Aprender
AUTOEVALUACIÓN

MÓDULO
3

EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

AUTOEVALUACIÓN APRENDER

Universidad de San Andrés
Secretaría de Evaluación Educativa
Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación

EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

AUTOEVALUACIÓN APRENDER

AUTORIDADES

Presidente
Mauricio Macri

Ministro de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación
Alejandro Finocchiaro

Titular de la Unidad de Coordinación General del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología
Manuel Vidal

Secretaria de Evaluación Educativa
Elena Duro

Secretario de Gestión Educativa
Oscar Ghillione

Secretario de Políticas Universitarias
Pablo Domenichini

Secretaria de Innovación y Calidad Educativa
Mercedes Miguel

AGRADECIMIENTOS

El presente módulo es producto del trabajo colaborativo de varias personas cuyas sugerencias enriquecieron nuestra perspectiva y ayudaron a pensar propuestas, metodologías y ejercicios. A las Unidades Jurisdiccionales de Evaluación de las veinticuatro jurisdicciones. Agradecemos muy especialmente a los docentes, directivos y supervisores de la provincia de Buenos Aires participantes del "Primer Taller colaborativo de consulta a docentes y directivos", desarrollado en la Secretaría de Evaluación Educativa (SEE): Karina Pérez Núñez, Adriana Fernández, Andrea Guerrin, Gabriela D´Abate, Paula Fernández, Cecilia Alejandra Giusto, Cintia Gisele Herrera, Mario Medina, Silvina Cantello, Alejandra Monzón, Gisele González, Gustavo Esteche y Virgina Poy. También nuestro agradecimiento a los directivos participantes en el "Primer encuentro colaborativo con directivos" de las provincias de Buenos Aires, Mendoza y San Luis con posterioridad a la aplicación del módulo ¿Cómo enseñamos?: Natalia Susana Bongiovanni, Mónica Raquel Julián, Aldo Antonio Bernabéu, Marcela Fernández y Josefa Coronel y a los docentes participantes del "II Encuentro colaborativo de docentes": María Carolina Coria, María Cristina Galetti, Cristian Nahuel Escudero, María Belén Zubieta, Marcela Adriana Ruggeri, Norma Romero, Edna Francalancia Sigris, Mónica Quintana, Marcela Ribieri, Hna. Marie Miracoli, Ivana Rodríguez, Adriana Vatri, Emanuel Vílchez, Helga Martelossi, María Laura Miegele, Marcela Mendiburu, María Inés Balbiani, María Fernández, Gabriela del Carmen Liendo, Patricia González, Mónica Cejas y Lorena Bordón.

EQUIPO RESPONSABLE

Secretaría de Evaluación Educativa
del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación

Secretaria de Evaluación Educativa
Prof. Elena Duro

Unidad de Autoevaluación Institucional
Mg. Betina Presman, Lic. Florencia Buide, Lic. Laura Goszczynski,
Lic. Patricia Oppel.

Escuela de Educación. Universidad de San Andrés

La Autoevaluación Aprender se enmarca en los lineamientos establecidos en la Ley de Educación Nacional N° 26.606 y contó con el apoyo y la reglamentación sancionada por el Consejo Federal de Educación. Los distintos módulos fueron elaborados por expertos y validados a nivel federal por docentes, directivos y funcionarios bajo la coordinación de la Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, con la finalidad de hacer de ellos herramientas útiles y amigables para todas las escuelas del país.

ÍNDICE

PALABRAS INTRODUCTORIAS 10

¿QUÉ ES LA AUTOEVALUACIÓN APRENDER? 12
- ¿Cuáles son sus objetivos? 15
- Los protagonistas 15
- ¿Para qué se utiliza la información brindada por las escuelas? 16
- La implementación: un compromiso de todos 16

MÓDULO EDUCACION DIGITAL EN LA ESCUELA 18
- Presentación del módulo 19
- Objetivos 20
- Aspectos para pensar la educación digital en la escuela 20
- Acceso a la educación digital 21
- La gestión y planificación de la educación digital 22
- Innovación pedagógica y educación digital 22

¿CUÁLES SON LOS PASOS A SEGUIR EN LA ESCUELA? 24
- Antes de las jornadas 25
- Durante las jornadas 26
- El equipo facilitador en la escula 29
- El rol de la supervisión en autoevaluación 30

EJERCICIOS 32
- Cuadro de ejercicios 34
- "Ejercicio 1: Las TIC en el proyecto institucional" 3 6
- "Ejercicio 2: La gestión de las TIC en la escuela" 4 4
- "Ejercicio 3: La integración curricular de las TIC" 52
- "Ejercicio 4: Las TIC y sus usos cotidianos en la vida escolar" 61
- "Ejercicio 5: Aportes para la mejora del uso de las TIC en la escuela" 78

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 84

ANEXOS 86

PALABRAS INTRODUCTORIAS

La Autoevaluación Aprender se enmarca en los lineamientos establecidos en la Ley de Educación Nacional N° 26.206 y contó con el apoyo y la reglamentación sancionada por el Consejo Federal de Educación. Los distintos módulos fueron elaborados por expertos y validados a nivel federal por docentes, direc-tivos y funcionarios bajo la coordinación de la Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, con la finalidad de hacer de ellos herramientas útiles y amigables para las escuelas del país.

El Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación promueve los procesos de autoevaluación para la reflexión, participativa y democrática, para que todos los miembros de la comunidad educativa formulen aportes para mejorar distintos aspectos de la vida escolar. Con la Autoevaluación Aprender buscamos, además, complementar la modalidad estandarizada de la evaluación nacional Aprender con un espacio en el que cada establecimiento tenga la posibilidad de interpretar datos y convertirlos en insumos para sus proyectos pedagógicos e institucionales.

La Autoevaluación Aprender propone la construcción de una alianza estratégica entre todos los miembros de la comunidad educativa y, a su vez, un pacto institucional entre la escuela y la comunidad de la que forma parte. Por ello, le agradecemos muy especialmente su colaboración y compromiso en pos de alcanzar la meta social y colectiva de una educación de calidad para toda la población.

Prof. Elena Duro
Secretaria de Evaluación Educativa
Ministerio de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología de la Nación.

Dr. Alejandro Finocchiaro
Ministro de Educación, Cultura,
Ciencia y Tecnología de la Nación.

¿QUÉ ES LA AUTOEVALUACIÓN APRENDER?

La autoevaluación constituye una oportunidad única para el diálogo, entre docentes y estudiantes, entre estudiantes y docentes, entre docentes y personal directivo, entre institución escolar y familias. Es una ocasión privilegiada para el análisis reflexivo acerca de sus prácticas cotidianas, apareciendo una variedad de puntos de vista sobre los fenómenos que se analizan (Santos Guerra, 1993). La autoevaluación de las instituciones es una estrategia que genera un proceso de ida y vuelta entre la escuela, el sistema educativo y el contexto sociocultural en el cual la institución se inserta (Nirenberg, Duro 2010).

La mirada colectiva que se construye sobre la escuela a partir de los procesos autoevaluativos implica la integración de diferentes metodologías, técnicas y dinámicas de trabajo, con el propósito de que las instituciones puedan elaborar diagnósticos fundamentados acerca de sus prácticas pedagógicas e institucionales. Para lograr este propósito, es necesario que la escuela se familiarice con la utilización, elaboración y sistematización de información, para lo cual se le proveen datos estadísticos presentados de manera amigable, destinados a su lectura y análisis. Considerando la complejidad del fenómeno educativo y las distintas dimensiones de la vida institucional, se desarrolló una caja de herramientas que, en una etapa inicial, contiene los siguientes módulos:

- ¿Cómo enseñamos?
- ¿Cómo evaluamos?
- La educación digital en la escuela
- Educación Inclusiva
- Gestión directiva

La propuesta de abordaje en diferentes módulos parte de entender a la institución educativa como una realidad compleja que requiere de la construcción de dimensiones de análisis. A partir de los encuentros de validación con los actores involucrados y el trabajo con equipos de expertos, se sumarán de forma progresiva otras dimensiones a ser abordadas y se diseñarán módulos destinados a otras temáticas, niveles y modalidades del sistema educativo.

Los módulos han sido diseñados desde un enfoque que contempla la diversidad socio-cultural, en particular de los niños y niñas en situaciones de vulnerabilidad, con el fin de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida. Dicho enfoque se presenta en el marco de las recomendaciones de los "Indicadores temáticos para el monitoreo de la agenda educativa" de la UNESCO (2013) y de la Reunión regional de Ministros de América Latina "Educación 20/30: educación y habilidades para el siglo XXI".

De esta manera, los ejercicios plantean situaciones problemáticas a fin de que las escuelas reflexionen y propongan aportes en sus proyectos institucionales para fomentar la igualdad de oportunidades y garanticen la integración de los estudiantes en condiciones de vulnerabilidad.

Respecto a la particularidad de la organización de las escuelas rurales resulta necesario adaptar la implementación de los módulos de autoevaluación de modo tal que dichas instituciones puedan autoevaluarse en condiciones de igualdad con las escuelas urbanas en consonancia con el artículo 51° de la Ley de Educación Nacional, que establece que los servicios educativos de zonas rurales alcancen niveles de calidad educativa equivalentes a los de zonas urbanas. En los casos de las escuelas aisladas geográficamente y/o de personal único se recomienda la modalidad de agrupamientos para desarrollar el trabajo colaborativo entre docentes, estudiantes y familias que comparten problemáticas pedagógicas, sociales y geográficas similares.

¿CUÁLES SON SUS OBJETIVOS?

El impacto esperado a partir de la autoevaluación de todas las escuelas del país es incidir en el fortalecimiento de los canales de participación institucionales a fin de mejorar los aprendizajes de los estudiantes y sus trayectorias escolares.

A NIVEL ESCUELA SE PROPONE:

- Generar o favorecer los procedimientos de autoevaluación, estimulando el protagonismo de los actores implicados.
- Utilizar, elaborar y sistematizar la información relevante para analizar las prácticas institucionales y pedagógicas.

A NIVEL DE LA SUPERVISÓN

- Para acompañar el proceso, los niveles se vinculan con las escuelas a fin de promover prácticas autoevaluativas.

LOS PROTAGONISTAS

En la Autoevaluación Aprender están invitados a participar equipos directivos, supervisores, docentes, estudiantes y familias.

En las escuelas de nivel primario la invitación también se extiende a los equipos de orientación escolar, bibliotecarios, coordinadores y auxiliares docentes; en el nivel secundario, a preceptores, bibliotecarios, auxiliares, y tutores. En ambos casos se sugiere la colaboración de los estudiantes avanzados de los institutos de formación docente.

Los ejercicios fueron diseñados para ser aplicados con total autonomía y bajo la responsabilidad de directivos y docentes.
Es muy importante el compromiso de las familias y estudiantes, ya que la autoevaluación se propone la construcción de una alianza estratégica entre los miembros de la comunidad educativa a partir de un trabajo participativo.

¿PARA QUÉ SE UTILIZA LA INFORMACIÓN BRINDADA POR LAS ESCUELAS?

La Autoevaluación Aprender tendrá como resultado la formulación de aportes para la mejora del proyecto institucional elaborados por las escuelas a partir de las problemáticas detectadas en el proceso autoevaluativo.

Dichos aportes serán insumos tanto para las Unidades de Evaluación Jurisdiccionales como para el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, destinados al desarrollo de programas y políticas educativas y de apoyo e incentivos para las escuelas.

LA IMPLEMENTACIÓN: UN COMPROMISO DE TODOS

La meta es alcanzar —en forma gradual y progresiva— la adopción de esta modalidad evaluativa en la totalidad de las escuelas del país, para todos los niveles de la educación obligatoria.

En consonancia con este objetivo, se sancionó en el seno del Consejo Federal de Educación la Resolución Nº 315/17 a través de la cual la Secretaría de Evaluación Educativa se compromete a:

- Desarrollar una caja de herramientas de instrumentos de autoevaluación que alcance a los diferentes niveles de la educación obligatoria y a las diferentes modalidades, conteniendo distintos módulos diseñados a partir de metodologías y técnicas participativas.
- Ofrecer —de forma gradual y progresiva— a las jurisdicciones y a sus escuelas módulos que abarquen las distintas dimensiones del hecho escolar con foco en los aprendizajes y las trayectorias escolares, y que incorporen las distintas problemáticas prioritarias o emergentes que interpelan a la vida institucional escolar.

- Desarrollar instancias de validación de los instrumentos de la caja de herramientas con expertos, universidades y equipos jurisdiccionales.
- Formalizar esquemas de asistencia técnica, financiera y monitoreo particulares para cada jurisdicción que implemente la caja de herramientas.

Por su parte, las jurisdicciones se comprometen a:

- Implementar una política de autoevaluación en todos los establecimientos educativos de la educación obligatoria independientemente del dispositivo que se utilice.
- Solicitar asistencia técnica y apoyo financiero para la implementación de la caja de herramientas de instrumentos de autoevaluación.
- Informar periódicamente a la Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación la nómina de escuelas que implementan procesos de autoevaluación y el grado de avance de los mismos.
- Dictar los actos administrativos pertinentes para garantizar la implementación de los procesos de autoevaluación basados en la caja de herramientas.

Se sugiere que las jurisdicciones dispongan de dos jornadas institucionales de cuatro horas de duración cada una para el desarrollo de cada módulo entre los meses de abril a octubre de cada ciclo lectivo.

MÓDULO EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

PRESENTACIÓN DEL MÓDULO

Este módulo de Autoevaluación Aprender comparte su concepción de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) con el Plan Nacional Integral de Educación Digital (PLANIED) del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Las TIC son mucho más que un conjunto de dispositivos y aplicaciones. Son espacios en los cuales no sólo circula información sino donde también convergen el juego, la exploración, la creatividad, la fantasía, el pensamiento crítico, la comunicación y la colaboración.[1]

Hoy las TIC están presentes en casi todas las actividades que realizamos. Las utilizamos para estudiar y trabajar, para hacer trámites, para entretenernos, para informarnos y comunicarnos. Su presencia modificó significativamente la manera, los tiempos y los espacios en que desarrollamos estas actividades, la forma en que nos expresamos y nos relacionamos con los demás y el modo en que generamos y transmitimos conocimiento.

La escuela, desde luego, no es ajena a estos cambios y los experimenta de manera particular. Las transformaciones sociales y culturales que vinieron de la mano de las TIC, así como su integración en las propuestas pedagógicas -sus usos "escolares" o "educativos"- implican cambios en la organización pedagógica del aula, en las nociones de cultura y conocimiento, y en la forma en que se producen los saberes (Dussel, 2010). Esto nos plantea nuevos desafíos y, a la vez, nuevas oportunidades para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Sin embargo, la mera introducción de tecnología digital en los espacios de enseñanza y de aprendizaje no garantiza la mejora de la calidad educativa.

1 Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación. Plan Nacional Integral de Educación Digital (2017). Competencias de Educación Digital. Disponible en http://planied.educ.ar/marcos-pedagogicos/competencias-de-educacion-digital/.

"El desafío es incorporarlas como recursos educativos en un marco de innovación, que proponemos denominar educación digital, entendida como un campo multidisciplinario cuyo principal objetivo es integrar los procesos de enseñanza y aprendizaje a la cultura actual y del futuro. Esto invita a desarrollar una mirada que no esté sólo centrada en las tecnologías, sino en todo el espectro de la dinámica social y en la innovación pedagógica.".[2]

OBJETIVO

El objetivo de este módulo es que las escuelas reflexionen sobre cómo usan las TIC y formulen aportes para la mejora del proyecto institucional, que logren un mejor aprovechamiento de los recursos digitales en favor de la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

ASPECTOS PARA PENSAR LA EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

Se propone reflexionar en torno a algunos aspectos fundamentales que, aunque no agotan la cuestión, apuntan a construir una mirada integral sobre las TIC en la escuela (Kelly & Lugo, Matriz TIC, IIPE-UNESCO, 2011):

- Acceso a la educación digital
- La gestión y planificación de la educación digital
- Innovación pedagógica y educación digital

2. Ídem, pág.8.

ACCESO A LA EDUCACIÓN DIGITAL

El Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación lleva adelante el Plan Nacional Integral de Educación Digital cuya misión principal es integrar a la comunidad educativa en la cultura digital, promoviendo la innovación pedagógica y la calidad de los aprendizajes. Este plan cuenta con dos programas:

- **PRIMARIA DIGITAL:** tiene como fin promover la alfabetización digital entre la población infantil de la Argentina. En el nivel primario, la incorporación pedagógica de las TIC se desarrolla a través de las siguientes acciones:
  - Equipamiento con aulas digitales móviles (ADM) para todas las escuelas primarias públicas del país.
  - Formación docente: Se realiza formación continua y en servicio con los equipos territoriales del PLANIED que trabajan en las escuelas primarias de todo el país, a partir de propuestas de enseñanza que toman los Núcleos de Aprendizaje Prioritario como eje central para la mejora y renovación de las prácticas pedagógicas.

- **CONECTAR IGUALDAD:** busca garantizar el acceso de todos los estudiantes a los mejores recursos tecnológicos y a la información. A su vez tiene como objetivo mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje a través de la modificación de las formas de trabajo en el aula y en la escuela a partir del uso de las TIC.

El programa Conectar Igualdad provee de netbooks y un piso tecnológico a todas las escuelas secundarias públicas orientadas, artísticas y de educación técnico-profesional, preuniversitarias, liceos militares, escuelas de educación especial, institutos nacionales de formación docente. También alcanza a los estudiantes y docentes de la modalidad domiciliaria y hospitalaria.

LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN DIGITAL

Para poder utilizar recursos tecnológicos en la escuela, en primer lugar, éstos deben estar **disponibles**. Esto implica no solo su presencia en la institución, sino también que estén operativos, funcionando con normalidad en el momento y en el lugar en que se necesite utilizarlos.

La disponibilidad de los recursos no está dada de antemano, sino requiere de ciertas acciones y estrategias denominadas **gestión tecnológica**.

Muchas de estas acciones son comunes al uso de cualquier recurso en el aula, sea o no digital. En este sentido, la gestión del recurso es un aspecto de gran importancia ya que tiene un impacto directo en el aprendizaje de los estudiantes. Por lo tanto, la gestión de los recursos digitales y su planificación es clave para desarrollar una educación digital de calidad.

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y EDUCACIÓN DIGITAL

Se refiere al rol que estas tecnologías tienen cuando se enseña y a cómo las utilizan los estudiantes cuando aprenden.

Es una de las dimensiones de mayor importancia en cuanto a las TIC en la escuela, ya que tiene que ver con su utilización como recurso para la mejora de la enseñanza y los aprendizajes.

Lejos de modelos instrumentalistas, los lineamientos pedagógicos del PLANIED plantean el desafío de pensar la escuela como un espacio de encuentro con la cultura digital y proponen cambiar el paradigma educativo por otro en el cual se promueva la apropiación crítica y creativa de las TIC. Por ello, se proponen como disparadores para generar y fortalecer el debate y la incorporación de nuevas prácticas en toda la comunidad educativa.

Para este módulo de Autoevaluación Aprender, tomaremos en cuenta dos lineamientos:

- La integración de la cultura digital desde la innovación pedagógica: supone impulsar el aprendizaje participativo y colaborativo, el trabajo en red y el aprendizaje basado en proyectos. "Se valora al alumno tanto como sujeto singular como en su entorno social, que se integra en las propuestas pedagógicas a través del aprendizaje sobre la base de proyectos. Se busca, de este modo, potenciar problemáticas de la vida cotidiana como situaciones a partir de las cuales aprender, a la vez que se fomenta la diversidad de estilos de aprendizaje de los alumnos. Se intenta así presentar el aprendizaje como un proceso innovador, que permite a los alumnos reconocer la realidad que los rodea y transformarla para construir un mundo mejor."
- La construcción de nuevas dinámicas en la comunidad educativa: se promueve la construcción de saberes con el alumno como protagonista y el docente como guía y agente de cambio. Esto se produce en un contexto de circulación de saberes cada vez más amplio y diverso, que atraviesa distintos ámbitos sociales y que la escuela necesita articular, contemplando la inclusión de la comunidad.

¿CUÁLES SON LOS PASOS A SEGUIR EN LA ESCUELA?

Se recomienda a las escuelas que para la implementación de los módulos de Autoevaluación Aprender sean tomados en consideración los pasos que se detallan a continuación.

ANTES DE LAS JORNADAS

PASO 1

INFORMARSE SOBRE LAS FECHAS DE LAS JORNADAS INSTITUCIONALES.

La implementación de cada módulo requiere de la realización de dos jornadas, cuyas fechas serán dispuestas por la respectiva jurisdicción y oportunamente informadas a la escuela.

PASO 2

CONFORMAR EL EQUIPO FACILITADOR.

Ver la sección El equipo facilitador en la escuela (página 15)

PASO 3

FAMILIARIZARSE CON EL MÓDULO Y LOS RECURSOS COMPLEMENTARIOS Y REUNIÓN DEL EQUIPO FACILITADO.

Ver la sección El equipo facilitador en la escuela (página 15)

PASO 4

GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DEL MÓDULO DE AUTOEVALUACIÓN Y DE LOS RECURSOS COMPLEMENTARIOS.

El equipo facilitador deberá garantizar que la escuela cuente con el módulo correspondiente antes del inicio de las jornadas. La fecha y modo de acceso serán informados por la respectiva jurisdicción.

El módulo estará disponible en versión digital en el sitio web de la Secretaría de Evaluación Educativa del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, desde donde se podrá descargar e imprimir: https://www.argentina.gob.ar/educacion/autoevaluacion-aprender-modulos-de-trabajo

PASO 5

ADMINISTRAR LOS ESPACIOS Y DISPONER DE LOS EQUIPAMIENTOS.

El equipo facilitador deberá prever la disposición de los espacios físicos adecuados (aulas, salas) así como los equipos y materiales para el desarrollo de los ejercicios durante las jornadas (copias impresas de los ejercicios, proyector, PC).

PASO 6

CANALIZAR CONSULTAS A TRAVÉS DE LA JURISDICCIÓN.

Desde el inicio, y durante todo el proceso de autoevaluación, se recomienda que el equipo facilitador mantenga una comunicación fluida con las unidades jurisdiccionales de evaluación para evacuar dudas y resolver inconvenientes. Se recomienda que un integrante de este equipo —preferentemente el/la director/a de la escuela— concentre las dudas que surjan. Para este fin, cada jurisdicción contará con un canal de consultas web y una línea telefónica.

PASO 7

CONVOCAR A TODOS LOS ACTORES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA.

En las semanas previas a la realización de las jornadas de Autoevaluación Aprender, el equipo facilitador será el encargado de convocar a los docentes, estudiantes y familias. Para ello podrá utilizar distintas vías de comunicación como carteleras, cuadernos de comunicaciones, afiches, reuniones, charlas, periódicos barriales y otros medios de comunicación zonales.

DURANTE LAS JORNADAS

PASO 1

CONFORMAR LOS GRUPOS Y SUBGRUPOS DE TRABAJO.

Al inicio de las jornadas, el equipo facilitador deberá colaborar en la conformación de los siguientes grupos de trabajo:

GRUPO 1: DOCENTES Y DIRECTIVOS

Se recomienda que este grupo esté integrado por el plantel completo del equipo directivo y docentes del mismo nivel educativo. Por tanto, en caso de que la escuela cuente con primaria y secundaria, se deberá conformar un grupo de docentes y directivos para cada nivel.

En el caso del nivel primario, se aconseja trabajar con subgrupos de docentes del mismo grado y/o ciclo, y en el de secundario se recomienda seguir un criterio de subgrupos por áreas. No obstante, queda a juicio del equipo facilitador conformar otro tipo de subgrupo.

Se sugiere la participación de coordinadores de área, asesores pedagógicos, maestros integradores, jefes de laboratorio, auxiliares preceptores y no docentes.

GRUPO 2: ESTUDIANTES

Se integra con estudiantes del mismo nivel educativo (primario o secundario). Se sugiere que participen los estudiantes de los últimos tres años de cada uno, conformados en subgrupos por año/grado.

GRUPO 3: FAMILIAS

Se conforma por familiares de estudiantes del mismo nivel educativo (primario o secundario) y se recomienda armar subgrupos de familiares del mismo grado/año con un máximo de 20 participantes para garantizar el óptimo desarrollo de los ejercicios.

PASO 2

GUIAR A LOS GRUPOS DE TRABAJO EN LA REALIZACIÓN DE LOS EJERCICIOS.

El equipo facilitador deberá asignar un facilitador a cada grupo/subgrupo a los fines de coordinar la realización de los ejercicios propuestos.

PASO 3

REGISTRAR LOS RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS.

Durante la realización de cada ejercicio del módulo, el relator de cada grupo o subgrupo deberá elaborar un resumen en el cual se registre lo trabajado. Al finalizar cada ejercicio, todos los resúmenes deberán ser unificados y presentados conforme al modelo provisto en el anexo del presente módulo.

PASO 4

LLEVAR UN REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS JORNADAS.

Se sugiere llevar un registro fotográfico de las diferentes instancias del proceso autoevaluativo, el cual quedará como archivo para la propia escuela.

PASO 5

CARGAR LOS RESULTADOS DEL EJERCICIO "APORTES PARA LA MEJORA DEL PROYECTO INSTITUCIONAL"

Luego de finalizada la segunda jornada, cada jurisdicción dispondrá de un plazo (que será informado oportunamente) para que las escuelas carguen los "Aportes para la mejora del proyecto institucional" en una plataforma web del Ministerio. Para dicha carga se recomienda que se reúnan previamente los relatores que han trabajado en cada grupo y subgrupo y que han sido responsables de la redacción del resumen final.

Para garantizar un proceso participativo y democrático, es importante que la carga sea llevada a cabo por el equipo directivo y se realice con la presencia de representantes (relatores y/o facilitadores) de cada uno de los grupos y subgrupos participantes de la Autoevaluación Aprender.

PASO 6

COMPARTIR LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN APRENDER.

Se recomienda que el equipo facilitador genere una instancia de puesta en común de los resultados obtenidos tras la implementación del módulo. Para ello se recomienda organizar encuentros de socialización de resultados con supervisores, docentes, no docentes, estudiantes, familias y todos aquellos actores que hayan formado parte del proceso autoevaluativo.

EL EQUIPO FACILITADOR EN LA ESCUELA

En las semanas previas a la primera jornada, la escuela deberá conformar un equipo facilitador bajo la responsabilidad del equipo directivo. Se convoca a participar en el mismo a docentes, estudiantes, no docentes, preceptores y familias. Cada jurisdicción podrá decidir la incoporación de estudiantes avanzados de los institutos de formacion docente . Es fundamental que dicho equipo quede conformado con suficiente antelación.

La inclusión de los estudiantes de la escuela —tanto en el nivel primario como secundario— puede ser un poderoso incentivo para el compromiso de sus pares y docentes. El rol del equipo es central para el éxito de la autoevaluación ya que será el responsable de organizar, coordinar e instrumentar todo lo necesario para llevar a cabo las jornadas, animando el proceso y socializando los avances y los resultados con toda la comunidad educativa.

Se recomienda que en la escuela haya como mínimo un facilitador por cada grupo de trabajo. En caso de que, por el tamaño de la institución, se hiciera necesario desdoblar los grupos en subgrupos, deberá asignarse un facilitador a cada subgrupo.

Se recomienda al equipo facilitador familiarizarse con los ejercicios y materiales complementarios del módulo. Para ello es importante que, previamente a las jornadas, se organice una reunión organizativa del cronograma de tareas requerido para la aplicación del proceso autoevaluativo. Se aconseja que en el encuentro se dividan las tareas entre los integrantes del equipo facilitador. Un posible reparto de roles es el que se sugiere a continuación:

- **COORDINADORES GENERALES DEL PROCESO:** Este rol implica la coordinación de todos los aspectos organizativos, logísticos y pedagógicos del proceso autoevaluativo. Se aconseja que sea asumido por el equipo directivo, supervisores y docentes.

- **MODERADOR:** Cada grupo/subgrupo de trabajo requiere de al menos un moderador para la realización de los ejercicios. Se sugiere que los moderadores trabajen de a pares integrados por actores diferentes: por ejemplo, un directivo con un familiar, un docente con un estudiante, etc. El facilitador explica inicialmente el sentido y objeto de la actividad a desarrollar, así como las consignas del trabajo. Además, modera el uso de la palabra, evitando superposiciones y la concentración de la voz en sólo algunos participantes para fomentar que todos intervengan. Asimismo, enfoca la tarea en los ejercicios reconduciendo el diálogo en caso de que se desvíe y promueve un diálogo basado en el respeto de las distintas intervenciones. Por último, evita discusiones innecesarias y controla que no se exceda el tiempo asignado a cada actividad.
- **RELATORES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO:** Se recomienda que cada grupo/subgrupo de trabajo elija un relator que guíe, tome nota y sistematice lo trabajado según el modelo que se adjunta en el anexo. Este rol puede ser rotativo con un nuevo relator para cada jornada.

EL ROL DE LA SUPERVISIÓN EN AUTOEVALUACIÓN

Cada jurisdicción -en la medida de sus posibilidades- garantizará la participación de los supervisores en el proceso autoevaluativo.

La función de la supervisión es facilitar y orientar los procesos autoevaluativos en las escuelas a su cargo. A su vez, monitorear el proceso y los resultados de la Autoevaluación Aprender y viabilizar las mejoras propuestas en las escuelas a su cargo.

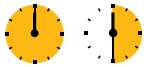
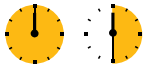
En este sentido, la participación de los supervisores será importante también para el seguimiento posterior de la implementación de las mejoras en las escuelas a su cargo, en términos de estimular su efectiva concreción, ayudar a superar los obstáculos que se presenten y promover los ajustes necesarios.

SUS ACTIVIDADES:

- Alentar el proceso de implementación de la autoevaluación en las escuelas a su cargo, valorando la importancia de la autoevaluación de las prácticas escolares.
- Acompañar/brindar orientaciones a los equipos directivos y equipos facilitadores de las escuelas en la generación de las condiciones iniciales para la puesta en marcha de la autoevaluación.
- Estar disponible frente a los requerimientos de las escuelas y responder a sus eventuales demandas (por ejemplo de pedidos de datos o información).
- Proponer estrategias e instrumentos facilitadores para la aplicación de la autoevaluación en las escuelas a su cargo, tomando la normativa de referencia y potenciando las fortalezas de sus contextos.
- Comunicar a las autoridades de cada provincia -Unidades Jurisdiccionales de Evaluación y Direcciones de Nivel- el cronograma de implementación de las escuelas y colaborar en su cumplimiento.
- Habilitar, en la medida de sus posibilidades, momentos y espacios para la realización de las dinámicas grupales.
- Promover en las escuelas la carga de los resultados de la Autoevaluación Aprender en la plataforma virtual.
- Mantener estrechos vínculos con los equipos facilitadores de las escuelas a su cargo, solicitándoles información actualizada sobre sus procesos autoevaluativos.
- Actuar como nexo entre las escuelas y las autoridades educativas para promover eventuales decisiones requeridas para facilitar la aplicación de la autoevaluación y canalizar las sugerencias y demandas emergentes de los planes elaborados.

EJERCICIOS

EJERCICIOS	GRUPOS DE TRABAJO	TÉCNICA SUGERIDA
EJERCICIO 1 Las TIC en el proyecto institucional	Directivos y docentes, estudiantes, familias. 	Grupo de discusión
EJERCICIO 2 La gestión de las TIC en la escuela	Directivos y docentes, estudiantes, familias. 	Grupo de discusión
EJERCICIO 3 La integración curricular de las TIC	Directivos y docentes, estudiantes, familias. 	Grupo de discusión
EJERCICIO 4 Las TIC y sus usos cotidianos en la vida escolar	Directivos y docentes, estudiantes, familias. 	Grupo de discusión
EJERCICIO 5 Aportes para la mejora del uso de TIC en la escuela	Directivos y docentes, estudiantes, familias. Al finalizar, todos en plenaria. 	Grupo de discusión

PROPÓSITO	PRODUCTO POR CADA GRUPO DE TRABAJO	DURACIÓN*
Reflexionar sobre el rol de las TIC en el marco del proyecto institucional.	Tres objetivos prioritarios sobre el uso de las TIC en la escuela.	1 hora y media. 
Identificar los desafíos de la gestión de las TIC y formular acciones para enfrentarlos.	Tres desafíos principales a enfrentar de acuerdo con el caso asignado y las posibles soluciones.	Una hora y media (dos horas con actividad opcional). 
Reflexionar acerca de la integración de la educación digital en la currícula escolar y sus potencialidades para la mejora de los aprendizajes.	Rúbricas completas de los grupos de Docentes y directivos y Estudiantes. Relatoría con lo debatido por los tres grupos en torno a las preguntas disparadoras.	1 hora y media.
Reflexionar sobre los usos cotidianos de las TIC y su posible aplicación a la vida escolar.	Al menos tres aportes para mejorar los usos cotidianos de las TIC en la vida escolar.	Una hora y media (dos horas con actividad opcional).
Formular un aporte escrito para la mejora del proyecto institucional, destinado a resolver el problema elegido por cada grupo de trabajo en el ejercicio que consideren más pertinente.	Aportes para la mejora del uso de TIC en la escuela (un aporte por grupo de trabajo, volcado en las fichas correspondientes).	Dos horas.

* La duración de los ejercicios es estimativa. Puede variar entre 1 hora y media y 2 horas.

EJERCICIO 1: "LAS TIC EN EL PROYECTO INSTITUCIONAL"

OBJETIVO

Reflexionar sobre el rol de las TIC en el marco del proyecto institucional.

INSUMOS

PARA TODOS LOS GRUPOS DE TRABAJO

- Proyecto institucional de la escuela.
- Consignas diferenciadas para cada grupo.
- Ficha "El rol de las TIC en el proyecto institucional".

DESARROLLO

Para este ejercicio se conforman tres grupos de trabajo: docentes y directivos (grupo 1); estudiantes (grupo 2); familias (grupo 3). Para cada uno se desarrollan consignas diferentes que permiten analizar el rol que las TIC cumplen en la escuela, tomando como recurso principal el proyecto institucional.

En primer lugar, se recomienda que antes de la realización de la jornada los participantes hayan leído el proyecto institucional de la escuela y conozcan el sentido de su lectura. Para los grupos de estudiantes, el equipo facilitador puede realizar alguna dinámica específica que facilite su lectura.

MOMENTO 1

(30 minutos)

Debate preliminar a partir de preguntas orientadoras. Para el grupo de estudiantes y familias se sugiere que el equipo facilitador clarifique las dudas que surjan de la lectura del proyecto institucional.

Se propone que en cada grupo se dividan de dos a cuatro integrantes para debatir y escribir las respuestas de acuerdo con las preguntas orientadoras.

MOMENTO 2

(30 minutos)

Para los casos de trabajo en subgrupos, será necesaria una instancia de puesta en común de las reflexiones. En esta ocasión los participantes comparten las respuestas esbozadas en el momento anterior.

MOMENTO 3

(45 minutos)

Esta instancia está destinada a la puesta en común y discusión colectiva de los objetivos de la escuela que surgieron de la reflexión en los momentos anteriores. Se listan todos los objetivos presentados por los diversos grupos. Luego, a través del debate, se priorizan y eligen tres objetivos. En cada grupo, un facilitador elabora un registro en el que consten los aportes de la actividad realizada, versión que podrán revisar los demás integrantes.

Como resultado, los facilitadores producirán un resumen final con los aportes de cada grupo participante.

INSUMOS

PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS

MOMENTO 1

A partir de la lectura del proyecto institucional (PI), debatir en torno a las siguientes preguntas:

¿Se mencionan las TIC en el PI? ¿En qué parte se las menciona? ¿qué se dice de ellas? ¿hay ejemplos de cómo utilizarlas en la escuela?

Aquí abajo se proponen algunos ejemplos (para orientar el análisis) sobre cuál podría ser el rol de las TIC en el PI:

FICHA "EL ROL DE LAS TIC EN EL PROYECTO INSTITUCIONAL"

- Se habla de su potencialidad para transformar el aprendizaje y la enseñanza.
- Se alude a ellas como nuevas formas de expresión.
- Se las refiere como nuevos medios de comunicación.
- Se establecen regulaciones del uso de dispositivos dentro de la escuela.
- Existe una o más materias vinculadas específicamente con educación digital y/o la educación digital es transversal al proyecto institucional
- Se mencionan herramientas específicas (programas, aplicaciones, herramientas, sitios) para el trabajo en el aula.
- Se habla de ellas en relación con la formación y actualización docente.
- Se refiere a la gestión de las TIC (conexión al servidor de la escuela para evitar el bloqueo de los equipos, traslado, seguridad, protección, actualización, cuidado, renovación, etc.).

- Se menciona el Plan Nacional Integral de Educación Digital (PLANIED) y sus programas Conectar Igualdad y Primaria Digital

MOMENTO 2

Reflexionar en torno al proyecto institucional y el modo en que se aborda el uso de las TIC en la escuela en ese documento. Este momento busca principalmente generalizar lo trabajado en el Momento 1.

MOMENTO 3

Acordar entre los participantes tres objetivos prioritarios sobre el uso de las TIC en la escuela que deberían integrarse al proyecto institucional.

INSUMOS

PARA ESTUDIANTES DE PRIMARIA

MOMENTO 1

Reflexionar en base a las siguientes preguntas:

En la escuela, ¿usan PC, netbooks, tablets para trabajar en el aula? ¿En qué materias las usan?¿Para qué las utilizan? ¿Qué actividades hacen con estas herramientas? ¿Las usan con la maestra del grado?¿Qué fue lo que más les gustó hacer con las computadoras o netbooks? ¿Por qué? ¿Qué diferencia hay cuando trabajamos con las computadoras o sin ellas?

MOMENTO 2

A partir de las respuestas, piensen qué debería tener en cuenta la escuela para que aprendan más y mejor usando las computadoras u otros equipos electrónicos como celulares o tabletas.

MOMENTO 3

Entre todas las cuestiones que pensaron en el Momento 2, elijan tres que les parezcan las más importantes para mejorar la escuela.

INSUMOS

PARA ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

MOMENTO 1

Reflexionar en torno a las siguientes preguntas:

En la escuela, ¿usan PC, netbooks, tablets para trabajar en el aula? ¿En qué materias las usan?¿Para qué las utilizan? ¿Qué actividades hacen con estas herramientas? ¿Las usan con los profesores?¿Qué fue lo que más les gustó hacer con las computadoras o netbooks? ¿Por qué? ¿Qué diferencia hay cuando trabajamos con las computadoras o sin ellas? ¿Cambiarían algo de la manera en que usan las computadoras en la escuela? ¿Se nombran en el proyecto institucional las computadoras/netbooks en el proyecto institucional? ¿Qué se dice de ellas?

- ¿Qué dice el proyecto institucional de tu escuela sobre el uso de las TIC?
- ¿Ves tus deseos reflejados en el proyecto? ¿Cómo?
- ¿Qué te gustaría que se agregue al proyecto institucional de tu escuela en cuanto al uso de las computadoras en la escuela.? ¿Por qué?

MOMENTO 2

A partir del debate generado por las preguntas, pensar qué objetivos debería tener el proyecto institucional de la escuela para optimizar el uso de las TIC.

MOMENTO 3

Entre todos, decidir cuál o cuáles de los objetivos planteados en el Momento 2 son los más importantes para mejorar la escuela.

INSUMOS

INSUMOS PARA FAMILIAS

MOMENTO 1

Debatir en base a las siguientes preguntas:

- ¿Qué espera que la escuela brinde a su hijo/a en relación al uso de las computadoras?
- ¿Conoce el uso que hacen de las computadoras en las escuela? ¿podría dar ejemplos de este uso? ¿Y afuera de la escuela? ¿Les gustaría que se utilizaran de modo diferente? ¿De qué modo?

A continuación hay algunos ejemplos sobre cómo podría mencionarse el uso de las TIC en el proyecto institucional:

- Hay normas en la escuela respecto al uso de las computadoras/netbooks.
- Se usan en una materia especifica o se usan en todas las materias.
- Se habla como las familias pueden acompañar a los chicos en el uso de las computadoras.
- Se habla de equipos electrónicos específicos como netbooks, tabletas o celulares.
- ¿Podría mencionarse en el proyecto institutional el uso que los/as chicos/as hacen de la computadora para hacer la tarea en el hogar?

Durante las reuniones, los grupos irán anotando las ideas que surjan en su registro.

MOMENTO 2

A partir del debate generado por las preguntas, transformarlas en objetivos. ¿Qué debería mencionar el proyecto institucional acerca de las TIC?

MOMENTO 3

Desde nuestro lugar de familiares, acordar cuál o cuáles de los objetivos identificados nos resultan muy importantes para la escuela.

EJERCICIO 2: "LA GESTIÓN DE LAS TIC EN LA ESCUELA"

OBJETIVO

Identificar los desafíos de la gestión de las TIC y formular acciones para enfrentarlos.

INSUMOS

- Para cada grupo de trabajo: un caso sobre situaciones cotidianas de gestión de las TIC.
- Para el facilitador de cada grupo: una ficha de análisis de la gestión de la tecnología.

DESARROLLO

Para este ejercicio se forman tres grupos de trabajo: docentes y directivos (grupo 1); estudiantes (grupo 2); familias (grupo 3).

Cada grupo tendrá consignas diferentes para analizar situaciones cotidianas en las que se identifique claramente la necesidad de una buena gestión tecnológica.

MOMENTO 1

(15 minutos)

Presentación de los casos. Se sugiere distribuir una copia impresa cada dos participantes (como mínimo). Los participantes deben leer el caso asignado

(cada grupo de trabajo tendrá un caso diferente) al menos dos veces para asegurar su comprensión. Durante la lectura tratar de comparar el caso con alguna situación similar ocurrida en la escuela o en algún otro ámbito donde participen los integrantes del grupo. No es necesario anotar nada, es sólo lectura reflexiva.

MOMENTO 2

(30 minutos)

Análisis de los casos conformando subgrupos dentro de cada grupo. Los participantes deben repetir la lectura del caso pero, esta vez, tratando de identificar los desafíos que se observan, referidos a la gestión de la tecnología, y pensar posibles soluciones.

MOMENTO 3

(45 minutos)

Puesta en común de cada subgrupo dentro del propio grupo de trabajo. Los participantes de cada grupo deben acordar los tres desafíos principales a enfrentar de acuerdo con el caso asignado, y las posibles soluciones.

MOMENTO 4 *(OPCIONAL)

(30 minutos)

Este momento es opcional y depende del tiempo disponible. Puesta en común entre los tres grupos de trabajo. Cada grupo debe designar un responsable que cuente (o lea) de qué se trata el caso asignado a su grupo y presente los tres desafíos principales identificados, y las soluciones planteadas.

A continuación, los casos asignados a cada grupo de trabajo:

INSUMOS

PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS

CASO 1: DELIA Y EL PROYECTOR

Delia es profesora de Lengua y Literatura en secundaria. Mario, un colega de otra escuela, le recomendó ver un breve video de un profesor de la Universidad de Valencia que habla sobre el proceso de comunicación. Mario le contó que lo había usado con sus estudiantes con muy buen resultado y le envió el enlace.

El domingo, Delia se levantó temprano y se puso a mirar el video en su computadora. Le resultó muy interesante y se propuso utilizarlo con sus estudiantes en la clase del jueves, como disparador del tema "Comunicación".

El lunes, en la escuela, le comentó esta idea a Beatriz, la directora. A Delia le preocupaba usar el proyector para un video de solo cinco minutos pero Beatriz le dijo que confiaba en que el video era lo suficientemente potente para justificar el uso del proyector y le sugirió hablar con Juan, el preceptor, que siempre ayudaba con las cuestiones tecnológicas, para que chequeara que el proyector estuviera disponible el día y hora que Delia lo requería.

Inmediatamente Delia fue a buscar a Juan pero no lo encontró. Lo esperó unos minutos pero tuvo que ir a dar clase a quinto año, un curso que le demandaba mucha energía, y como se pasó un poco la hora, tuvo que salir rápidamente hacia otra escuela, sin poder buscar a Juan.

Los martes y miércoles Delia no tenía clase en esa escuela. Por lo tanto, llamó a Juan por teléfono pero no logró contactarlo. De todos modos, le pasaron sucelular y Delia le mandó un mensaje preguntándole si el proyector estaría libre el jueves. Juan le contestó que no encontraba el registro de reservas del proyector pero que creía que sólo lo habían reservado para la tarde y que él la

ayudaría a instalarlo en su clase. Delia se quedó tranquila, anotó bien grande la dirección de YouTube del video y preparó su clase contando con ese video introductorio sobre el tema "Comunicación".

El jueves Delia fue temprano para tener tiempo de organizar la clase con Juan, que la estaba esperando con el proyector en un carrito y le contó que su memoria lo había traicionado porque el proyector estaba reservado para Educación Física pero él les explicó el problema, lo entendieron y se lo cedieron a Delia. La maestra respiró aliviada pensando qué hubiera hecho si no podía tener el proyector.

Mientras Juan llevaba el proyector hacia el aula, se salió una rueda del carrito y el equipo casi se cae. "Ya zafamos de dos", pensó Delia.

Ambos llegaron al aula 15 minutos antes del horario de la clase pero quisieron enchufar el proyector y advirtieron que el cable no era suficientemente largo como para ubicarlo donde Delia quería. Juan buscó un alargue y así pudieron enchufarlo y conectarlo a la notebook de Delia. Lo encendieron, colocaron el enlace de YouTube y proyectaron en la pared blanca.

Pero había dos inconvenientes: la imagen quedaba muy baja y el área de proyección tenía un cuadro en el medio.

Juan buscó un par de diccionarios para elevar el proyector y también descolgaron el cuadro que estaba en el medio de la pared.

Al proyectar nuevamente, Delia notó que entraba demasiada luz y eso hacía que la imagen no fuera nítida. Cerraron las cortinas, que no llegaban a juntarse del todo y seguía habiendo un haz de luz bastante molesto. Pero la imagen se veía bastante aceptable y Delia se sentía conforme.

Por suerte, la escuela acababa de integrarse a un proyecto que brindaba buena conectividad y el video fluía lo más bien. Juan dio por terminada su tarea

y Delia le agradeció mucho. Entraron los alumnos y la maestra les explicó cómo iba a ser la clase.

Algo que Delia no había observado era que las sillas y los bancos no eran fáciles de acomodar y se consumieron 15 minutos en esa movida. Por fin todo estuvo listo y se dispusieron a ver el video.

Los primeros dos minutos transcurrieron perfectos: la clase estaba en un semi silencio y el video parecía atrapar la atención de los estudiantes, sólo se escuchaban algunas risitas debidas al acento valenciano del protagonista del video.

Pero al comenzar el tercer minuto del video se cortó Internet. Delia entró en pánico pero sus alumnos la tranquilizaron. Primero le preguntaron si tenía el video grabado en un pendrive, algo que Delia no sabía cómo hacer.

Uno de los alumnos le explicó a grandes rasgos cómo hacerlo y le dijo que el AtubeCatcher era un programa que la ayudaría.

Mientras Delia anotaba el nombre del software, sus alumnos comentaban que tal vez la conexión volvería pronto.

Delia aprovechó para preguntarles qué les habían parecido esos minutos iniciales y recibió buenos comentarios. Enseguida, la conectividad retornó y terminaron de ver el video sin problemas.

La estrategia de Delia de usar el video como disparador del tema funcionó muy bien. Terminó la clase y Delia salió corriendo para otra aula. Ni bien entró al otro curso le surgieron varias dudas: ¿Sabría Juan que tenía que ir a buscar el proyector y guardarlo? ¿Quién acomodaría los bancos, colgaría el cuadro y devolvería los diccionarios a biblioteca?

INSUMOS

PARA ESTUDIANTES

CASO 2: EL PENDRIVE

Delia es una docente de Lengua y Literatura que quiere usar un video en su clase para introducir el tema "Comunicación". Delia solicita el proyector con anticipación y le pide con una semana de anticipación a sus alumnos que lleven su netbook para ver el video y luego crear un mapa conceptual sobre el tema.

Llega el día de la clase pero el proyector se rompió el día anterior. Se mandó a arreglar pero aún no está listo. Como Delia tenía organizada su clase en base al video, les dice a sus alumnos que lo copiará desde su pendrive a las netbooks de ellos para que lo vean en grupos de dos.

De los 23 estudiantes, sólo 13 tienen la netbook, y tres de ellos con muy poca batería. En el aula no hay tomacorrientes con lo cual la carga alcanza para sólo cinco minutos.

Cuando Delia se dispone a copiar el video a las netbooks, algo anda mal: el video no aparece en su pendrive.

Lucía, una alumna a la que le gusta mucho la tecnología, le muestra que, en realidad, el archivo de video está guardado en una carpeta del pendrive y que Delia estaba mirando en otra carpeta.

La maestra le agradece a Lucía y comienza a copiar el video. Este proceso demora 20 minutos durante los cuales la clase fue bastante caótica. Todos conversaban y algunos aprovechaban para molestarse.

Finalmente termina el proceso de copia, y casi con media hora de retraso, los estudiantes comienzan a ver el video en sus netbooks. A dos de los que tenían poca batería se les apaga el equipo y deben reagruparse. El video se reproduce a tiempos desiguales y se genera un ruido molesto. Delia se da cuenta del inconveniente que implica ver un video en varias computadoras sin auriculares. Y aunque algunos estudiantes los tienen, eso impide que compartan su netbook.

Terminan de ver el video y se disponen a crear el mapa conceptual usando el sotfware específico. Algunos alumnos no lo tienen instalado porque dicen que debieron borrarlo para lograr más espacio en el disco. La explicación no convence mucho a Delia pero tiene pocos argumentos para discutir y termina por aceptarla. Ella había pensado la actividad para que se hiciera en forma individual, confiando en que cada alumno llevaría su netbook con la batería cargada y con el software instalado, pero reconoce que ahora debe adaptarse a la situación.

La creación del mapa conceptual ahora debe ser compartida y Delia se enfrenta al desafio de cómo calificar el trabajo grupal.

Además, por el tiempo perdido, la tarea no se completa y no hay tiempo para que cada estudiante copie el archivo en el pendrive de Delia. Ella sugiere que terminen el trabajo en sus casas y lo lleven la clase siguiente en un pendrive.

¿Cómo se asegurará Delia que todos lo traigan y que sea un trabajo original? ¿Cómo hacer con los que comenzaron en forma grupal y ahora deben seguir de manera individual?

INSUMOS

PARA FAMILIAS

CASO 3: A PONERSE LAS PILAS

Delia es una docente de Lengua y Literatura que quiere que sus alumnos trabajen con la netbook en clase para crear un mapa conceptual sobre "Comunicación", un tema que trabajaron las tres últimas semanas. Delia pide a sus alumnos con una semana de anticipación que lleven su netbook a clase con el programa instalado. De los 23 estudiantes presentes ese día, sólo 13 tienen la netbook, y tres de ellos con muy poca batería. En el aula no hay tomacorrientes con lo cual la carga alcanza para sólo cinco minutos. Cuando Delia pregunta a los otros 10 estudiantes por qué no llevaron su netbook, dos responden que la tienen bloqueada desde el año pasado; otros dos dicen que se las robaron hace un mes; tres dicen que se olvidaron y los tres restantes cuentan historias diferentes: el "Colo" dice que su hermanito la agarró de su escritorio y le arrancó tres teclas; Mariela cuenta que su hermano más grande se la llenó de virus bajando jueguitos truchos de Internet, y Nahuel explica que en su barrio hubo un pico de tensión, que se le quemó la fuente y que no puede comprar otra.

¿Qué responsabilidades tienen los alumnos sobre lo sucedido? ¿Hay algo que Delia podría haber hecho para mejorar la situación? ¿Cómo podemos nosotros, como familias, ayudar a que estas situaciones no ocurran (u ocurran con menor frecuencia)?

EJERCICIO 3: "LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LAS TIC"

OBJETIVO

Que los participantes reflexionen acerca de la integración de la educación digital en la currícula escolar y sus potencialidades para la mejora de los aprendizajes.

INSUMOS

- Para docentes y directivos y estudiantes:
  - Rúbrica sobre educación digital .
  - Preguntas disparadoras del debate.
- Para Familias: Preguntas disparadoras.

DESARROLLO

Para este ejercicio se conforman tres grupos de trabajo: docentes y directivos (grupo 1); estudiantes (grupo 2); familias (grupo 3). Los grupos 1 y 2 trabajan con una rúbrica, mientras que las familias debaten a partir de preguntas disparadoras.

DOCENTES Y DIRECTIVOS

MOMENTO 1

Los docentes y directivos leen su rúbrica y responden las preguntas que allí se formulan, marcando con una cruz la opción que consideren.

MOMENTO 2

Debate en torno de las preguntas disparadoras.

MOMENTO 3

Puesta en común de los resultados del debate dentro del grupo de docentes y directivos.

INSUMOS

PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS

Preguntas disparadoras

- ¿Qué respuestas dieron a las preguntas de la rúbrica? ¿Consideran que hacen un uso creativo de las TIC? ¿Por qué?

Se propone reflexionar y debatir sobre los usos de TIC en torno de los siguientes ejes:

- Entienden el ciberespacio como ámbito de socialización y de construcción y circulación de saberes.
- Conocen sobre su funcionamiento y posibilidades, logrando interactuar con responsabilidad, creatividad y respeto a la diversidad.
- Crean y comunican solos o en colaboración con otros, a través de múltiples lenguajes de representación, incluyendo imágenes, textos, sonidos y simulaciones.

- Se expresan con confianza y claridad en los diversos formatos y estilos de comunicación digital, teniendo en cuenta el tipo de mensaje por construir y sus destinatarios.
- Valoran y participan de la construcción de saberes en forma colectiva:
- Comparten y producen, en colaboración con otros, conocimientos, ideas y creaciones de diversa índole.
- Integran espacios físicos y virtuales a las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

RÚBRICA DE EDUCACIÓN DIGITAL
PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS

	Totalmente	Medianamente	Escasamente	Nada
I. EDUCACIÓN DIGITAL Y APRENDIZAJES				
¿En qué medida se incluyen en el trabajo dentro del aula las siguientes actividades?				
Búsqueda y selección simple de contenidos de aprendizaje en buscadores, portales educativos, sitios de noticias, blogs.	___	___	___	___
Búsqueda y selección de contenidos en formato texto en sitios complejos y organizados (bibliotecas virtuales, bases de datos)	___	___	___	___
Búsqueda y selección de contenidos en formatos multimediales y simulaciones	___	___	___	___
Realizar tareas utilizando material interactivo, donde el estudiante interactúa con las imágenes y textos del contenido	___	___	___	___
Investigar y analizar contenidos (textos, bases de datos, imágenes, videos, multimedia)	___	___	___	___
Realizar producciones individuales (presentaciones, redacción de informes, organización de información, mapas conceptuales, simulaciones, videos)	___	___	___	___
Realizar producciones colaborativas (presentaciones, redacción de informes, organización de información, mapas conceptuales, simulaciones, videos)				
II. COMUNICACIÓN DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE				
¿En qué medida se utilizan las siguientes herramientas para organizar actividades, intercambiar contenidos y/o realizar tareas?				
Blogs	___	___	___	___
Redes sociales	___	___	___	___
Aplicaciones para compartir archivos	___	___	___	___
Otros (especificar):				

III. EDUCACIÓN DIGITAL Y ENTORNOS DE TRABAJO Y APRENDIZAJE		Sí	No
Primaria	**¿Se utilizan los recursos de las Aulas Digitales Móviles (ADM)?**		
	Netbooks		
	Servidor pedagógico		
	Router inalámbrico		
	Impresora multifunción		
	Proyector		
	Cámara fotográfica		
	Pendrive		
	Pizarra digital		
	Carro de guarda, carga y transporte		
Secundaria	**¿Se utilizan los recursos del programa Conectar Igualdad?**		
	Netbooks		
	Servidor escolar		

IV. PLANIFICACIÓN Y EDUCACIÓN DIGITAL	Totalmente	Medianamente	Escasamente	Nada
1. ¿En qué medida se incluye en las planificaciones el uso de las herramientas, recursos y actividades mencionados en las preguntas anteriores?				
2. ¿Se utilizan para elaborar y registrar actividades de enseñanza y aprendizaje?				
3. ¿Se utilizan para planificar y preparar las siguientes actividades para el aula?				
Elaborar calendarios/programas agenda				
Preparar clases				
Diagramar tareas de los estudiantes				
Planificar evaluaciones				
Otros (especificar):				

ESTUDIANTES

MOMENTO 1

Los estudiantes leen la rúbrica y responden las preguntas que allí se formulan, marcando con una cruz la opción que consideren.

MOMENTO 2

Los estudiantes debaten en torno de las preguntas disparadoras.

MOMENTO 3

Puesta en común de los resultados del debate dentro del grupo de estudiantes.

INSUMOS

PARA ESTUDIANTES

Preguntas disparadoras

- Además de los usos que mencionamos en la rúbrica que completaron, ¿qué cosas hacen con la computadora en la escuela?
- ¿Trabajan en grupo haciendo cada uno sus aportes en alguna plataforma o aplicación?
- ¿Elijen los programas o aplicaciones más adecuados para cada tarea?
- Cuando hacen búsquedas de información, ¿analizan cuáles son las fuentes de información y sitios que más les conviene usar? ¿Cómo lo hacen?
- Cuando participan en redes de intercambio de información, ¿protegen su privacidad y sus datos personales? ¿cómo lo hacen?
- ¿Aprenden a través de juegos?

- ¿Trabajan en distintas materias un mismo proyecto usando computadoras?
- ¿Y qué otras cosas se les ocurre hacer o proponer que hasta ahora no hayan hecho en clase con las computadoras?
- ¿Creen que podrían usar las computadoras de otras maneras para aprender mejor? ¿De qué forma? ¿Haciendo qué actividades? ¿Usando qué herramientas?

RÚBRICA DE EDUCACIÓN DIGITAL
PARA ESTUDIANTES

	Totalmente	Medianamente	Escasamente	Nada
I. EDUCACIÓN DIGITAL Y APRENDIZAJES				
¿En qué medida se incluyen en el trabajo dentro del aula las siguientes actividades?				
Búsqueda y selección simple de contenidos de aprendizaje en buscadores, portales educativos, sitios de noticias, blogs.	___	___	___	___
Búsqueda y selección de contenidos en formato texto en sitios complejos y organizados (bibliotecas virtuales, bases de datos)	___	___	___	___
Búsqueda y selección de contenidos en formatos multimediales y simulaciones	___	___	___	___
Realizar tareas utilizando material interactivo, donde el estudiante interactúa con las imágenes y textos del contenido.	___	___	___	___
Investigar y analizar contenidos (textos, bases de datos, imágenes, videos, multimedia)	___	___	___	___
Realizar producciones individuales (presentaciones, redacción de informes, organización de información, mapas conceptuales, simulaciones, videos)	___	___	___	___
Realizar producciones colaborativas (presentaciones, redacción de informes, organización de información, mapas conceptuales, simulaciones, videos)				
II. COMUNICACIÓN DIGITAL PARA EL APRENDIZAJE				
¿En qué medida se utilizan las siguientes herramientas para organizar actividades, intercambiar contenidos y/o realizar tareas?				
Blogs	___	___	___	___
Redes sociales	___	___	___	___
Aplicaciones para compartir archivos	___	___	___	___
Otros (especificar):				

FAMILIAS

MOMENTO 1

Las familias leen las preguntas disparadoras

MOMENTO 2

Los estudiantes debaten en torno de las preguntas disparadoras.

MOMENTO 3

Puesta en común de los resultados del debate dentro del grupo de estudiantes.

INSUMOS

PARA LAS FAMILIAS

Preguntas disparadoras

- ¿Saben si se utilizan TIC en la escuela? ¿Para qué actividades creen que pueden ser útiles las computadoras en el aula?
- ¿Qué les parece importante que sus hijos/as hagan o aprendan a hacer con las computadoras en el aula? ¿Por qué?

EJERCICIO 4: "LAS TIC Y SUS USOS COTIDIANOS EN LA VIDA ESCOLAR"

OBJETIVO

Que los participantes reflexionen sobre los usos cotidianos de las TIC y sus posibles aplicaciones en la vida escolar.

INSUMOS

- Consignas para cada grupo de trabajo.
- Informe Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes - Aprender 2016 del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación[1] (excepto para estudiantes primarios).
- Preguntas disparadoras para cada grupo de trabajo.

DESARROLLO

Para este ejercicio, se forman tres grupos de trabajo: docentes y directivos (grupo 1); estudiantes (grupo 2); familias (grupo 3).

1 Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. "Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes". Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa.

MOMENTO 1

(15 minutos)

En subgrupos, trabajan a partir de los insumos correspondientes.

MOMENTO 2

(30 minutos)

Cada subgrupo responde las preguntas disparadoras.

MOMENTO 3

(45 minutos)

Puesta en común de cada subgrupo dentro del propio grupo de trabajo. Acordar entre los participantes de cada grupo los tres desafíos principales a enfrentar de acuerdo con el caso asignado y las posibles soluciones.

MOMENTO 4 (OPCIONAL)

(30 minutos)

Este momento es opcional y depende del tiempo disponible. Puesta en común entre los tres grupos de trabajo.

INSUMOS PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS

MOMENTO 1

De manera individual, leerán el siguiente fragmento del Informe *Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes* y debatirán en torno a preguntas disparadoras.

"Los cuadernillos complementarios del operativo Aprender 2016 permitieron relevar información referida al acceso a diferentes recursos TIC por parte de los directivos, docentes y estudiantes de escuelas primarias y secundarias de todo el país, tanto a nivel personal como en el ámbito escolar. Se parte del supuesto de que ambos espacios resultan complementarios en lo que refiere a inclusión digital, no sólo porque la escuela puede constituirse en mediadora del acceso a las TIC tanto para los docentes como para las familias de los niños y jóvenes que no pueden afrontar el gasto necesario para comprar este tipo de tecnologías en el mercado –la primera brecha digital–, sino además porque el tipo de usos que pueden promover instituciones educativas respecto de las TIC también enriquece el repertorio de prácticas que predominan en la vida cotidiana de estos actores, aspecto que se vincula con la llamada segunda brecha digital e implica "considerar no sólo las diferencias en términos de acceso a las TIC y el desarrollo de destrezas de manejo funcional de las mismas, sino también en términos de las capacidades de los estudiantes de diferente contexto sociocultural y características individuales de dar un uso efectivo de las tecnologías para su aprendizaje." (Sunkel y Trucco, 2010).

La información que se analiza a continuación permite dimensionar los niveles de acceso a ciertos recursos tecnológicos en los hogares de los docentes de escuelas primarias y secundarias que participaron de la evaluación Aprender, así como también de los estudiantes que durante 2016 se encontraban cursando 6º grado de la escolaridad primaria y el último año de los estudios secundarios en esas instituciones.

Comenzando por el plantel docente, los datos obtenidos muestran que el acceso a computadoras se encuentra prácticamente universalizado: el 94,1% cuentan con este recurso en sus hogares. Observado a través del sector de gestión de los establecimientos, se advierte una leve diferencia favorable al sector privado en el subsistema de educación primaria. En el nivel secundario, en cambio, no se registran variaciones en el acceso hogareño a computadora entre profesores de escuelas estatales y privadas.

Dado que en los últimos años se han desplegado en el país un conjunto de políticas nacionales y jurisdiccionales inspiradas en el modelo 1:1 y orientadas a la dotación de computadoras portátiles de uso personal para docentes y estudiantes (Vacchieri, 2013; Tedesco et al. 2015), resulta pertinente observar qué alcance tienen actualmente estas iniciativas y de qué manera inciden en las posibilidades del profesorado de contar con este recurso. Así, 4 de cada 10 docentes encuestados señalaron haber sido destinatarios de netbooks o notebooks provistas por este tipo de programas. Pero este valor global es resultado de situaciones muy dispares: se incrementa notoriamente entre los profesores de nivel secundario (67,6%) y disminuye entre quienes se desempeñan en escuelas primarias (23,9%).

Esta desigual distribución se explica fundamentalmente por el nivel de cobertura de las mencionadas políticas de dotación de equipamiento: el programa Conectar Igualdad es una iniciativa de alcance nacional orientada al conjunto de docentes de escuelas secundarias estatales, mientras que las políticas de este tipo destinadas a maestros de escuelas primarias fueron desplegadas por los estados jurisdiccionales, lo que implica un mayor nivel de heterogeneidad en cuanto a su alcance debido a que no todas las provincias del país dieron lugar a programas de equipamiento con estos objetivos (Tedesco et al., 2015).Cabe señalar además que para el subsistema de educación primaria, la estrategia de equipamiento a nivel nacional desplegada a partir de 2012 (Primaria Digital) se basó en la entrega de aulas móviles para las instituciones estatales y no en la dotación individual de netbooks y notebooks para estudiantes y docentes.

Asimismo, por el hecho de que se trata en general de políticas orientadas al sector de gestión estatal, es esperable que sean los docentes de estas instituciones quienes reflejen en mayor medida los impactos de estas políticas. No obstante, muchos maestros y profesores trabajan simultáneamente en ambos subsistemas, lo cual explica que incluso en escuelas del sector privado haya una proporción significativa de encuestados (30,1%) que también señalan haber recibido una computadora personal a través de Conectar Igualdad o algún programa similar de orden jurisdiccional.

Es importante señalar que, más allá del significativo alcance global de estas políticas, es escasa la proporción de docentes que sólo cuentan con notebooks de estos programas de dotación de equipamiento, ya que el 83% de quienes han recibido estos recursos también señalan que hay otras computadoras en sus hogares. Sin embargo, el impacto de este tipo de iniciativas estatales puede observarse en otro aspecto muy relevante como la disponibilidad de estos recursos para uso exclusivo de los docentes.

Otro elemento importante para analizar el nivel de acceso a recursos TIC en los hogares de los docentes es la conectividad. El relevamiento efectuado permite advertir que aproximadamente 9 de cada 10 encuestados cuenta con conexión a Internet en su casa (88,3%), lo cual representa también un grado de cobertura muy alto a pesar de que se encuentra levemente por debajo de los valores de acceso a computadoras. Las variaciones por sector de gestión son poco marcadas en general, si bien se advierte una mayor disponibilidad de Internet en los hogares de los docentes del sector privado, sobre todo en lo que respecta a la educación primaria.

Por último, cabe señalar que también la telefonía móvil tiene un nivel de presencia cuasi-universal en el cuerpo docente, ya que el 97,9% de los maestros de educación primaria y al 98,5% de los profesores de secundaria declararon tener un teléfono celular, sin que se registren diferencias relevantes por sector de gestión. En cambio, los matices se manifiestan cuando se indaga sobre el tipo de dispositivo al que acceden los docentes. Tal como se pude observar

en el gráfico siguiente, sólo la mitad de ellos dispone de smartphones –teléfonos que expanden significativamente las funcionalidades y el potencial de comunicación en relación con los celulares tradicionales– y las diferencias en función del nivel educativo y el sector de gestión de los establecimientos son más marcadas. Por un lado, los profesores de secundaria tienen mayor acceso a teléfonos inteligentes en comparación con sus pares del nivel primario, y a su vez la posibilidad de contar con este tipo de dispositivo es más amplia entre quienes fueron relevados en el sector privado. La brecha más evidente se observa, nuevamente, en el ámbito de la educación primaria en el cual la distancia entre maestros de ambos sectores es de casi 20 puntos porcentuales, siendo los del ámbito estatal quienes acceden en menor medida a smartphones (36,6%)."[1]

Preguntas disparadoras:

- ¿Qué relación encuentran entre la accesibilidad a los recursos tecnológicos y sus prácticas pedagógicas?
- ¿Pueden dar ejemplos de algunas modificaciones en sus prácticas a partir de la accesibilidad a recursos tecnológicos?

MOMENTO 2

De manera individual, compartirán en los subgrupos cómo y cuándo se forman como docentes en relación con las TIC. Dentro de cada subgrupo, por turnos, cada uno compartirá su experiencia intentando responder a los siguientes interrogantes:

- En relación con las TIC, ¿qué instancias de formación y actualización docente atravesaron durante los últimos 5 años?

1 Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. "Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes". Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa.

- ¿Cuál fue la modalidad de esas instancias (presenciales, a distancia, semi-presenciales) qué institución las brindó y cuánto duraron?
- ¿Cómo evalúan esa experiencia (valiosa, motivadora, desafiante, pertinente, complicada, aburrida, fuera de contexto, etc.)? ¿Por qué?

INSUMOS

PARA ESTUDIANTES PRIMARIOS

MOMENTO 1

De manera individual, compartirán en los subgrupos la respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Conocés el portal Educ.ar del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología?
  ¿Lo usas en la escuela?¿ En qué materias? ¿Para qué lo utilizan?
- ¿Utilizás las TIC para aprender? ¿Cuáles? ¿Cuándo? ¿Dónde? (celular, netbook, computadora de escritorio, tableta, etc.)
- Compartí algo que hayas aprendido con las TIC y contá cómo fue esa experiencia.
- Contá cómo te gustaría que se usen las TIC en tu escuela.
- ¿Creés que podrías ayudar en algo para que las TIC se usen en tu escuela como a vos te gustaría? ¿En qué?

MOMENTO 2

En plenario, compartirán lo trabajado y harán un listado con:

- Por lo menos tres sugerencias/ideas... para que en su escuela se utilicen las TIC de maneras nuevas e interesantes.
- Por lo menos tres aportes con los cuales pueden colaborar para que eso suceda.

INSUMOS

PARA ESTUDIANTES SECUNDARIOS

MOMENTO 1

De manera individual leerán las actividades más frecuentes que los estudiantes secundarios realizan con computadora o celular, según el Informe *Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes* de Aprender 2016.

MOMENTO 2

En subgrupos, debatirán en torno al siguiente párrafo y a las preguntas disparadoras:

"Tal como se desprende del cuadro anterior, las opciones menos elegidas son estudiar temas para la escuela y leer artículos o libros digitales, que quedaron por debajo del 50% de los casos. Al igual que en la distribución anterior, la comunicación con personas desconocidas es también una práctica muy poco frecuente entre los jóvenes (14,7%). Las respuestas de los estudiantes de escuelas estatales y privadas tienden a ser muy similares y corroboran que también entre los jóvenes predomina una utilización de las TIC vinculada con la comunicación (enviar y recibir mensajes entre amigos, usar redes sociales, comunicarse con familiares) y el consumo audiovisual (mirar videos).

Siguiendo con el manejo y la utilización de recursos TIC por parte de los estudiantes de nivel secundario, los cuadernillos indagaron también sobre algunas habilidades de uso vinculadas fundamentalmente el uso de computadoras, proponiendo a los jóvenes ubicarse en un gradiente de posiciones según el nivel de dificultad que suponen determinadas operaciones. En primer lugar es importante destacar que muchas de las acciones consultadas pueden ser resueltas sin mayores dificultades por más del 65% de los estudiantes, es decir, al menos 2 de cada 3 estudiantes. Entre las que resultan más sen-

cillas se encuentran aquellas vinculadas con el copiado y transferencia de archivos y carpetas entre dispositivos así como también copiar, pegar o mover información dentro de un mismo documento: alrededor del 80% de los jóvenes señalaron que pueden realizar estas operaciones con poca o nula dificultad. Por el contrario, aquellas que representan un nivel de complejidad mayor para los estudiantes se vinculan con la utilización de programas de ofimática: la creación de presentaciones electrónicas a través de Prezi o Power Point; y más aún la realización de operaciones de cálculo mediante Calc, Excel o similares, que solo pueden resolver con facilidad el 46,6%. En un punto intermedio entre las acciones más sencillas y las más complejas se encuentran un conjunto de operaciones de distinta índole que pueden ser abordadas sin mayores dificultades por un porcentaje de alumnos que oscila entre el 65% y el 77%. Se trata de la instalación de dispositivos y periféricos (impresora, modem, etc.); la búsqueda, descarga, instalación y configuración de juegos y/o programas; el envío de e-mails con archivos adjuntos y la edición digital de fotos o imágenes."[1]

Peguntas disparadoras:

- ¿Te sentís identificado con los usos señalados?
- ¿Agregarías otros usos?
- ¿Cómo se podría mejorar el uso educativo de las computadoras?

1 Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. "Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes". Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa.

ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES QUE REALIZAN CON COMPUTADORA O CELULAR	ESTUDIANTES 5º/6º AÑO SECUNDARIA		
	TOTAL	SECTOR ESTATAL	SECTOR PRIVADO
Mandar mensajes a mis amigos	**89,3%**	88,2%	91,2%
Ver videos	**82,0%**	78,3%	88,5%
Navegar por redes sociales	**81,4%**	79,2%	85,4%
Sacar fotos	**77,9%**	75,1%	82,8%
Comunicarme con familiares	**76,3%**	74,3%	79,8%
Buscar información para la escuela	**72,2%**	70,4%	75,3%
Compartir fotos o videos en Internet	**65,0%**	60,2%	73,7%
Seguir a personas conocidas	**55,0%**	48,8%	65,9%
Jugar	**55,1%**	53,4%	58,1%
Estudiar temas para la escuela	**48,3%**	47,8%	49,1%
Leer artículos o libros digitales	**37,6%**	33,2%	45,5%
Comunicarme con desconocidos	**14,7%**	14,3%	15,3%
Casos	**299.658**	192.147	107.511

Cuadro 1. Estudiantes del último año del nivel secundario según actividades que realizan más frecuentemente con TIC. Total y apertura por sector de gestión en el que cursan.

INSUMOS PARA FAMILIAS

MOMENTO 1

De manera individual leerán las actividades más frecuentes que los estudiantes secundarios realizan con computadora o celular, según el Informe *Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes* de Aprender 2016.

MOMENTO 2

En subgrupos, debatirán en torno al párrafo del Informe *Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes* de Aprender 2016 que se encuentra debajo y a las siguientes preguntas disparadoras:

"Tal como se desprende del cuadro anterior, las opciones menos elegidas son estudiar temas para la escuela y leer artículos o libros digitales, que quedaron por debajo del 50% de los casos. Al igual que en la distribución anterior, la comunicación con personas desconocidas es también una práctica muy poco frecuente entre los jóvenes (14,7%). Las respuestas de los estudiantes de escuelas estatales y privadas tienden a ser muy similares y corroboran que también entre los jóvenes predomina una utilización de las TIC vinculada con la comunicación (enviar y recibir mensajes entre amigos, usar redes sociales, comunicarse con familiares) y el consumo audiovisual (mirar videos).

Siguiendo con el manejo y la utilización de recursos TIC por parte de los estudiantes de nivel secundario, los cuadernillos indagaron también sobre algunas habilidades de uso vinculadas fundamentalmente el uso de computadoras, proponiendo a los jóvenes ubicarse en un gradiente de posiciones según el nivel de dificultad que suponen determinadas operaciones. En primer lugar es importante destacar que muchas de las acciones consultadas pueden ser resueltas sin mayores dificultades por más del 65% de los estudiantes, es decir, al menos 2 de cada 3 estudiantes. Entre las que resultan más sen-

cillas se encuentran aquellas vinculadas con el copiado y transferencia de archivos y carpetas entre dispositivos así como también copiar, pegar o mover información dentro de un mismo documento: alrededor del 80% de los jóvenes señalaron que pueden realizar estas operaciones con poca o nula dificultad. Por el contrario, aquellas que representan un nivel de complejidad mayor para los estudiantes se vinculan con la utilización de programas de ofimática: la creación de presentaciones electrónicas a través de Prezi o Power Point; y más aún la realización de operaciones de cálculo mediante Calc, Excel o similares, que solo pueden resolver con facilidad el 46,6%. En un punto intermedio entre las acciones más sencillas y las más complejas se encuentran un conjunto de operaciones de distinta índole que pueden ser abordadas sin mayores dificultades por un porcentaje de alumnos que oscila entre el 65% y el 77%. Se trata de la instalación de dispositivos y periféricos (impresora, modem, etc.); la búsqueda, descarga, instalación y configuración de juegos y/o programas; el envío de e-mails con archivos adjuntos y la edición digital de fotos o imágenes." [1]

- Sus hijos, ¿dónde, cuándo y para qué utilizan las computadoras fuera de la escuela?
- ¿Se incluyen ustedes de alguna manera en la tarea de sus hijos cuando están las computadoras de por medio? ¿De qué manera?
- Como familia, ¿qué cosas de lo escolar les gustaría que sus hijos aprendan con las computadoras?
- Si eso no sucede, ¿por qué piensan que es así?
- ¿Cuáles son los desafíos que creen que sus hijos enfrentan en la institución en relación con el uso de las computadoras para aprender?
- ¿Hay algo en lo cual ustedes creen que pueden ayudar?
- Ustedes, ¿utilizan las computadoras para aprender algo (cualquier cosa)?

1. Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. "Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes". Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa.

MOMENTO 3

En plenario compartirán lo trabajado y harán un listado con:

- Por lo menos tres sugerencias/ideas para que que en la escuela los estudiantes utilicen las computadoras de maneras innovadoras e interesantes.
- Si está a su alcance, listar aportes con los cuales pueden colaborar para que eso suceda.

ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES QUE REALIZAN CON COMPUTADORA O CELULAR	ESTUDIANTES 6º GRADO PRIMARIA		
	TOTAL	SECTOR ESTATAL	SECTOR PRIVADO
Mandar mensajes a mis amigos	**71,5%**	70,3%	74,7%
Ver videos	**62,7%**	60,0%	69,7%
Jugar	**56,1%**	55,6%	57,4%
Sacar fotos	**47,3%**	46,9%	48,4%
Comunicarme con familiares	**46,9%**	46,4%	48,3%
Navegar por redes sociales	**46,3%**	43,1%	55,0%
Buscar información para la escuela	**42,8%**	42,4%	43,8%
Estudiar temas para la escuela	**31,7%**	33,2%	27,6%
Compartir fotos o videos en Internet	**26,2%**	25,5%	28,0%
Seguir a personas conocidas	**20,7%**	19,0%	25,1%
Leer artículos o libros digitales	**11,7%**	12,2%	10,4%
Comunicarme con desconocidos	**4,9%**	5,2%	4,1%
CASOS	**523.033**	379.502	143.531

Cuadro 2. Estudiantes de 6º grado de nivel primario según actividades que realizan más frecuentemente con TIC. Total y apertura por sector de gestión en el que cursan.

"Enfocando ahora la atención en los estudiantes que están finalizando el nivel secundario, se observa una coincidencia en los dos tipos de uso más frecuentes que hacen de las computadoras y los teléfonos móviles: al igual que en el caso de los chicos de primaria, la comunicación con amigos y el consumo de videos son las actividades más comunes entre los jóvenes: 89,3% y 82% de las menciones respectivamente. En tercer lugar, y abarcando también a 8 de cada 10 estudiantes, se encuentra la utilización de redes sociales, mucho más difundida en comparación con las respuestas de los alumnos de escuelas primarias. Con un significativo volumen de menciones se encuentran también otras actividades como sacar fotos y compartirlas en Internet, comunicarse con familiares y buscar información para tareas escolares, todas ellas dentro de un rango que oscila entre el 65% y el 80%." [1]

1 Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. "Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes". Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa.

ACTIVIDADES MÁS FRECUENTES QUE REALIZAN CON COMPUTADORA O CELULAR	ESTUDIANTES 5º/6º AÑO SECUNDARIA		
	TOTAL	SECTOR ESTATAL	SECTOR PRIVADO
Mandar mensajes a mis amigos	**89,3%**	88,2%	91,2%
Ver videos	**82,0%**	78,3%	88,5%
Jugar	**81,4%**	79,2%	85,4%
Sacar fotos	**77,9%**	75,1%	82,8%
Comunicarme con familiares	**76,3%**	74,3%	79,8%
Navegar por redes sociales	**72,2%**	70,4%	75,3%
Buscar información para la escuela	**65,0%**	60,2%	73,7%
Estudiar temas para la escuela	**55,0%**	48,8%	65,9%
Compartir fotos o videos en Internet	**55,1%**	53,4%	58,1%
Seguir a personas conocidas	**48,3%**	47,8%	49,1%
Leer artículos o libros digitales	**37,6%**	33,2%	45,5%
Comunicarme con desconocidos	**14,7%**	14,3%	15,3%
CASOS	**299.658**	192.147	107.511

Cuadro 3. Estudiantes del último año del nivel secundario según actividades que realizan más frecuentemente con TIC. Total y apertura por sector de gestión en el que cursan.

"Tal como se desprende del cuadro anterior, las opciones menos elegidas son estudiar temas para la escuela y leer artículos o libros digitales, que quedaron por debajo del 50% de los casos. Al igual que en la distribución anterior, la comunicación con personas desconocidas es también una práctica muy poco frecuente entre los jóvenes (14,7%). Las respuestas de los estudiantes de escuelas estatales y privadas tienden a ser muy similares y corroboran que también entre los jóvenes predomina una utilización de las TIC vinculada con la comunicación (enviar y recibir mensajes entre amigos, usar redes sociales, comunicarse con familiares) y el consumo audiovisual (mirar videos).

Siguiendo con el manejo y la utilización de recursos TIC por parte de los estudiantes de nivel secundario, los cuadernillos indagaron también sobre algunas habilidades de uso vinculadas fundamentalmente el uso de computadoras, proponiendo a los jóvenes ubicarse en un gradiente de posiciones según el nivel de dificultad que suponen determinadas operaciones. En primer lugar es importante destacar que muchas de las acciones consultadas pueden ser resueltas sin mayores dificultades por más del 65% de los estudiantes, es decir, al menos 2 de cada 3 estudiantes. Entre las que resultan más sencillas se encuentran aquellas vinculadas con el copiado y transferencia de archivos y carpetas entre dispositivos así como también copiar, pegar o mover información dentro de un mismo documento: alrededor del 80% de los jóvenes señalaron que pueden realizar estas operaciones con poca o nula dificultad. Por el contrario, aquellas que representan un nivel de complejidad mayor para los estudiantes se vinculan con la utilización de programas de ofimática: la creación de presentaciones electrónicas a través de Prezi o Power Point; y más aún la realización de operaciones de cálculo mediante Calc, Excel o similares, que solo pueden resolver con facilidad el 46,6%. En un punto intermedio entre las acciones más sencillas y las más complejas se encuentran un conjunto de operaciones de distinta índole que pueden ser abordadas sin mayores dificultades por un porcentaje de alumnos que oscila entre el 65% y el 77%. Se trata de la instalación de dispositivos y periféricos (impresora, modem, etc.); la búsqueda, descarga, instalación y configuración de juegos y/o programas; el envío de e-mails con archivos adjuntos y la edición digital de fotos o imágenes".[1]

1 Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. "Acceso y uso de TIC en estudiantes y docentes". Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa.

EJERCICIO 5: "APORTES PARA LA MEJORA DEL USO DE TIC EN LA ESCUELA"

OBJETIVO

Formular un aporte escrito para la mejora del proyecto institucional, destinado a resolver el problema elegido por cada grupo de trabajo en el ejercicio que considere más pertinente.

INSUMOS

PARA EL EQUIPO FACILITADOR

- Resumen y productos de todos los ejercicios anteriores: de allí se obtendrá la problemática que priorizó cada grupo de trabajo y su caracterización.
- Ficha "Aportes para la mejora del uso de TIC en la escuela" (una para cada grupo de trabajo). El equipo facilitador deberá completarlas en base a lo que defina cada grupo de trabajo luego del debate de este ejercicio. Luego de las jornadas serán utilizadas como insumo para cargar los "Aportes para la mejora del uso de TIC en la escuela" en la plataforma web de Autoevaluación Aprender.

DESARROLLO

MOMENTO 1

(20 minutos)

Con ayuda del moderador, cada grupo de trabajo deberá elegir, entre las problemáticas detectadas durante los ejercicios anteriores, aquella que considere prioritaria.

MOMENTO 2

(40 minutos)

Cada grupo debatirá las nuevas acciones que la escuela puede realizar para resolver dicha problemática o mejorar la situación. El grupo deberá preguntarse qué hace y qué puede hacer la escuela respecto de cada ítem para resolver la problemática.

MOMENTO 3

(30 minutos)

El grupo de trabajo definirá cuál de las acciones surgidas del debate es prioritaria para resolver el problema.

El facilitador de cada grupo deberá registrar lo debatido. Luego, en la ficha "Aportes para la mejora del uso de TIC en la escuela" correspondiente a cada grupo deberá volcar la siguiente información:

- Descripción breve de la problemática que priorizó el grupo de trabajo en el ejercicio elegido.
- Aspecto de las TIC en la escuela con el cual se relaciona principalmente esa problemática.

- Descripción breve de la acción propuesta por el grupo de trabajo para resolver la problemática.

RECOMENDACIÓN AL EQUIPO FACILITADOR

Se sugiere describir la acción teniendo en cuenta quiénes participarán, cuándo se realizará y qué recursos se necesitarán.

MOMENTO 4

(30 minutos)

Este momento funciona como el plenario del módulo "Educación digital en la escuela" en el que participan todos los actores de la institución. En esta instancia, se ponen el común tanto los registros y resúmenes como las fichas de "Aportes para la mejora del uso de TIC en la escuela" por grupo de trabajo, completadas por los facilitadores.

APORTES PARA LA MEJORA DEL USO DE LAS TIC EN LA ESCUELA

GRUPO DE TRABAJO: DOCENTES Y DIRECTIVOS

A. PROBLEMÁTICA PRIORIZADA

Para los docentes y directivos, la problemática prioritaria es (escribir en pocas palabras cuál es la problemática):

B. ASPECTOS DE LA EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

Señalar con cuál de los siguientes aspectos se relaciona principalmente la problemática priorizada (seleccionar sólo un aspecto):

- Acceso a la educación digital
- La gestión de las TIC y su planificación
- Innovación pedagógica y educación digital

C. ACCIÓN PROPUESTA

La acción propuesta por los docentes y directivos para resolver la problemática es (escribir en pocas palabras cuál es la propuesta):

APORTES PARA LA MEJORA DEL USO DE LAS TIC EN LA ESCUELA

GRUPO DE TRABAJO: ESTUDIANTES

A. PROBLEMÁTICA PRIORIZADA

Para los docentes y directivos, la problemática prioritaria es (escribir en pocas palabras cuál es la problemática):

B. ASPECTOS DE LA EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

Señalar con cuál de los siguientes aspectos se relaciona principalmente la problemática priorizada (seleccionar sólo un aspecto):

- Acceso a la educación digital
- La gestión de las TIC y su planificación
- Innovación pedagógica y educación digital

C. ACCIÓN PROPUESTA

La acción propuesta por los docentes y directivos para resolver la problemática es (escribir en pocas palabras cuál es la propuesta):

APORTES PARA LA MEJORA DEL USO DE LAS TIC EN LA ESCUELA

GRUPO DE TRABAJO: FAMILIAS

A. PROBLEMÁTICA PRIORIZADA

Para los docentes y directivos, la problemática prioritaria es (escribir en pocas palabras cuál es la problemática):

B. ASPECTOS DE LA EDUCACIÓN DIGITAL EN LA ESCUELA

Señalar con cuál de los siguientes aspectos se relaciona principalmente la problemática priorizada (seleccionar sólo un aspecto):

- Acceso a la educación digital
- La gestión de las TIC y su planificación
- Innovación pedagógica y educación digital

C. ACCIÓN PROPUESTA

La acción propuesta por los docentes y directivos para resolver la problemática es (escribir en pocas palabras cuál es la propuesta):

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dussel, Inés (2010). "Aprender y enseñar en la cultura digital". Documento Básico, VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital / Inés Dussel y Luis Alberto Quevedo. 1a edición, Buenos Aires, Santillana.

Buckingam, D. (2008). Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Buenos Aires, Manantial.

Burbules, N. (2009). E-lessons learned. Adaptado de Burbules, N. Meanings of "Ubiquitous Learning" en Cope, B y Kalantzis, M. Ubiquitous Learning. Urbana: University of Illinois Press.

Burbules N. y Callister (2001). Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías. Barcelona, Granica.

Bransford, J. D., A. L. Brown, et al. (2000). How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School. Washington, DC, National Academies Press.

Coll, César (2009). "Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades". En Carneiro, R., Toscano J.C. y Díaz T, Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Metas Educativas 2021. España, Fundación Santillana.

Light, D. M., Rizzi, Cristián; Verdi, M.; Noguera, T.; Pérez, P., et al. (2005). REDAL (Redes Escolares de América Latina): Una investigación de las mejores prácticas. Buenos Aires, Fundación Evolución.

Lion, C. (2006). Imaginar con tecnologías. Relaciones entre tecnologías y conocimiento. Buenos Aires, La Crujía.

Lugo, M. T. y Kelly, V. (2010). Tecnología en educación: ¿políticas para la innovación? Buenos Aires, Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IIPE-Unesco.

Ministerio de Educación de la Nación. Plan Nacional Integral de Educación Digital (2017). Competencias de Educación Digital. Disponible en http://planied.educ.ar/marcos-pedagogicos/competencias-de-educacion-digital/.

Ministerio de Educación de la Nación. Plan Nacional Integral de Educación Digital (2017). Orientaciones pedagógicas. Diponible en http://planied.educ.ar/wp-content/uploads/2016/04/Orientaciones_pedagogicas-1.pdf

Ministerio de Educación de la Nación, Secretaría de Evaluación Educativa (2017). Aprender 2016. Serie de documentos temáticos/1. Acceso y uso de TIC.

Tedesco, J. C. (2003). "Educación y nuevas tecnologías: ¿esperanza o incertidumbre?" en Las nuevas tecnologías y el futuro de la educación, editado por Juan Carlos Tedesco y José J. Brunner. Buenos Aires, Septiembre Grupo Editor.

Tedesco, J. C., Steinberg, C., y Tófalo, A. (2015). Informe General de la Encuesta Nacional sobre Integración de TIC y Educación Básica en Argentina. UNICEF Argentina.

Wiske, M. S. (1999). La Enseñanza para la Comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica. Buenos Aires, Paidós.

ANEXOS

A. GLOSARIO

ACTIVIDADES O ACCIONES DE UN PLAN DE ACCIÓN:

Se realizan para garantizar el logro de los objetivos establecidos. Indican cómo se desarrollará el proyecto, además del tipo de recursos humanos y materiales requeridos. Es necesario establecer un conjunto de actividades por cada resultado definido. Al igual que en el nivel anterior, las acciones propuestas para la obtención de cada resultado deben ser suficientes para garantizar su cumplimiento.

Las actividades planteadas en este nivel son el insumo fundamental para la elaboración de los planes operativos. Por ejemplo: para los objetivos generales y específicos señalados más arriba, serían posibles las siguientes actividades:

1. Diseño de proyectos pedagógicos de contenidos transversales
2. Organización de espacios para la capacitación en planificación transversal
3. Integración de actividades a través de las diferentes áreas (RACI, 2004).

Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP): Son los contenidos comunes del sistema educativo argentino. Conforman un conjunto de saberes que ningún estudiante debe dejar de aprender en cualquier escuela del país, más allá de las particularidades sociales. La identificación de los mismos es el resultado de un acuerdo político de alcance nacional, logrado a través de una serie de encuentros e intercambios entre 2004 y 2012. En el marco del Consejo Federal de Educación, los ministros de Educación de las provincias (incluida la Ciudad Autónoma de Buenos Aires) participaron activamente en la definición de los NAP de las distintas materias, desde el nivel inicial hasta la educación media. De esta manera, quedó conformada una base común para

la enseñanza en todo el país[1]. Objetivos de un plan de acción: son los cambios, modificaciones y efectos que se esperan lograr en la realidad en la que se interviene a través de un proyecto.

Estos deben diferenciarse de los medios necesarios (acciones) para lograr dichos cambios. El primer paso en la redacción de un proyecto es establecer los objetivos a los que apunta. Por eso, para lograr una redacción clara y concisa, es necesario que los **objetivos** cuenten con ciertas características específicas:

- Estar escritos con un lenguaje sencillo
- Ser breves y concretos
- Ser realistas y realizables

Estar redactados en infinitivo (-ar /-er / -ir). Ejemplo: "Mejorar la infraestructura tecnológica de las aulas".

Los objetivos específicos hacen referencia a la forma en que se alcanzará el objetivo del proyecto. Es posible afirmar que son los efectos esperados que el proyecto se propone conseguir para garantizar el impacto deseado. Ejemplo: "Disponer de aulas adecuadas en lo tecnológico para facilitar la gestión de las TIC y así maximizar el tiempo dedicado a la actividad de aula planificada con antelación, donde las TIC sean una ayuda y no un obstáculo".

1 En https://www.educ.ar/sitios/educar/blogs/ver?id=118481&referente=estudiantes

B. GUÍA PARA EL REGISTRO DE LOS EJERCICIOS

Se recomienda que cada facilitador realice un resumen por grupo y luego el equipo facilitador realice uno unificado por ejercicio a los fines de dejar sentado en la memoria de la escuela el proceso de autoevaluación institucional realizado.

Ejercicio (nombre y número)

Escuela (nombre y número)

Fecha de realización del ejercicio

Grupo de docentes y directivos, familias, estudiantes

Número total de participantes en el grupo

Cantidad de subgrupos

Objetivo del ejercicio

Técnicas empleadas

Aspectos trabajados

Conclusiones alcanzadas

Nombre y apellido de quien realizó el registro

Aprender
AUTOEVALUACIÓN

Universidad de San Andrés

Secretaría de Evaluación Educativa

Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación