la importancia de integrar TIC a la enseñanza, habrá un número de profesores que se sumen al desafío por primera vez, pero será necesaria una retroalimentación que permita despejar si se trata de una inclusión meramente instrumental o bien de actividades que entrenen las habilidades y aprendizajes esperados: habilidad para establecer relaciones, trabajo colaborativo, búsqueda de material simbólico que permita emitir juicios o argumentos, buceo bibliográfico y capacidad de síntesis, entre otras. De este modo, se evitará que el uso de TIC sea un nuevo soporte de estrategias pedagógicas tradicionales.

De ninguna manera sugerimos que se avasallen la libertad y “autoridad” del profesor para elaborar las secuencias didácticas que considere más adecuadas, sino que busquemos consolidar una relación de apoyo y

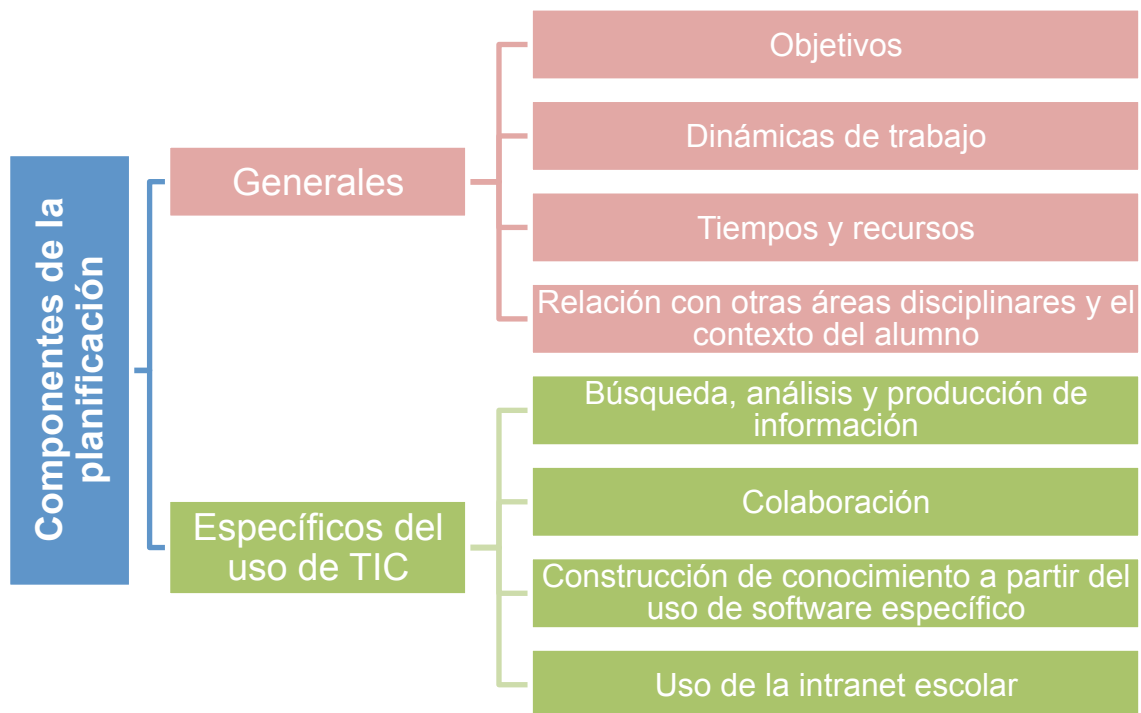
seguimiento de parte del equipo directivo que le permita reflexionar sobre su práctica, volver sobre el acuerdo didáctico y realizar ajustes que le permitan mejorar sus prácticas de enseñanza familiarizándose con el entorno TIC desde una lectura didáctica que trascienda los conocimientos técnicos.

Para ejemplificar un poco más claramente a qué nos referimos, podemos mencionar distintos momentos lógicos que suelen atravesar las propuestas de enseñanza con uso de TIC:

1. En un primer acercamiento, quienes permiten la entrada de las TIC en el aula suelen usarla como un recurso de apoyo, pero todavía desde un lugar tradicional que opaca su potencialidad. En estos casos, podríamos referirnos a un cambio mínimo, como, en lugar de mostrar fotos de un libro, tomarlas de los motores básicos de búsqueda.
2. A partir de estas primeras incursiones aproximativas, lentamente se van adoptando y se comienzan a explorar las funcionalidades básicas de las herramientas informáticas, o bien de las mismas *netbooks* a través del ensayo y el error. Dado este paso, se suele adoptar una herramienta simple o bien, herramientas colaborativas de trabajo, como publicar producciones propias en Wikipedia o en las redes.
3. Finalmente, sobreviene un momento de plena apropiación que otorga la comodidad suficiente al profesor para enriquecer su práctica y animarse a ceder el protagonismo a los alumnos para establecer el uso de nuevas aplicaciones que les permitan potenciar sus propias producciones. Mediante esta vía, el docente asume el rol de activador. Las tecnologías se transforman en herramientas flexibles para construir nuevos ambientes de aprendizaje, colaborativos e interactivos. Los jóvenes desarrollan las habilidades para aprovechar el *software* más complejo de las computadoras y se forman como productores de información y de conocimiento.

Cabe aclarar que la anterior descripción parte de una enumeración lógica, pero de ningún modo excluye que se den prácticas que impliquen desde el primer momento un rol de activación plena de los alumnos como protagonistas activos.

Esta guía para el análisis de planificaciones es una herramienta que pone en juego aquello que identificamos como núcleos para problematizar la integración y permitirá entrever sobre cuáles de estos posibles momentos está asentada la propuesta didáctica que se presenta en la planificación. La estructuración de esta guía responde a una serie de interrogantes analíticos, sin foco en lo prescriptivo. Ha sido organizada en dos tópicos principales: cuestiones de la planificación en general y cuestiones específicas de la integración de TIC.



Las cuestiones generales refieren al análisis que podría hacerse de cualquier planificación didáctica, incluya TIC o no. Apuntan a explicitar los distintos componentes de la planificación en clave de coherencia, consistencia, viabilidad y pertinencia. No se cuestiona el contenido de la planificación en sí mismo, sino que se proponen preguntas (fáciles de administrar en una reunión con un profesor, por ejemplo) orientadas especialmente a aclarar todo lo que sea necesario para que la propuesta de trabajo presentada impacte sobre los propósitos de enseñanza esperados. En la misma formulación de las preguntas se encuentran las “pistas” para realizar modificaciones, en caso de que fuera necesario, como también permite identificar cuestiones que es necesario declarar para que la precisión de cada aspecto permita asumir con mayor claridad “qué se busca enseñar”, “de qué modo” y “para qué”. Se trata de una herramienta esencialmente constructiva que permite fortalecerse como enseñante e iluminar aspectos naturalizados o dados por sobrentendidos en el simple tratamiento o enumeración de contenidos. Tiende un puente de comunicación directo para familiarizarnos con el enfoque disciplinar del profesor y la claridad en sus metas de trabajo.

La concepción que subyace a esta herramienta es que no se trabaja desde cero, sino a partir de lo que el profesor ya hizo. Las orientaciones que puede dar el director, lejos de desestimar el esfuerzo y tiempo dedicados a lograr un producto, pueden aprovechar los puntos más sólidos y hacer ver qué aspectos son susceptibles de problematización y revisión

Las cuestiones específicas trascienden la mirada didáctica general al revisar planificaciones y refieren puntualmente a indagaciones que permitan comprender las habilidades y desafíos que proponen al estudiante las actividades con TIC propuestas en relación al contenido de enseñanza abordado.

Sobre este aspecto, la guía permite comprobar si el uso reviste una práctica tradicional de enseñanza o permite nuevos aprendizajes al alumno. Nos ayuda a descubrir si se trata de un simple uso instrumental o se posiciona en habilidades que nuestra institución busca promover en los estudiantes, más allá del contenido disciplinar. Y a su vez, es necesario delinear si su grado de potencialidad guarda coherencia con los objetivos de contenido explicitados o se trata de una saturación de actividades con TIC, que diluyen el tratamiento del contenido disciplinar.

Muchas veces, en nuestros encuentros de trabajo con equipos directivos, nos han comentado que, dado que no conocen la disciplina específica por su formación de grado, no se sienten habilitados a intervenir planificaciones propuestas. Sin embargo, como se verá al finalizar esta segunda parte de nuestro trabajo, esto no es así. La mirada didáctica general y el acompañamiento que de ella se puede desprender es fundamental e impostergable. No se pondrá, como advertimos en un comienzo, en cuestionamiento el contenido, sino que se interpelará el enfoque didáctico y uso de TIC, lo cual no requiere experticia disciplinar sino claridad de objetivos en las habilidades que deseamos para nuestros estudiantes.

Creemos que, para llevar a cabo un intercambio sobre una planificación, se requiere una mirada didáctica que puede aportar el equipo directivo, pero también afirmamos que es clave sumar en esos espacios a aquellos que asuman el rol de jefe de departamento o coordinador disciplinar, ya que serán quienes complementen la devolución didáctica general con intervenciones más específicas que requiera cada disciplina. Esto, a su vez, es un punto de apoyo al propio proceso fortalecedor del rol directivo. El director unifica las líneas de trabajo para que cada profesor se acerque a la meta en igualdad de condiciones, pero descansa en la mirada que ofrece la didáctica específica de cada departamento o área disciplinar. Porque muchas veces podemos acordar en lo conceptual y en el ideario, pero la bajada a actividades concretas es un paso difícil. Las preguntas se organizan alrededor de tres competencias requeridas en un contexto de Sociedad del Conocimiento:

- La búsqueda de información, su análisis y producción
- Colaboración
- Construcción de conocimiento a partir de un *software* específico

Y se agrega a estas un aspecto que es propio de las escuelas que han recibido el piso tecnológico de Conectar Igualdad:

- Uso de la intranet escolar

¿Cómo se administra esta herramienta?

Naturalmente, para aplicar esta guía es necesario contar con una planificación, o varias. Como hemos advertido en la primera parte, a veces es imposible comenzar con todo a la vez, y dado que se trata de una herramienta nueva, proponemos seleccionar solo algunos casos en los que animarnos para luego, a medida que adquirimos mayor desenvolvura en el uso de la herramienta, ir acrecentando su uso. Podemos elegir aquellos perfiles que más valoren nuestro acompañamiento y se muestren más abiertos a una devolución. Incluso podemos abrir el tema para que sean los mismos profesores quienes se ofrezcan a participar de este circuito de trabajo propuesto. Algo es seguro: al trabajar sistemáticamente con los casos elegidos, estos profesores incursionarán en el enfoque propuesto cada vez con mejores producciones. Así, las partes sumarán al todo que nos proponemos para llevar a cabo nuestro Plan de Integración Digital, o bien podemos delegar esta tarea de administración en los jefes de área y explorar la devolución conjunta solo en los casos en que se postulen abiertamente los profesores.

Se puede, incluso, anticipar la guía escrita a los profesores a fin de que la utilicen como orientación anticipada de los aspectos centrales que debiera contener y considerar la explicitación de su propuesta de trabajo con TIC.

Explicados e introducidos estos dos tópicos con sus correspondientes aclaraciones aquí ponemos a su disposición la herramienta.

Guía de análisis para las planificaciones con TIC

A) CRITERIOS GENERALES Y PREGUNTAS PARA SU ANÁLISIS		✓
1. Objetivos:		
1.1.	¿Están especificados los objetivos de la actividad o secuencia?	
1.2.	¿Son adecuados y pertinentes para el área y nivel de los alumnos?	
1.3.	¿Hay claridad respecto de los resultados de aprendizaje que se espera lograr?	
1.4.	¿Se explicitan productos concretos que se espera lograr por parte de los alumnos con la actividad o secuencia?	
1.5.	¿En los objetivos se explicita con claridad el contenido o tema que se trabajará?	
2. Dinámicas de trabajo:		
2.1.	¿Están especificadas las dinámicas de trabajo a utilizar en los distintos momentos de la actividad o secuencia planificada (trabajos individuales, en grupos, de exposición, taller)?	
2.2.	¿Hay variedad o se utiliza siempre un mismo tipo de dinámica de trabajo?	
2.3.	¿Las dinámicas de trabajo contribuyen con el logro de los objetivos propuestos?	
3. Tiempos y recursos:		
3.1.	¿Están bien especificados los tiempos de cada momento?	
3.2.	¿Son adecuados y suficientes?	
3.3.	¿Están bien estipulados los distintos recursos a utilizar?	
3.4.	¿Se encuentran listos para usar? ¿Son adecuados y pertinentes?	
4. Relación con otras áreas disciplinares y el contexto del alumno:		
4.1.	¿Se plantea algún tipo de puesta en relación con temas, contenidos o conocimientos propios de otras áreas disciplinares?	
4.2.	¿Se plantea algún tipo de puesta en relación con situaciones propias del contexto de los alumnos, o algún uso de los contenidos trabajados para la resolución, análisis o intervención sobre situaciones reales y concretas?	

B) CRITERIOS ESPECÍFICOS DEL USO DE TIC Y PREGUNTAS PARA SU ANÁLISIS		✓
1. Búsqueda, análisis y producción de información:		
1.1.	¿Se plantean actividades de búsqueda de información en soporte digital (internet, enciclopedias digitales, repositorios, textos digitales, etc.)? ¿Se sugieren o listan fuentes posibles? ¿Se dan pautas o criterios generales de búsqueda?	
1.2.	¿Se hace referencia a pautas trabajadas en el aula sobre análisis y revisión crítica de la información recabada y/o de las fuentes utilizadas?	
1.3.	¿Se plantea la realización de algún tipo de producción propia (de síntesis, puesta en relación, análisis, reflexión, etc.) con el uso de TIC a partir de la información recabada en formato textual, gráfico o audiovisual?	
2. Colaboración:		
2.1.	¿Se plantean actividades que impliquen la colaboración y/o el intercambio entre alumnos para la búsqueda, análisis o producción de información?	
2.2.	¿Se propone usar algún tipo de herramienta digital para facilitar o viabilizar dicha colaboración y/o intercambio?	
3. Construcción de conocimiento a partir de uso de software específico:		
3.1.	¿Se plantea el uso de algún tipo de software específico vinculado con el área disciplinar (análisis de datos, elaboración de modelos, representaciones gráficas o dinámicas de situaciones, etc.)?	
3.2.	¿Se explicita el tipo de conocimiento que se apunta a construir con el uso de dicho software? ¿Su uso resulta un requisito necesario para la construcción de dicho conocimiento, o se podría construir sin él?	
4. Uso de la intranet escolar:		
4.1.	¿Se plantea el uso del servidor y/o la intranet escolar para almacenar, resguardar y/o compartir archivos?	
4.2.	¿Se plantea la generación de algún tipo de biblioteca o reservorio de recursos? ¿Se propone como un espacio compartido o articulado con otros docentes del área u otras áreas disciplinares?	

Es importante que, al realizar la revisión pedagógica de planificaciones de propuestas que apelen al uso de TIC, se tome registro escrito de lo que observamos al referirnos a estas indagaciones, de modo de poder volcarlo luego a un registro que permita elaborar comentarios fundamentados y constructivos e intercambiarlos. Estos perderán toda utilidad si no son compartidos, especialmente con el profesor o profesores que presenten la propuesta. La integración digital es un desafío que asume la institución encabezada por su equipo directivo; es, entonces, una gran fortaleza que los profesores incursionen en propuestas de trabajo con TIC y se sientan apoyados en su esfuerzo.

Para que esto sea posible, debemos dejar de lado todo comentario punitivo o juicio valorativo, asumiendo que el “otro” ha presentado la propuesta desde donde su experiencia le permite. No se trata de cuestiones de “saber”, sino de nuevos paradigmas de trabajo que no cambian de un momento a otro, sino que se gestarán desde una visión de trabajo compartido.

Sin embargo, es necesario cuidarse de los siguientes extremos a los que nos pueden llevar las ganas de emprender algo nuevo:

- -comentar todas las ideas y posibilidades de las TIC resumiendo al profesor las posibles actividades que puede llevar con los alumnos;
- -centrarnos en todo aquello que falta ajustar, lo que llevaría a una posible desmotivación por su parte.

¿Cómo resolvemos este dilema? Pues bien, mediante un acto comunicativo franco que genere interrogantes, que reconozca y valore el esfuerzo por presentar una planificación de una propuesta de trabajo con TIC y que abra el juego a que el mismo profesor sea quien encuentre los ajustes y vuelva sobre una nueva revisión.

Para hacer posible este tipo de trabajo compartido²⁰, abordaremos una segunda herramienta que consideramos vital para el acompañamiento pedagógico: la aplicación de la escalera de retroalimentación.

²⁰ En el siguiente link podrán descargar un documento referido a las cuestiones claves sobre el uso de TIC en la enseñanza: <http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=877>

Una herramienta para la devolución pedagógica: la escalera de la retroalimentación

La escalera de la retroalimentación es una herramienta que ayuda a cultivar el intercambio, la confianza y la crítica constructiva. Es una herramienta sencilla, desarrollada originalmente desde el Project Zero de Harvard, de la cual existen muchas variantes. Básicamente, permite organizar y secuenciar la retroalimentación a través de distintos pasos (escalones), con el fin de potenciar al máximo la escucha.

Hemos seleccionado esta estrategia de diálogo porque nos focaliza en una escucha activa y destierra la connotación personal que surge de la emisión de juicio de valor.

Así como en la construcción del PIID no partimos de elementos estandarizados ni de problemas construidos por otros, también postulamos que debe ser el propio profesor el que infiera los aspectos que hayan sido problematizados en la revisión de su planificación. No se aprende de recetas dadas, ya que aun la óptima recomendación estará sujeta a nuestros intentos. Es verdaderamente de los intentos, de las inquietudes, de donde proviene el aprendizaje. Al poner en jaque nuestras seguridades, quedamos desnudos intelectualmente y al intentar completar ese vacío momentáneo, ya estamos aprendiendo.

Destacamos este aspecto dado que si el espacio de revisión conjunta de la planificación se redujera a una simple comunicación de todo aquello que hay que modificar y de qué manera hacerlo, se cercena la posibilidad de aprendizaje autónomo y se vuelve una simple actividad de conformismo en la tarea.

El secreto de un verdadero apoyo pedagógico es posicionar a nuestro colega en lo que hemos detectado como inconveniente, ausente o poco claro a partir de emitir comentarios que operen a modo de “pistas” para que pueda llegar por sí mismo a problematizar lo detectado y sea él quien proponga los ajustes, dado que será quien asumirá su puesta en práctica en el aula.

Esta estrategia de diálogo que retomamos parece sencilla, pero a la hora de ponerla en juego en nuestros encuentros de trabajo con equipos directivos se cae en cuenta de lo difícil que se torna aplicarla sin caer en la tentación de comenzar con frases punitivas, inhibitorias, o adelantar los ajustes.

Parte de pensar que, al realizar un intercambio pedagógico de revisión, nos encontraremos ascendiendo por una escalera que consta de cuatro peldaños. Cada peldaño tiene una frase de cabecera que es necesario reiterar cada vez que se realice una afirmación. Por lo tanto, cada frase

será repetida con cada afirmación o pregunta que formulemos al profesor.

A su vez, cada escalón cumple una función específica. Los escalones que componen la escalera de retroalimentación, en orden ascendente, son:

1. Clarificar o aclarar.
2. Valorar.
3. Expresar inquietudes.
4. Hacer sugerencias.

De modo gráfico, la figura 1 representa cada escalón, mientras que la figura 2 advierte la frase que debe encabezar cada uno de los peldaños.



Figura 1: Escalones de la escalera de retroalimentación



Figura 2: Escalones para cada "escalón"

¿Cómo actuamos en cada escalón que ascendemos?

1. Clarificar.

Cuando revisamos la planificación de una propuesta de trabajo nos estamos remitiendo a lo que consta por escrito. El inconveniente que esto genera es que desconocemos algunas cuestiones tomadas en consideración sobre las cuales debemos lograr mayor claridad. Por ese motivo, el primer paso es permitir que el otro complete la información que no figura por escrito, pero que es necesaria para comprender la coherencia, viabilidad y pertinencia de lo expresado. Muchos aspectos el profesor no los incluye porque los da por sobreentendidos, o bien no los

tomó en cuenta al pensar la propuesta pero tiene una postura al respecto. Este paso nos permite corrernos del eje de asumir que el otro no los expresó porque “no sabe” y darle lugar a que los clarifique. Inaugura un nivel de comodidad para quien tiene la posibilidad de explayarse.

En otras palabras, cuando expresamos por escrito una propuesta de trabajo es probable que nuestras ideas no logren transmitirse claramente y sea necesario ampliar información o reponerla. Es decir, quizás sea necesario ampliar el “contexto” del “texto” escrito. Es esencial focalizar en las ideas que resultan poco claras o informaciones omitidas que permitan revisar la coherencia interna de la propuesta presentada.

Brindar la posibilidad de clarificar permite comprender en profundidad o con más detalle la propuesta y aclarar dudas o ampliar la información disponible en la planificación. Esta indagación es muy importante para iniciar el proceso de retroalimentación. Las preguntas que realizamos en este momento deben centrarse en obtener más información y no, en emitir valoraciones u opiniones.

Por ejemplo:

“Me pregunto si contemplaste que todos los alumnos estén familiarizados con el tema”.

“Me pregunto si contemplaste la posibilidad de que el tiempo no resulte suficiente”.

“Me pregunto cuáles serían las habilidades puntuales que deberían poner los alumnos en juego”.

“Me pregunto si ya trabajaron con este tema en clases anteriores o es la primera vez”.

“Me pregunto en qué consiste este programa, ya que no lo conocía. ¿Me podrías contar un poco de qué se trata?”

Estos ejemplos nos permiten ver cómo debemos utilizar una y otra vez la frase de cabecera del escalón y, en lugar de abrir un juicio de valor, clarificar desde qué postura, qué conocimientos y qué metas fue propuesta la actividad, más allá de lo que no figure por escrito.

2. Valorar.

Luego de obtener la información que permita comprender en detalle las propuestas presentadas, es importante valorarlas en forma explícita y reconocer a los profesores su esfuerzo por planificar, haciendo foco en sus aspectos fuertes, positivos o interesantes.

El reconocimiento del trabajo realizado por el otro es un aspecto fundamental en el proceso de retroalimentación. Contribuye a generar un clima de respeto, confianza y contención, favoreciendo la reflexión en conjunto sobre la tarea. Por último, contribuye con la autoestima y valoración personal, como también a promover la motivación en el desarrollo de la tarea. Es sumamente importante para aquel que se aproxima a un nuevo nivel de práctica tener comprobación efectiva de que su esfuerzo ha sido valorado.

Por ejemplo:

“Valoro que hayas pensado actividades nuevas y tan variadas, porque sé que lleva tiempo idearlas”.

“Valoro el que hayas explorado las herramientas que ofrece la netbook y que te hayas animado a que también lo hagan los alumnos”.

“Valoro la investigación sobre el tema y que se entienda perfectamente qué esperas del grupo de alumnos”.

Esta valoración favorece la escucha activa, porque en la interpelación ya se establece un vínculo de reconocimiento inmediato. Es importante siempre encontrar qué aspectos pueden valorarse, porque además permite que el colega identifique, en la revisión que hará a posteriori, las partes que pueden conservarse.

3. Expresar inquietudes.

Es probable que, a pesar de la información recibida en el momento de establecer las aclaraciones, haya aspectos de la propuesta que, desde nuestra función directiva, nos generen preocupación o inquietud, o incluso, estemos en desacuerdo por motivos concretos. Este es el momento, durante el proceso de retroalimentación, de expresar al

docente estas inquietudes de manera auténtica y sincera. Al hacerlo, es importante evitar formas negativas o agresivas, sino invitarlo a revisar la propuesta y promover mejoras. La frase de cabecera tiene la ventaja de que se constituye en una inquietud subjetiva en lugar de ser una afirmación negativa.

Por ejemplo:

“Me preocupa que no alcance el tiempo de una clase para abordar los temas que propones”.

“Me preocupa que no sea clara cuál es la actividad de búsqueda propuesta y me pregunto si no sería posible brindar algún tipo de guía escrita”.

“Me preocupa que entiendan la importancia del tema y que los alumnos puedan realizar alguna producción por sí mismos, más allá de la información brindada”.

“Me preocupa que los objetivos específicos no figuren, porque sería importante conocerlos. ¿Es posible incluirlos?”

Es muy importante explicitar nuestras inquietudes, de manera que no sean entendidas como una amenaza, sino como un aspecto más que forma parte del acompañamiento y apoyo que del director hacia el docente. Son la pista principal para que asuma esas preocupaciones como desafíos en la revisión que deberá llevar a cabo.

4. Hacer sugerencias.

Junto con la manifestación de las inquietudes o preocupaciones, es importante ofrecer al docente sugerencias que lo puedan orientar en la propuesta de revisión de dichos aspectos. Estas propuestas concretas para resolver nuestras inquietudes son un modo de conectarnos con el docente en forma constructiva y colaborativa, de forma que el docente pueda utilizarlas como insumos positivos en el proceso de retroalimentación.

Por ejemplo:

“Sugeriría que estuvieran más explicitadas las habilidades que se esperan de este abordaje de contenido que recortas”.

“Sugeriría revisar los tiempos asignados y escoger aquellas actividades sustanciales”.

“Sugeriría pensar alguna actividad en la que los alumnos deban trabajar en equipo y fundamentar sus ideas”.

“Sugeriría tomar alguna de estas actividades para incluir en la próxima evaluación”.

Así enunciadas, las sugerencias permitirían ayudar a los colegas a mejorar su trabajo compartiendo ideas acerca de cómo revisarlo y ayudarían a modificar algunas formulaciones habituales como las que se presentan en el siguiente cuadro:

FORMULACIÓN HABITUAL	FORMULACIÓN SUGERIDA
<ul style="list-style-type: none"> • Me parece que esta parte está incompleta... • No se entiende mucho la primera parte. • Me parece que esos tiempos no van a alcanzar. • Volvería a escribir esa parte. • Esta planificación está incompleta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Me pregunto si, en esta parte, han considerado incluir los detalles sobre... • Me preocupa que los tiempos asignados no sean suficientes... • Sugeriría que incluyan 2 meses más de trabajo para contemplar la llegada a todos los actores.

¿Cómo registramos las devoluciones? La plantilla de registro de la escalera de la retroalimentación

A continuación ofrecemos una planilla para que el director pueda registrar las devoluciones²¹. Es importante que el profesor también tenga una copia, a fin de que, tanto el equipo que acompaña la revisión, como el mismo docente puedan ir tomando nota de los aspectos que surjan del intercambio. Funciona como recordatorio para revisar la planificación de la propuesta y, a la vez, constituye una especie de acuerdo escrito que puede ser punto de partida para la siguiente reunión, cuando el profesor pueda comentar los ajustes realizados. A la vez, aporta información sistematizada a nivel institucional.

<p>1. Me pregunto si...</p> <p>(momento de aclaración)</p> <p>¿Existen aspectos que usted considera que no ha comprendido?</p>	
<p>2. Valoro que...</p> <p>(momento de valoración)</p> <p>¿Qué ha observado que le resulte particularmente notable, innovador y eficaz?</p>	
<p>3. Me preocupa que...</p> <p>(momento de inquietudes)</p> <p>¿Ha detectado usted algún problema o desafío? ¿Discrepa en algo?</p>	
<p>4. Sugerencias</p> <p>(momento de sugerencias)</p> <p>¿Tiene usted sugerencias acerca de cómo superar los desafíos identificados en el paso anterior?</p>	

²¹ Puede descargarse en <http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=877>

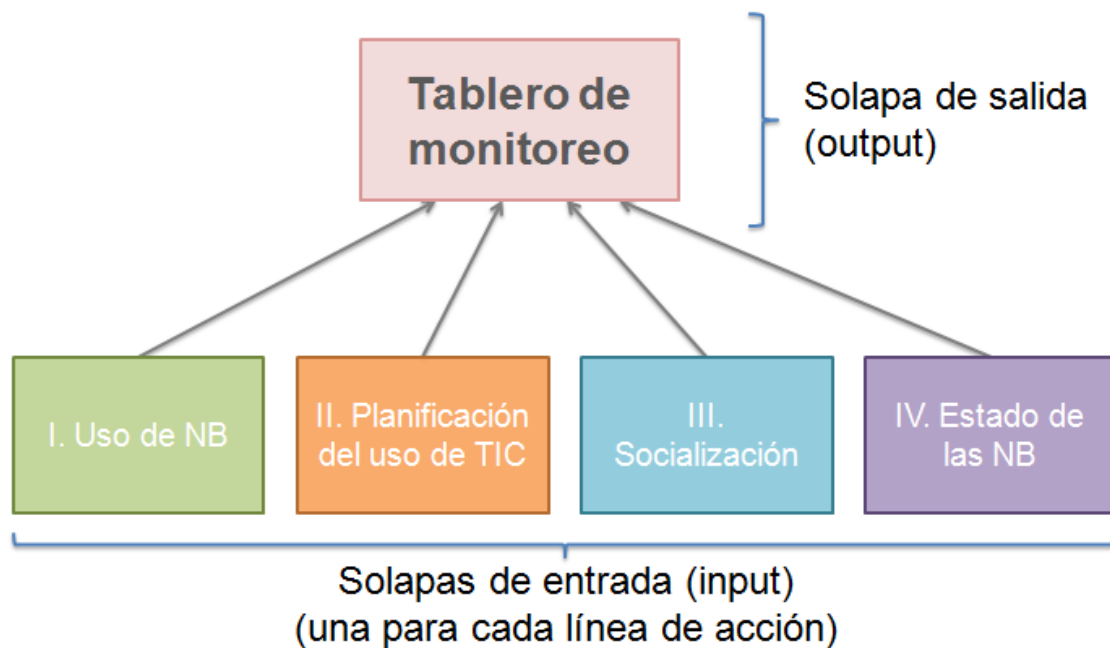
Retomando los aspectos centrales de esta herramienta, a continuación ofrecemos algunas sugerencias prácticas que organicen su aplicación.

- A) Principales ventajas que identificamos de la escalera de retroalimentación
- Constituye una herramienta de gestión para aportar a reuniones efectivas y de escucha activa.
 - Es superadora de la simple “crítica” y se constituye en una mirada propositiva.
 - Es importante que exista un elemento de registro para los ajustes posteriores.
 - La devolución se transforma en una instancia de aprendizaje y reflexión sobre la propia práctica.
- B) Qué debemos gestionar, como equipo directivo, para su aplicación
- Comunicar a los docentes que presentarán la planificación de su propuesta de enseñanza con inclusión de TIC las características de esta dinámica de trabajo, de modo que no constituya un factor sorpresa.
 - Acordar un día y horario para llevar a cabo la reunión, de modo de formalizar la instancia y que no quede librada a la improvisación.
 - Comenzar la reunión previendo que no existan interrupciones y anticipando que haya copia de la ficha de registro tanto para quien emprende la revisión como también una copia para el profesor y el responsable de departamento disciplinar que participe.
 - Tomar nota mientras el docente explica cada observación compartida y asegurarse de que él también apunte en su copia.
 - Cerrar la reunión pidiendo al profesor que lea aquellas cuestiones que identificó para revisar, indagando en qué nueva fecha podría tener lista la revisión de modo de agendar el nuevo intercambio.
- C) La importancia de los responsables de área y/o departamento disciplinar en el intercambio
- Son quienes garantizan los aportes puntuales y orientaciones sobre cuestiones de contenido, enriqueciendo los aportes del equipo directivo.
 - Su presencia consolida un clima de trabajo colaborativo y de aprendizaje permanente.
 - Se fortalece su rol en la orientación institucional de la inclusión de TIC de modo compartido con el equipo directivo y profesor, disminuyendo la existencia de experiencias aisladas de propuestas y abriendo la oportunidad de institucionalizar buenas prácticas en el área.

Tablero de monitoreo

El tablero de monitoreo es una herramienta que permite al director sistematizar indicadores sobre la puesta en marcha de las 4 líneas de acción sugeridas para el PIID. Es una planilla de Excel compuesta por 5 solapas: la primera es el tablero de control (solapa de salida u *output*), las otras cuatro corresponden a cada una de las líneas de acción sugeridas (solapas de entrada o *input*). Cada una de estas 4 solapas presenta indicadores propios de la línea de acción correspondiente, que consideramos importantes para que el director pueda tener en cuenta a la hora de tomar decisiones sobre el desarrollo de cada línea de acción en particular, y sobre el PIID en general. En ellas, se debe ingresar la información que solicita cada indicador, para que luego la solapa del tablero exprese los resúmenes correspondientes.

Estructura de la planilla



Las solapas de líneas de acción (entrada o input de información) son:

1. Promoción del uso de NB (Uso de NB)
2. Apoyo para la planificación didáctica con TIC (Planificación)
3. Socialización (Socialización)
4. Cuidado del equipamiento y la infraestructura (Estado de NB)

En estas solapas, se deben ingresar tres tipos de datos:

- **Datos de contexto:** sirven para dimensionar el alcance de cada línea de acción, como por ejemplo, la cantidad total de docentes de la escuela, el total de espacios curriculares, la cantidad de alumnos, etc.
- **Datos de objetivos:** permiten especificar cuantitativamente los objetivos que se proponen desde cada línea de acción, para después calcular el grado de avance sobre dichos objetivos; por ejemplo, cuántas reuniones de socialización se propone realizar, qué porcentaje de NB se propone tener disponibles en las aulas, etc.
- **Datos de implementación:** son los datos que refieren concretamente a las actividades realizadas desde cada línea de acción, o datos que reflejan la situación de cada línea; por ejemplo, encuentros de socialización realizados, planificaciones recibidas, etc.

Línea de acción I: Promoción del uso de NB (Uso de NB)

La solapa correspondiente a esta línea de acción apunta a obtener información sobre el uso efectivo de TIC en las propuestas de enseñanza, del conjunto de docentes que participan de la propuesta de promoción del uso de NB, en una cantidad de secciones y espacios curriculares determinados.

PLANILLA DE MONITOREO DEL USO DE LAS NETBOOK

escuelas de **innovación**

Cantidad de docentes/espacios objetivo:

N°	Año	Sección	Turno	Materia	Docente	Frecuencia mensual acordada	Usos efectivos por mes												Promedio efectivo	% de logro
							Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic				
1*	A	TM		Matemática		4	2	3	2	1	0	2	3	2				1,9	47%	
2*	B	TT		Historia		3	3	3	2	2	1	2	3	3				2,4	79%	
3*	C	TM		Geografía		4	1	0	1	0	1	0	1	1				0,6	16%	
4*	D	TT		Biología		5	3	4	2	3	0	1	4	3				2,5	50%	
5*	E	TM		Química		6	5	4	3	6	4	5	6	4				4,6	77%	
6																	0,0	0%		
7																	0,0	0%		
8																	0,0	0%		
9																	0,0	0%		
10																	0,0	0%		
50																	0,0	0%		
Totales						5														
						4,4	2,8	2,8	2	2,4	1,2	2	3,4	2,6	0	0	2,4	54%		

Dato de objetivo (punta a la cantidad de docentes/espacios objetivo)

Datos de implementación (punta a los campos de implementación)

Resultados (punta a los campos de Promedio efectivo y % de logro)

En la primera fila “Cantidad de docentes/espacios objetivos”, debe ingresarse un dato de objetivo, que consiste en indicar la cantidad de docentes/espacios con los cuales se propone trabajar la promoción del uso de TIC. Por ejemplo, en la imagen anterior se puede observar que se ha elegido trabajar con la cantidad de 6 docentes de diversos años y secciones para promover dicho uso.

Las columnas “Año”, “Sección” y “Turno” solicitan información sobre el año y sección en la que cada docente va a promover el uso de TIC. Las columnas “Materia” y “Docente” solicitan información sobre el espacio curricular y el nombre del docente a cargo de llevar adelante la promoción de uso en cada sección. En la columna “Frecuencia mensual acordada”, se debe ingresar la cantidad acordada de actividades con uso de NB con el docente para cada espacio y sección. En las columnas “usos efectivos por mes”, se debe ingresar la cantidad de actividades con TIC que efectivamente pudieron realizarse en cada uno de los meses de implementación. Los datos que deben ingresarse en todas las columnas que acabamos de describir corresponden a datos de implementación.

Los datos que aparecen en las columnas “promedio efectivo” y “% de logro” son calculados automáticamente por la planilla a través de fórmulas. La primera columna indica el promedio de uso efectivo de NB, teniendo en cuenta el uso efectivo indicado en cada mes. La segunda establece el porcentaje de logro de dicho uso, tomando como 100% la cantidad acordada con el docente para la sección. Por ejemplo, en la imagen presentada anteriormente, para 1.º A la frecuencia acordada fue de 4 usos efectivos mensuales, y el promedio de uso efectivo fue 1,9. Por lo tanto, el porcentaje de logro alcanzado de este acuerdo es del 47%.

Por último, en la fila “Totales” se puede observar (teniendo en cuenta los datos de cada sección) la cantidad promedio de uso acordado, como la cantidad promedio de uso efectivo mensual de las NB. También, el total promedio de uso efectivo y el porcentaje general de logro.

Línea de acción II: Apoyo para la planificación didáctica con TIC (Planificación)

En esta solapa se pueden observar dos filas que se encuentran en la parte superior de la tabla. En la primera fila, “Total de espacios curriculares escuela”, se debe ingresar el total de espacios curriculares presentes en la escuela. Es un dato de contexto que nos va a permitir dimensionar el porcentaje de alcance sobre los espacios con los que se pretende trabajar. En la segunda fila se debe especificar la cantidad de espacios con los que se pretende monitorear las planificaciones didácticas (dato de objetivo). El porcentaje de alcance es calculado en forma automática por la planilla, teniendo en cuenta los valores establecidos en el dato de contexto y el dato de objetivo.

La planilla que compone esta solapa está conformada por 9 columnas, de las cuales 8 corresponden a datos de implementación. En ellas se especifica, en cada fila, el año, sección, turno, materia y nombre del docente con el que se trabajará en el acompañamiento y monitoreo de las planificaciones didácticas. Las 3 columnas restantes refieren a datos vinculados directamente con la planificación: una de ellas solicita la fecha de la última revisión de la planilla; la segunda solicita especificar si la planificación incluye uso de TIC o no; y la tercera solicita la valoración (o evaluación) que el director realiza sobre la planificación (si es adecuada o si requiere revisar algún aspecto).

Finalmente, en la parte posterior, se puede observar una fila en la que la planilla calcula en forma automática algunos totales, a saber: total de materias cuyas planificaciones son monitoreadas, total de planificaciones que incluyen TIC; y total de planificaciones que requieren ser revisadas.

PLANILLA DE MONITOREO DE LAS PLANIFICACIONES DIDÁCTICAS

Total de espacios curriculares escuela		60		→ Dato de contexto				
Cantidad de espacios con los que se pretende trabajar		30	50%	→ Alcance → Dato de objetivo				
Planificaciones recibidas								
N°	Año	Sección	Turno	Materia	Docente	Fecha últ. versión	Incluye TIC	Valoración
1	1°	A	TM	Matemática			SI	A REVISAR
2	2°	B	TT	Historia			SI	ADECUADA
3	3°	C	TM	Geografía			NO	A REVISAR
4	4°	D	TT	Biología			SI	ADECUADA
5	5°	E	TM	Química			SI	A REVISAR
6				Biología			SI	
7								
8								
9								
10								
50								
Totales		6	0	-	5	2		
		Total de materias		Total de docentes distintos		Cant. con TIC		Cant. Adecuadas

→ **Datos de implementación** → **Resultados**

Línea de acción III: Socialización (Socialización)

En esta solapa se pretende obtener información sobre la cantidad efectiva de encuentros de socialización realizados, qué temas se abordaron en cada uno de ellos y cuántos docentes participaron.

En la estructura, se pueden observar tres filas que se encuentran en la parte superior de la tabla. La primera solicita información acerca de la cantidad de encuentros que se pretende realizar (dato de objetivo); la segunda solicita indicar la cantidad de docentes que trabajan en la escuela (dato de contexto); y la tercera solicita indicar la cantidad de docentes que se espera que participen (dato de objetivo).

A continuación, aparecen 4 columnas, en las que se solicita ingresar información referida a la implementación efectiva de los encuentros de socialización: en la primera columna, el número de encuentro en cuestión; en la segunda, la fecha de realización del mismo; en la tercera, los temas que fueron abordados; en la cuarta, el total de docentes que participaron; en la quinta, finalmente, la cantidad de docentes nuevos que participan en cada encuentro (es decir, la cantidad de docentes que se suman por primera vez a la serie de encuentros de socialización planificados).

PLANILLA DE MONITOREO DE LAS SOCIALIZACIONES

Cantidad de encuentros / reuniones que se pretende realizar	20		
Total de docentes que trabajan en la escuela	40		
Cantidad de docentes que se espera participen	20	(50%)	

Encuentros / reuniones realizadas				
N°	Fecha	Tema / Descripción	Total de docentes participantes	Total de docentes nuevos
1	15-jul		1	15
2	20-jul		2	0
3	10-ago		3	2
4	15-ago		4	0
5				
6				
7				
8				
9				
10				
50				

Totales	4	14,25	17
	<small>Cantidad de encuentros / reuniones</small>	<small>Promedio de docentes por reunion / encuentro</small>	<small>Total de docentes participantes</small>
	Índice de constancia de participación		84%

Por último, en la parte inferior de la solapa se pueden observar dos filas correspondientes a datos de resultados, los cuales son calculados automáticamente por la planilla. La primera de establece los totales de 3 de las columnas mencionadas: cantidad de encuentros realizados,

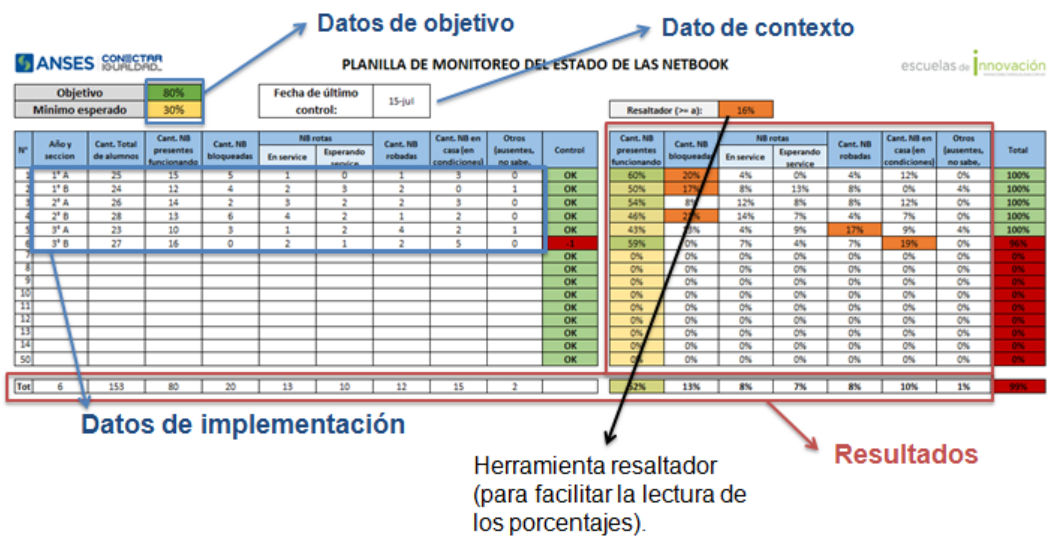
promedio de docentes por reunión²², y total de docentes nuevos que participaron de los encuentros. La segunda fila establece el índice de constancia de participación de los docentes en los encuentros. Este índice se calcula teniendo en cuenta el promedio de docentes participantes por encuentro sobre el total de docentes participantes nuevos.

Línea de acción IV: Cuidado del equipamiento y la infraestructura (Estado de NB)

En esta solapa se ingresa información sobre el estado de las NB de los alumnos, a fin de poder identificar el porcentaje que se encuentra en funcionamiento y el que requiere algún tipo de intervención.

En la parte superior de la planilla se pueden observar dos filas. La primera solicita datos de objetivo y se divide en dos ítems: “objetivo” refiere al porcentaje de NB en funcionamiento que la escuela se propone como objetivo de máxima en un tiempo determinado, mientras que el ítem “mínimo esperado” refiere al porcentaje objetivo de mínima que la escuela se propone lograr. Las celdas en que se seleccionan los valores para cada uno de estos ítems presenta un determinado color: verde para el primero y amarillo para el segundo. Estos colores serán un punto de referencia para un primer análisis de la información ingresada, característica que ampliaremos más adelante en este mismo apartado

La segunda fila, “fecha del último control”, solicita especificar la fecha en la que se llevó adelante el último control del estado de las NB (dato de contexto), cuyos resultados se deben ingresar en las filas y columnas presentes en la planilla.



²² El promedio de docentes por encuentro se calcula teniendo en cuenta el total de quienes participaron en todos los encuentros, sobre el total de encuentros.

Esta planilla está compuesta por dos cuadros. En uno de ellos se ingresan los datos de implementación (el de la izquierda), y el otro (el de la derecha) expresa en porcentajes la información ingresada en el primer cuadro. A continuación, se describe cada uno de ellos.

Cuadro para el ingreso de datos de implementación

Está compuesto por distintas columnas que solicitan información sobre el estado del total de las NB de cada sección monitoreada (cantidad de NB en el aula que funcionan; bloqueadas; rotas; robadas; en casa de los estudiantes y en funcionamiento; etc.) en la fecha en que se realiza el monitoreo. La columna “control”, que se encuentra al final del cuadro, controla que la cantidad de NB que se encuentran en los diversos estados mencionados coincida con el total de alumnos de cada sección. Por ejemplo, en la fila 1 el valor de esta celda es “OK”, lo cual quiere decir que el total de las NB relevadas en la sección según su estado coincide con el total de alumnos de la sección. En cambio, en la fila 6 el valor de la celda de esta columna es “-1”, lo cual indica que no fue relevado el estado de una NB de la sección, ya que el total de NB relevadas no coincide con el total de alumnos.

Cuadro de resultados en porcentajes

En la parte superior se puede ver una fila llamada “Resaltador $\geq a$ ”, la cual es una herramienta para facilitar la lectura de los porcentajes que se expresan en este cuadro. El valor que ingresemos en la celda de esta fila indicará el “punto de corte” a partir del cual se resaltarán determinadas celdas según el valor que contengan. Por ejemplo, se puede observar que el valor de referencia para esta fila es 16%; y que todas las celdas cuyo valor iguale o superen este valor se “pintarán” automáticamente de naranja. Esto le permitirá al director identificar con facilidad aquellas secciones y estados de NB que requieran mayor atención.

El cuadro que sigue está compuesto por las columnas en las cuales se presenta el valor en porcentajes del estado de cada una de las NB elevadas. Para el cálculo de estos porcentajes, se tiene en cuenta el total de alumnos de cada sección, el cual representa el 100% de las NB existentes. Por ejemplo, se puede observar que en la fila 1 la sección “1°A” hay 15 NB presentes y en funcionamiento, lo cual representa el 60% de las NB de la sección.

Por otro lado, las celdas de la primera columna de este cuadro, “cantidad de NB presentes funcionando”, están “pintadas” de un color que se encuentra entre el verde y el amarillo, relacionado con los datos de objetivos ingresados en la primera fila de la columna. Esto quiere decir que, cuando el valor de la celda se encuentre más cercano al objetivo de máxima, la celda tomará un color más verde, mientras que si el valor se acerca al valor del porcentaje de mínima, el color de la celda se aproximará al amarillo. De esta manera, el director podrá observar cuáles

son las secciones que se encuentran más cerca de cumplir el objetivo de máxima propuesto.

La última columna de este cuadro presenta celdas de control, y cumple la misma función que la columna de control referida en el cuadro anterior.

Por último, la fila que se encuentra en la parte inferior de la planilla expresa los resultados totales de cada una de las columnas (en valores absolutos o porcentajes, según corresponda).

Tablero de monitoreo (Solapa de *output*)

La planilla que compone esta solapa expresa, en forma resumida, los valores de datos de contexto, de avance y de logro general y específico para cada uno de los indicadores seleccionados para cada línea de acción. Está compuesta de 5 columnas. La primera de ellas indica la línea de acción; la segunda, el porcentaje de logro general obtenido en cada línea de acción; la tercera, el nombre de cada indicador presente en cada línea de acción; la cuarta, los valores obtenidos en cada indicador respecto a datos de contexto y de avance; y la quinta, el porcentaje de logro específico de cada indicador.

Como se podrá observar en la imagen, las celdas de las columnas de logro (específico y general) presentan una escala cromática entre los colores verde y rojo. Las celdas de estas columnas que contengan los porcentajes de logro más bajos se “pintarán” de colores más cercanos al rojo, mientras que los más altos se “pintarán” de verde. Finalmente, los intermedios tomarán tonalidades intermedias.

Como mencionábamos más arriba, el uso de estos colores apunta a que el director pueda identificar rápidamente aquellas líneas de acción e indicadores que requieran mayor atención o profundización de trabajo.

TABLERO DE MONITOREO

Líneas de acción	% de logro general	Indicadores	Datos de contexto y avance	% de logro específico
I. PROMOCIÓN DEL USO DE LAS NETBOOK	69%	Cantidad de docentes/espacios con los que se propone trabajar	6	-
		I.1. Cantidad de docentes/espacios con los que se logró acordar	5	83%
		Uso efectivo mensual promedio acordado	4,4	-
		I.2. Uso efectivo mensual promedio alcanzado	2,4	55%
II. PLANIFICACIÓN DEL USO DE TIC EN LAS AULAS	46%	Total de espacios curriculares en la escuela	60	-
		Cantidad de espacios con los que se propone trabajar	30	50%
		II.1. Cantidad de planificaciones recibidas	6	20%
		II.2. Cantidad de planificaciones con TIC	5	83%
		II.3. Cantidad de planificaciones adecuadas	2	33%
III. REALIZACIÓN DE SOCIALIZACIONES	65%	Cantidad de encuentros / reuniones que se propone realizar	20	-
		Cantidad de docentes que se propone que participen	20	-
		III.1. Cantidad de encuentros / reuniones realizados	4	20%
		III.2. Cantidad de docentes efectivamente participando	17	85%
		III.3. Promedio de docentes por reunion	14,25	71%
		III.4. Constancia de participación de los docentes	-	84%
IV. MONITOREO DEL ESTADO DE LAS NETBOOK	49%	Objetivo de netbook disponibles	80%	-
		Total de alumnos	153	-
		Total de secciones	6	-
		IV.1. Cantidad de netbooks disponibles	80	52%
		IV.2. Cantidad de secciones cercanas al objetivo	2	33%

La gestión de las condiciones técnicas: revisión y mantenimiento del equipamiento, y el uso pedagógico del servidor

A continuación, presentamos brevemente dos materiales de consulta que surgieron a partir de las experiencias que nos fueron transmitiendo los directores con los que trabajamos en los distintos encuentros a lo largo de estos años. Uno de ellos refiere a las dificultades que se presentan en la gestión del equipamiento técnico; el otro sobre las que pueden surgir en la gestión del uso pedagógico del servidor escolar.

Ambos documentos se encuentran disponibles para su consulta y descarga en:

<http://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=883>

La gestión de las condiciones técnicas

El funcionamiento, revisión y mantenimiento del equipamiento tecnológico es uno de los mayores desafíos que enfrentan los directores de las escuelas a la hora de promover las condiciones básicas para el uso de TIC en las aulas. Teniendo en cuenta este dato, el Programa Conectar Igualdad (PCI) diseñó y puso en circulación un manual gráfico para directores, que contiene las principales claves y sugerencias a tener en cuenta para la Gestión del Equipamiento y del Piso Tecnológico del PCI en las escuelas.

El manual se denomina “Las condiciones técnicas del Programa Conectar Igualdad: administración y gestión del equipamiento” y se organiza en tres capítulos, a saber: Gestión del equipamiento; Prevención de problemas técnicos; y Gestión de problemas técnicos. En cada uno, el lector encontrará imágenes y pasos a seguir para la resolución de las diversas dificultades que cotidianamente se presentan con respecto a estos temas.

El uso pedagógico del servidor

El documento “El servidor como herramienta de gestión y pedagógica” presenta información sobre el piso tecnológico y el servidor escolar, teniendo en cuenta su uso pedagógico. Ofrece un “paso a paso” sobre cómo cargar información y recursos en el servidor, y sobre la creación de usuarios y carpetas con permisos de acceso. Por último, finaliza con una explicación sobre cómo compartir archivos mediante Samba.

CAPÍTULO 7: ¿CÓMO PODEMOS EVALUAR LO REALIZADO? GARANTIZANDO LA CONTINUIDAD DEL PLAN

Llegamos finalmente a la última sección del PIID, la evaluación. Esta etapa del proceso reviste una importancia particular, por diversos motivos. En primer lugar, porque es lo que generalmente más nos cuesta llevar a la práctica. En las escuelas somos muy buenos diagnosticadores, estamos acostumbrados a planificar e implementar lo planificado, pero con el trajín de fin de año y el cierre de lo realizado, nos suelen quedar poco tiempo y energías para evaluar. Sin embargo, se trata de un momento crucial, que permite hilar un puente entre lo realizado y el nuevo ciclo de planificación-implementación a realizar.

Es decir, si muchas veces lo que más cuesta es *sostener* las acciones realizadas, o que cada año parece que se hace un “borrón y cuenta nueva”, es probable que tengamos ciertas dificultades a la hora de evaluar lo realizado. Así, una buena evaluación nos permitirá:

- Poner en valor las acciones realizadas y sus resultados;
- identificar problemas y obstáculos, a fin de no repetirlos;
- establecer prioridades u objetivos para el nuevo ciclo de trabajo;
- y, sobre todo, constituir un proyecto que se fortalece en su *continuidad*.

Ahora bien, es importante diferenciar el término “evaluación” que estamos acostumbrados a utilizar en educación, referido sobre todo a la *evaluación de aprendizajes de los alumnos*, de lo que significa evaluar un programa o proyecto. ¿Qué entendemos entonces por “evaluar” un plan? Nos parece que una buena definición es la que proponen Niremburg, Brawerman y Ruiz (2005) cuando establecen la evaluación de un plan, programa o proyecto, como:

- *una actividad programada de reflexión sobre la acción*: es decir, deberemos anticipar mínimamente al qué, cómo y cuándo habremos de evaluar (sí, la evaluación también deberá ser planificada!);
- *basada en la aplicación de procedimientos sistemáticos de recolección, análisis e interpretación de la información*: es decir, tendremos que ocuparnos de pensar qué información vamos a usar para dicha actividad de reflexión, la cual debería ser, al menos, pertinente, consistente y confiable, y cómo la vamos a recolectar;

- *con la finalidad de emitir juicios valorativos fundamentados y comunicables sobre los procesos, resultados y/o impactos de los planes, programas o proyectos evaluados: es decir, la evaluación, en última instancia, nos debe permitir emitir estos juicios valorativos, fundamentados y comunicables. Ese es su fin, que podamos establecer si se alcanzaron o no los objetivos de un plan o proyecto realizado, cuáles fueron sus logros, cuáles sus obstáculos, qué habría que mejorar, etc. Y que estas afirmaciones puedan ser comunicadas a otros de tal manera que se puedan transmitir claramente, no sólo los juicios de valor en sí mismos, sino sobre todo, las razones que nos llevan a sostenerlos.*

Pasaremos, entonces, a los pasos para realizar la evaluación de nuestro plan, el PIID, y cómo llevarlos adelante.

Primer paso: definir el objeto de la evaluación

El primer paso es definir claramente *qué* habremos de evaluar. La respuesta puede parecer sencilla: el plan o proyecto en cuestión. Pero la pregunta, en realidad, apunta a establecer claramente *qué aspectos* del plan vamos a mirar para evaluarlo. Para ello, es importante volver a los objetivos. Es decir, mientras que, para el monitoreo, la pregunta fundamental es: “¿estamos implementando las acciones planificadas en tiempo y forma?”, llegado el momento de evaluar, debemos plantearnos: “finalizada la implementación de lo que planificamos, ¿logramos los objetivos que nos propusimos?”.

Esto resulta importante porque cabe la posibilidad de que hayamos implementado todo en tiempo y forma tal como lo planificamos, pero que, sin darnos cuenta, hayamos planteado líneas de acción que no alcanzaban a garantizar el logro de los objetivos. Si bien sería deseable darse cuenta antes, muchas veces no podemos tomar conciencia de ello hasta tanto terminamos de implementar lo planificado. De allí la importancia de evaluar, ya que de otro modo se mantendría el mismo error en un ciclo nuevo de planificación.

Segundo paso: definir la estrategia de evaluación

Una vez que tengamos claro el objeto de la evaluación, habrá que pensar el modo de abordarlo. De lo que se trata es de pensar qué información adicional a la que ya contamos (con respecto a los datos de diagnóstico y de monitoreo, por ejemplo) sería necesario conseguir, a fin de que podamos responder a la pregunta del paso anterior: en qué medida hemos conseguido los objetivos que nos propusimos. No se trata necesariamente de realizar una investigación en profundidad, sino de poder contar con algo de información empírica adicional, sobre la cual

podamos contrastar nuestras impresiones subjetivas. Aquí, al igual que en el diagnóstico y el monitoreo, las opciones están dadas por la naturaleza misma de la recopilación empírica de datos, las cuales se reducen básicamente a:

- observaciones
- análisis de documentación
- encuestas
- entrevistas o grupos focales

Desde ya, hay muchas maneras de trabajar con cada tipo de abordaje, y no podemos ahondar aquí en los detalles técnicos de cada una de las opciones mencionadas, para lo cual nos remitimos a los manuales especializados existentes sobre la temática²³. Lo que podemos sugerir es que, si bien resulta deseable que la recopilación de datos que hagamos sea lo más consistente, pertinente y confiable posible, hay que mantener en perspectiva que no se trata de una investigación académica. Resulta mucho más importante plantearse algo que esté al alcance de nuestras posibilidades –en términos de tiempo, conocimiento técnico y recursos materiales–, que seguir a rajatabla determinados cánones preestablecidos. Y de lo que se trata, también, es de adquirir experiencia, a fin de que la próxima vez podamos hacerlo mejor y con mayor facilidad.

En síntesis, nuestra sugerencia en este segundo paso es, una vez definido claramente el objeto de la evaluación, plantearse alguna pequeña indagación empírica que aporte alguna información adicional y planificar dicha indagación de la misma manera que hicimos con las líneas de acción del plan: definir bien qué serie de tareas implicaría, cuándo se harían, quién llevaría a cabo cada una, qué recursos necesitaríamos, etc. (sugerimos volver a usar las planillas de programación de tareas del capítulo 5). Por este punto resulta importante plantearse la evaluación con una buena anticipación (al menos, dos o tres meses antes de las líneas de acción planificadas).²⁴

²³ Sugerimos el texto de Nirenberg, Brawerman y Ruiz (2000) *Evaluar para la transformación*, el cual ofrece una introducción conceptual accesible pero a la vez muy completa, y el *Manual para la evaluación de proyectos de inclusión de TIC en educación* desarrollado desde la iniciativa IberTIC de la OEI (s/f).

²⁴ Es importante aclarar que muchas veces para poder evaluar, necesitamos *comparar*, para lo cual necesitaríamos información de un ‘momento cero’ antes de iniciar nuestro plan. Esto es lo que en el ámbito de la evaluación de programas y proyectos se denomina *línea de base*. En ocasiones puede alcanzarse con la información recolectada en el diagnóstico, pero esto no siempre es el caso. Desde nuestra perspectiva, para lo que son planes de escuelas, pretender hacer una línea de base, sobre todo si no se tiene experiencia en este tipo de abordajes, es demasiado ambicioso y exigente, que puede presentarse con un obstáculo que puede atentar contra la puesta en marcha del plan. Pero sí puede ser algo a tener en cuenta luego de dos o tres años de práctica con el enfoque que estamos proponiendo en este documento, y una vez que nos hayamos planteado objetivos más ambiciosos que requieran necesariamente ese tipo de contraste para su evaluación.

Un último aspecto que sugerimos tener en cuenta en el diseño de la estrategia de evaluación, además de programar la recolección de datos, es la de organizar alguna reunión para que los involucrados en el desarrollo del plan puedan analizar la información obtenida a lo largo de todo el proceso, para emitir los juicios de valor a los que nos referimos más arriba. Volveremos sobre esto en el cuarto paso, pero es importante que se vaya contemplando en qué momento se le va a dedicar tiempo a esta tarea, quiénes participarían, dónde, qué recursos se van a necesitar, etc.

Tercer paso: recopilar los datos

No hay mucho para agregar: de lo que se trata es de implementar la recolección de datos que nos propusimos en el paso anterior. En la medida en que se trate de algo más ambicioso, sostenido en el tiempo o que involucre la movilización de gran cantidad de recursos (tanto materiales como humanos), podrá ser necesario monitorearlo con mayor nivel de cercanía.

Cuarto paso: analizar la información para emitir juicios de valor fundamentados que sirvan para la toma de decisiones

Se trata, probablemente, del momento *determinante* de este proceso, ya que redundará en generar las condiciones para emitir aquellos *juicios de valor* a los que nos venimos refiriendo, de manera tal de que se encuentren fundamentados en los datos que dispongamos, y que surjan de un análisis, reflexión y consenso entre todos los actores que participaron en la implementación del plan o proyecto que se está evaluando. Si hubo participación de todo o gran parte del equipo docente, puede resultar deseable realizar primero una reunión de evaluación de lo que sería el “equipo de conducción” del plan, para luego incluir al “equipo ampliado”.

¿Deberemos analizar sólo la información producida por la recolección de datos de la evaluación? No, es importante recuperar *todo* lo producido desde el plan: el diagnóstico, la planificación, los datos de monitoreo y los datos de evaluación. De esta manera, estaremos evaluando no solamente los *resultados*, sino también el *proceso*, a fin de identificar logros y cuestiones a mejorar en este aspecto.

Lo que buscamos, en definitiva, no es “ponernos una nota”, sino de realizar un ejercicio de diálogo y reflexión compartida sobre lo realizado, fundamentada en información y datos objetivos, que nos permita:

1. *Reconocer y poner en valor los logros alcanzados, sobre los cuales podremos apoyarnos: ¿Alcanzamos los objetivos que nos propusimos? ¿Qué otros logros se consiguieron durante la implementación del plan? (Pensar no sólo en el objeto del plan, sino en lo logrado en términos del equipo de trabajo, organización interna, aprendizaje respecto de técnicas o prácticas de gestión, etc.).*
2. *Identificar obstáculos encontrados o errores cometidos a fin de evitarlos o afrontarlos de otra forma a futuro: ¿Qué factores impidieron o dificultaron la consecución de los objetivos? ¿Se los podría haber previsto o evitado? ¿Qué cuestiones habría que mejorar en relación con todo el proceso de trabajo (diagnóstico, planificación, implementación, evaluación)? ¿Los objetivos planteados fueron adecuados, fueron demasiado ambiciosos o, por el contrario, demasiado modestos?*
3. *Reconocer desafíos pendientes, que sería necesario encarar en el siguiente año o ciclo de trabajo: ¿Cuáles podrían ser los “pasos siguientes” naturales a partir de lo logrado este año, a qué se debería apuntar a continuación? ¿Qué cosas no se pudieron lograr y se quiere volver a intentar, habiendo aprendido de los errores a fin de hacerlo mejor esta vez? ¿De qué manera se pueden ampliar las buenas prácticas obtenidas a fin de que alcancen a más personas?*

Si, luego de la reunión, podemos llegar a cierto nivel de consenso respecto de estas preguntas, entonces habremos cumplido con el cometido²⁵.

Quinto paso: registrar los análisis, reflexiones conclusiones y decisiones alcanzadas para su comunicación

Si el paso anterior era el determinante en relación con la evaluación en sí misma, este será crucial con respecto de la continuidad con el ciclo siguiente. Porque si bien es muy importante llegar a las conclusiones que surjan del cuarto paso, resulta igual de importante dejar registro de ellas. Como dice el dicho: “a las palabras se las lleva el viento”; si realizamos la reunión evaluativa en diciembre y no nos ocupamos de registrar las conclusiones inmediatamente, llegará febrero y el recuerdo que tenga cada participante de la reunión probablemente sea distinto.

Además, de lo que se trata no es solamente de que alcance dichas conclusiones el equipo promotor del plan, sino de poder comunicarlas a

²⁵ También es importante señalar que no necesariamente hay que llegar a un consenso en todo. Es posible que en ocasiones hayan visiones distintas sobre lo realizado, y a veces es mejor no intentar forzar una postura común, sino permitir que “se acuerda con que se des acuerda”.

toda la comunidad educativa: si es necesario, someterlas a debate, dar lugar a otras voces y opiniones, etc. En definitiva, que la evaluación sirva como apoyo sobre el cual seguir construyendo una visión común de la escuela y su proyecto educativo, generar consenso para los nuevos objetivos que se planteen, mostrar que no se trata de un “borrón y cuenta nueva” o de un “volver a intentar siempre lo mismo”, sino que somos capaces de aprender de la experiencia, de nuestros aciertos y nuestros errores, a fin de estar cada vez un poco más cerca de la escuela que queremos.

Desde ya, no necesariamente todo lo que se converse o concluya en la reunión evaluativa deberá ser comunicado a toda la comunidad educativa. Habrá que decidir qué resulta pertinente para cada actor, y de qué manera transmitirlo. Pero también es importante -y es nuestra sugerencia- que en algún lado haya un registro completo de las conclusiones alcanzadas, que sirva luego de insumo para las presentaciones o comunicados que se quieran realizar (una presentación de diapositivas con los nuevos objetivos de trabajo para ser presentados al equipo docente en el nuevo ciclo, algún folleto, *newsletter* o *flyer* para distribuir entre los padres, etc.).

A MODO DE CONCLUSIÓN: LECCIONES APRENDIDAS SOBRE EL CAMBIO EN LAS ESCUELAS

Sistematizar lo aprendido resulta a veces un proceso complejo. Por este motivo, para expresar nuestras principales conclusiones y aprendizajes, y para no reiterar conceptos ya expresados, no nos referiremos al eje central de esta publicación, la gestión de la integración de TIC en las escuelas. Decidimos, en cambio, referirnos a algo más general y a la vez íntimamente vinculado con ello: la gestión del proceso de mejora.

La pregunta respecto de cómo lograr *cambiar* las escuelas es algo que atraviesa la bibliografía sobre educación desde hace ya varias décadas. Autores como Larry Cuban, Seymour Sarason, Michael Fullan, Andy Hargreaves y Thomas Popkewitz, por citar algunos, han dedicado extensas páginas a esta temática, y sin embargo el debate se encuentra lejos de estar resuelto, a saber: ¿cuáles son las condiciones y factores que hacen posible el cambio en las escuelas? ¿De qué manera se puede habilitar y gestionar el cambio? ¿Qué posibilidades y limitaciones cabe esperar?

Tal como refiere el nombre de nuestro proyecto, creemos firmemente que la integración de TIC en las escuelas supone (y genera) necesariamente una cuota de *innovación*. Y como mencionamos en los primeros capítulos, toda innovación supone *cambio*. De aquí que nos veamos en condiciones de realizar nuestro humilde aporte a este debate, a partir del aprendizaje obtenido en todos estos años de trabajo en Escuelas de Innovación:

1. **La posibilidad de mejora se vincula significativamente con aquellos equipos directivos que lideran el proceso de mejora, con metas claras y decisión para materializarlas; y que acompañen a los docentes en este proceso.** Si bien las capacitaciones a los docentes sobre la integración de TIC en las propuestas de enseñanza son muy importantes y necesarias, pudimos confirmar también la importancia de un trabajo de fortalecimiento y acompañamiento de los docentes desde el equipo de conducción, ayudándolos a definir con claridad *qué quieren lograr*, y otorgando las herramientas necesarias para aproximarse a ellas. De otro modo, podría suceder que la formación recibida por los docentes quedara supeditada a iniciativas individuales que quizás no logren materializarse en las aulas.
2. **Sucede cuando se asume que aquello a modificar (en este caso, la integración de TIC) es algo que debe ser gestionado desde la escuela.** Creemos que la mejora y la innovación se gestionan desde adentro. Si la expectativa o el imaginario suponen que esa mejora deberá

ser materializada por un agente externo a la propia escuela, quizás resulte difícil que suceda. El rol del agente externo (en este caso, nuestro proyecto Escuelas de Innovación) debe apuntar, más que a promover una mejora de manera directa, a facilitar las condiciones para que el proceso de mejora sea gestionado por los propios actores: guiándolos, ofreciendo herramientas, ideas, estrategias. A ello apuntamos en los últimos años del proyecto, y fue cuando conseguimos los mejores resultados. Es, también, lo que dará mayor sustentabilidad de la propuesta a futuro: se trata, en definitiva, de generar capacidad instalada en la institución, para que lo trabajado adquiriera vuelo e iniciativa propia.

3. **Cuenta con mayor fuerza y alcance cuando se logra participación e involucramiento de todos los actores.** Es decir, dada la complejidad de las instituciones educativas y lo difícil que resulta modificar sus prácticas (basta revisar lo escrito por los autores mencionados para dar cuenta de ello), cuantos más actores podamos alcanzar desde la propuesta de trabajo, mayores posibilidades hay de lograr modificaciones sustantivas. Cuando hablamos de “actores” de las escuelas, nos referimos a docentes y directivos, pero también a alumnos, familias, supervisores o inspectores, etc. En nuestro proyecto, los mejores resultados aparecieron cuando se logró trabajar en paralelo desde distintos “frentes” de manera articulada: el trabajo con docentes desde las áreas académicas, y con directores e inspectores/supervisores de Gestión Educativa.
4. **La modificación de una práctica requiere necesariamente de herramientas o instrumentos concretos sobre los cuales el proceso de mejora se vehiculice.** Se puede hablar de diagnosticar, planificar, monitorear o evaluar, pero si no se otorgan los instrumentos concretos sobre los cuales apoyar y traccionar las prácticas que se pretende lograr, puede resultar complejo que se materialicen. Para nosotros, la herramienta de Excel para el monitoreo expuesta en el capítulo 6 fue un claro ejemplo de ello, ya que se trató de las últimas herramientas que desarrollamos. Previamente habíamos trabajado el monitoreo con muchas escuelas, pero veíamos que algo faltaba, que no lográbamos del todo la aplicación de la propuesta en ese aspecto. Pero una vez que desarrollamos el tablero de monitoreo, la diferencia fue notable: resultó significativamente más sencillo para las escuelas no sólo aplicar la herramienta concreta, sino pensar y diseñar otras herramientas de monitoreo similares, cosa que hasta ese momento también habíamos intentado motivar, pero sin los resultados que esperábamos.

5. **Resulta fundamental el acompañamiento sostenido para generar confianza y modificar dinámicas institucionales.** Pudimos constatar que la confianza y la construcción de un vínculo son factores fundamentales, no sólo en toda situación formativa, sino sobre todo en aquellas donde se pretende modificar dinámicas de trabajo naturalizadas. Cualquier proyecto de mejora requiere incidir sobre los imaginarios y las preconcepciones de los actores en juego, y para ello se necesita tiempo y perseverancia. En varias ocasiones, pudimos constatar que conceptos e ideas que planteamos en los primeros encuentros comenzaban a ser incorporadas progresivamente a lo largo del primer año y principios del segundo año de trabajo. Pudimos advertir que la construcción de un vínculo de confianza resulta fundamental para que los actores puedan animarse a explorar las posibilidades que se les ofrece para promover la integración de TIC en sus prácticas pedagógicas.

Hasta aquí, sintéticamente, los principales aprendizajes que podemos extraer de la experiencia de Escuelas de Innovación en relación con la gestión y el cambio en las escuelas. Desde ya, esperamos que este breve apartado, y el documento en general, contribuya a la reflexión, el debate y la implementación de nuevas iniciativas para la mejora de todas las escuelas de nuestro sistema educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUERRONDO, I. (2007). *Planeamiento estratégico en la institución escolar*. Buenos Aires, Mimeo.
- AGUERRONDO, I.; XIFRA, S. (2002). *La escuela del futuro I. Cómo piensan las escuelas que innovan*. Buenos Aires, Papers editores.
- ANDRADE, Heidi Goodrich (2000). *Using Rubrics to Promote Thinking and Learning*. Educational Leadership, Volume 57, Number 5.
- AREA, M. & RIBEIRO, M.T. (2012). "De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0". *Comunicar*, 38, 13-20.
- BLEJMAR, B. (2005). *Gestionar es hacer que las cosas sucedan: competencias, actitudes y dispositivos para diseñar instituciones*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- BLEJMAR, B. (2014). *El lado subjetivo de la gestión. Del actor que está haciendo al sujeto que está siendo*. Buenos Aires: Aique.
- BRUNNER (2000). "Educación y escenarios del Futuro", *Nuevas tecnologías y Sociedad de la Información*. Opreal N.º 16. Santiago, Chile.
- BURBULES, N. (2006). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Buenos Aires: Ediciones Granica.
- CASTELLANO, Hugo (2010). *Enseñando con las TIC: integración de la tecnología educativa en el aula*. Buenos Aires: Cengage Learning Argentina.
- CASTELLS, M. (1997). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. 1 La sociedad red. Alianza.
- CEPAL. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Conferencia Ministerial Regional Preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Bávaro, Punta Cana, República Dominicana.
- DUSSEL, I. (2012). *Aprender y enseñar en la cultura digital*. VII Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires. Santillana.
- DUSSEL, I.; QUEVEDO, L. A. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. VI Foro Latinoamericano de Educación. Buenos Aires. Santillana.
- ELMORE, R. (2010). *Mejorando la escuela desde la sala de clases*. Salectianos impresores. Santiago de Chile. Disponible para su consulta en http://www.fch.cl/wp-content/uploads/2012/08/Libro_Elmore.pdf
- GVIRTZ, S. Y PODESTÁ M.E (comps.) (2004). *Mejorar la escuela. Acerca de la gestión y la enseñanza*. Buenos Aires, Granica.
- GVIRTZ, S.; ZACARÍAS, I.; ABREGÚ, V. (2011). *Construir una buena escuela: herramientas para el director*. Buenos Aires. Aique
- HARF, R. y AZZERBONI, D. (2003). *Conduciendo la escuela: manual de gestión directiva*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

- HARF, R. y AZZERBONI, D. (2007). *Estrategias para la acción directiva. Condiciones para la gestión curricular y el acompañamiento pedagógico*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- IBERTIC (s/f) *Manual para la evaluación de proyectos de inclusión de TIC en educación*. Buenos Aires: OEI. Disponible en http://www.ibertic.org/evaluacion/pdfs/ibertic_manual.pdf.
- INDEC. (2015). Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC). Informe preliminar sobre indicadores básicos de acceso y uso. Resultados de mayo-julio de 2015. Disponible en http://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/entic_10_15.pdf
- JODELET, D. (1986). *La representación social: fenómenos, concepto y teoría*. En Moscovici, Serge (comp.). *Psicología Social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales*. Barcelona, Paidós.
- KAZTMAN, R. (2010). *Impacto social de la incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el sistema educativo*. Naciones Unidas. Santiago de Chile
- Ley de Educación Nacional N.º 26.206.
- NIRENBERG, O; BRAWERMAN, J.; y RUIZ, V. (2000) *Evaluar para la transformación*. Buenos Aires: Paidós.
- OEI - IDIE: *La integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de la investigación*, Madrid, España, 2010
- SITEAL. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*. Disponible en http://www.siteal.iipe-oei.org/sites/default/files/siteal_informe_2014_politicas_tic.pdf
- SUNKEL, G.; TRUCCO; D.; ESPEJO, A. (2013). *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. Una mirada multidimensional*. Naciones Unidas - CEPAL. Santiago de Chile
- TEDESCO, J. C.; BURBULES, N.; BRUNNER, J. y otros (2007). *Las TIC: del aula a la agenda política*. Ponencias del Seminario internacional "Cómo las TIC transforman las escuelas".
- TEDESCO, J.C. (2000). *Educación en la Sociedad del Conocimiento*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- TERÁN, O. (2006) *De utopías, catástrofes y esperanzas: un camino intelectual*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

escuelas de **i**nnovación

WWW.CONECTARIGUALDAD.COM.AR