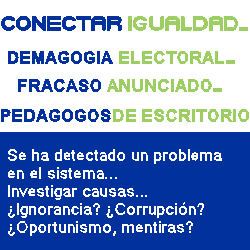
**PROBLEMAS CON EL PLAN CONECTAR IGUALDAD**

**Por Federico Martín Maglio**

Si bien algunas líneas pedagógicas plantean que el sistema 1 a 1 es muy bueno para la inclusión digital de amplios sectores sociales, este plan tiene muchos problemas…

**¿Se pueden plantear estrategias que lleven a un mayor, mejor y adecuado uso de las TIC en relación al proceso de enseñanza y aprendizaje? ¿Cuáles?**

Sí...

Pero no pasa, inicialmente, por plantear una y otra vez el trillado tema de las estrategias echándole la culpa –como siempre– al docente (algunos tienen deficiencias pero no son “todos”) sino que las autoridades de la provincia y la nación en lo educativo más los del Plan Conectar Igualdad tengan gente idónea y que sepa de verdad para dejar de lado las mentiras y comenzar a hacer las cosas como corresponden.

Problemas con el equipamiento:

* Los AP instalados no soportan más de 7 u 8 conexiones reales por vía wi-fi; cuando se intenta conectar más cantidad, las conexiones se caen o impiden el acceso a la red de los que entran luego de cubierto el cupo. Teóricamente, deberían suportar hasta 15 conexiones que, de lograr hacerlo, también serían un número inferior a la necesaria en algunos cursos por tener más de 15 alumnos.
* El disco rígido del servidor tiene poco espacio con relación a nuestras necesidades en cuanto a cantidad de archivos necesarios para trabajar. Además, son muchas las instituciones que utilizan el sistema y cada una tiene sus materiales específicos.
* El sistema instalado no soporta el traspaso de archivos grandes a varios alumnos al mismo tiempo (textos en pdf, imágenes, videos y ni hablar de una película de 700 mb).
* No hay internet en el servidor y, si lo hubiera, no funcionaría ya que una conexión de –digamos– 10 mb para toda una institución educativa no alcanzaría para tantas conexiones. Una conexión de 10 mb también se resiente en un hogar cuando se conectan 2 computadoras y 3 celulares. Aquí estamos hablando de cientos de conexiones paralelas.
* El servidor está mal configurado ya que cuando le conectamos el cable de internet se corta la provisión de certificados para las netbooks y así el sistema Theft Deterrent no funciona más.
* Solución propuesta dentro del Plan Conectar Igualdad:
  + Cambiar todo el equipamiento por uno moderno más una conexión dedicada a Internet por fibra óptica de 100 mb y tener un servicio técnico idóneo de verdad para que configure y mantenga el equipamiento de la mejor manera posible.
* Solución propuesta fuera del Plan Conectar Igualdad (mucho más barato y aprovechable por todos):
  + Proveer al edificio del equipamiento necesario para montar (y cambiar el existente) un gabinete de informática con computadoras, proyector e impresoras de última generación.
  + Instalar en todos los salones un televisor de tipo “Smart” de no menos de 46 pulgadas con una computadora de última generación y conexión a Internet.

Distribuyendo netbooks a todos los alumnos:

* Nos dicen que trabajemos con las netbooks pero hace 3 años que nuestros alumnos de 2° año de un Instituto formador de docentes no reciben ni un enchufe. Y así, varias instituciones.
* El problema de 2015 es que ya hay muchos alumnos en 3° y 4° año que no tienen la netbook y el sistema nos exige que trabajemos con las mismas.
* A los alumnos que les dieron las netbooks en el secundario hace –digamos- unos 2, 3 y 4 años atrás, en la gran mayoría de los casos, hoy no funcionan. Entonces, cuando están en un Instituto Superior de Formación Docente, no tienen con qué trabajar ya que no se les provee de otra que sí funcione. ¿Arreglarla? Ya está fuera de la institución secundaria que se la entregó y, al recibirse, se la dio en forma “permanente”. Esto termina con la garantía y el servicio técnico que, en el mejor de los casos, en unos 10 meses la envían de vuelta a la escuela. Que luego funcione es otra historia.
* Solución propuesta dentro del Plan Conectar Igualdad:
  + Proveer a los alumnos de 2º año (y los que ya están en 3º y 4º y que todavía no las recibieron) las netbooks.
  + Proveer a los alumnos que las recibieron en el secundario y siguen estudios superiores como los de formación docente, una nueva netbook si la que tienen ya no funciona.

Reviendo el sistema de comodatos:

* Tenemos muchos alumnos provenientes de la escuela secundaria pública que recibieron las netbooks pero ya no funcionan (están rotas en su mayoría).

Quitando el sistema Theft Deterrent que entorpece permanentemente las prácticas educativas:

* Varios de esos alumnos tienen la netbook bloqueada a pesar de que les dieron certificados de “Permanente” y en sus escuelas de origen casi nunca se las quieren desbloquear o el alumno no tiene tiempo de llevarla por tener trabajo en el horario de la mañana y tarde.

¿Cómo trabajamos?

Los docentes y alumnos que las tienen, las utilizan…

* Libros, capítulos, artículos e imágenes han sido escaneados y se encuentran digitalizados. Esto favorece el transporte del material ya que los bits son más livianos que los átomos.
* Los docentes distribuyen material digitalizado (textos, imágenes, presentaciones, videos, películas, programas) a sus alumnos por medio de pendrives o discos rígidos externos.
* Se realizan resúmenes, subrayados virtuales, selección de material, generación de nuevo material, trabajos prácticos que tienen doble propósito: Aprender los contenidos específicos de la materia y aprender a utilizar diversos programas para general presentaciones, edición de audio, video e imágenes, creación de líneas de tiempo, etc.
* Docentes y alumnos utilizan los proyectores que obran en el instituto para socializar diversos trabajos y materiales de estudio.

**¿EN QUÉ MOMENTO SE BLOQUEA LA NETBOOK?**

La Ley de Murphy en la práctica real…

Las netbooks se bloquean todo el tiempo. Por más que el Theft Deterrent tenga como fecha 2 meses o 2 años de tiempo y 17.832 arranques, se bloquea igual (el Theft Deterrent es el programa que nos avisa si estamos o no conectados a un AP de la escuela y nos dice cuánto tiempo nos queda y qué cantidad de arranques tenemos antes del bloqueo).

**¿Cuándo se bloquea?**

“Debería” bloquearse cuando se pasó la fecha o se terminaron los arranques. Pero, por lo general…

* Justo antes de dar una clase, docentes con ataque de nervios.
* Justo antes de exponer o entregar un trabajo práctico, alumnos con ataque de nervios.
* El 1° de enero, cuando comienzan las vacaciones y la escuela está cerrada. En la netbook están todos los archivos para preparar la materia cuya fecha de examen es… ¡El primer día de apertura de la escuela en febrero!
* Un viernes a la noche, cuando se necesita para realizar el fin de semana el trabajo que se debe entregar el lunes en la primera hora.
* Cuando se necesita copiar un archivo (trabajo práctico, video, presentación, etc. para pasarlo a otra persona, docente o alumno o autoridad escolar, etc.).
* Y el colmo: Se le bloquea al referente técnico de la escuela justo cuando prende la netbook ¡para desbloquear a los alumnos y docentes! Es decir, desbloqueador bloqueado.
* Cuando el TPM (microprocesador que gestiona el programa de bloqueo) falla y no funciona como debería.
* Incluso, se bloquea a quienes se le asigna un certificado de “Permanente” (alumnos que ya se recibieron).

**¿Y cómo lo solucionamos?**

Contactando al referente tecnológico de la escuela donde nos entregaron la netbook. Pero, por lo general…

* El referente está con licencia.
* El referente hoy no vino a la escuela.
* El referente está en la Secretaría solucionando un problema con las computadoras.
* El referente se fue a un curso.
* Al referente lo llamaron de Inspección para que vaya a arreglar una impresora.
* Hoy es martes; las netbooks para desbloquear se llevan el jueves (cuando el docente tiene clases en otra escuela). Ah, el día para retirarlas es el lunes… ¿Y si el referente alguno de estos días no puede ir? ¿Y si cae feriado? ¡¿Cuánto tiempo hay que esperar?!
* El servidor no funciona, no prende.
* El servidor no envía los certificados para renovar la fecha y el número de arranques disponibles.
* Los AP de la escuela no funcionan, están desconfigurados.

**Servicio técnico**

Este sí que es un problema muy grave, no solo porque tarda mucho tiempo en volver una netbook, sino porque la mayoría de las que vuelven, lo hacen sin arreglar, o con una calcomanía que dice “Sin Stock” (y no cambiaron lo que debían y así la netbook va al cementerio y no envían otra para suplantarla), o vuelven más rotas de lo que se envió o vuelven bien, pero un año después.

Y es grave el problema porque cada vez que enviamos una netbook, al Estado (es decir, a todos nosotros) nos facturan una enormidad ¡y lo hacen por adelantado, en una cifra que en las licitaciones rondan como “seguro” los 450 $ cada una! Incluso, para las que no se rompen. Una vergüenza.

**Concluyendo (esta parte) 1:**

* El sistema Theft Deterrent no es útil ni práctico ni tampoco cumple con la función de protección ya que a las netbooks robadas también son vendidas por sus partes que son utilizadas como repuestos (pantalla, disco rígido, teclado y placa de Wi-Fi).
* Muchos docentes y alumnos tienen problemas serios cuando intentan cumplir con sus trabajos y exámenes, devolución de correcciones, compartir material para las clases, etc.
* Una persona, haciéndose la inteligente, expresó ante “alguien” que planteaba estos problemas, que el culpable es al que se le bloquea porque no copió los archivos en un pendrive. Señor, si es necesario prevenir el bloqueo copiando todos los archivos en un pendrive… ¡¿Para qué tenemos la netbook?! ¿Y si el docente o alumno no tiene otra computadora en la casa, de qué le sirve el pendrive? De nada. Y, si es una persona que utiliza mucho la netbook para sus trabajos escolares, con un pendrive no alcanza; hay docentes que ya tienen entre 5 y 8 pendrives, ¡es una locura!
* A los alumnos del profesorado que se reciben, la netbook se la entregan en forma definitiva. Pero al docente que está en las escuelas y no era alumno cuando comenzó este plan, se la dan en “comodato” (préstamo). ¿Eso es justo? No hace falta decir más al respecto.

**Concluyendo (esta parte) 2:**

* Como se expresó al principio, quizá haya pedagogos que consideren este sistema llamado 1 a 1 como muy bueno para incluir digitalmente a amplios sectores sociales. Pero este sistema utilizado en la actualidad tiene muchos problemas y no funciona, no llega a todos y no se aprovecha la tremenda cantidad de dinero invertido.
* La mayoría de los alumnos no tiene la netbook apta para el trabajo educativo (está rota, borraron los programas, está llena de virus, etc.). Algunos ni la tienen por haberla vendido. Casi nadie la lleva clases. Y si la llevan, la dejan dentro de la mochila y miran para otro lado cuando el docente la pide porque quedan “en evidencia” frente a los otros alumnos que no la llevaron.
* Muchos docentes no han aprendido a utilizarlas en lo técnico ni en lo pedagógico.
  + He observado que en los cursos virtuales de Conectar Igualdad, INFod, etc. se forman las comisiones de 50 o 60 docentes, terminan el 10 % (y a veces menos). ¿Por qué? Porque muchos abandonan ya que en los cursos dan por sabido cuestiones que no se saben; así, muchos abandonan los cursos por no poder cumplir con las tareas que se les solicitan.
* En las Instituciones el problema para realizar la capacitación docente en TICs está en la falta de tiempo institucional o, de haberlo, no se utiliza para TICs sino para otras cuestiones como el PNFP y otro tipo de jornadas que no tienen en cuenta el tema de la capacitación docente en TICs.
* Por Plan de Mejora se podría implementar (y varias escuelas lo hicieron) capacitaciones para docentes en febrero, pero no todas lo han hecho.
* Respecto de la capacitación técnica de los alumnos para que aprendan a utilizar (y cuidar) las netbooks, el problema es que tienen la materia TICs recién en 4º año. ¿Qué hacemos con 1º, 2º y 3º? Por Plan de Mejora se podrían implementar cursos en contra-turno.
* Pero también hay otra realidad… Varios docentes de TICs de 4º año no pueden enseñar con las netbooks porque los alumnos no las llevan o no las tienen. O no las tienen en condiciones de ser utilizadas.

**¡El maldito “paquete de provisión”!**

Un grave problema es el de los pases de una escuela a otra. La netbook es bloqueada para ser pasada a la nueva escuela pero ésta no tiene el “paquete de provisión” (es un archivo que debe copiarse en la netbook y que contiene la información necesaria para asociarla con el servidor y así poder gestionar los tiempos y arranques evitando que se bloquee). Es que tales “paquetes de provisión” no son enviados como corresponde; algunas veces han tardado más de un año en ser enviados y otras veces jamás llegaron. Se aclara que cada servidor de cada escuela tiene 1 paquete de provisión específico y esto significa que se necesita tener un paquete de provisión por cada servidor de origen para recibir la netbook en cada escuela. Por ejemplo…

* Escuela 1 a Escuela 2: Un paquete de provisión.
* Escuela 1 a Escuela 3: Un paquete de provisión diferente.
* Escuela 2 a Escuela 3: Un paquete de provisión diferente a los 2 anteriores.
* Escuela 4 a Escuela 3: Un paquete de provisión diferente a los 3 anteriores.

Y así sucesivamente…

**Alternativas al 1 a 1**

No obstante, también hay que tener en cuenta que otros pedagogos no lo consideran así y que hay otras formas de utilizar TICs en un sistema educativo que son muchos más baratas, eficientes y que llegan a todos todo el tiempo. Por ejemplo:

* Montar un gabinete de informática para ser utilizado en actividades específicas de TICs.
* Montar un televisor tipo Smart o proyector en cada aula con una computadora conectada a Internet por fibra óptica y con conexión dedicada.

Nota: “Conexión dedicada” significa que no es una conexión domiciliaria común. Es una conexión por fibra óptica directa a un servidor de alta velocidad y mucha capacidad (de tipo empresarial). Así, se evitan cortes y caídas del servicio por ser utilizada en varias aulas al mismo tiempo.

A modo de ejemplo:

Hice un cálculo específico de la Escuela de Educación Secundaria Nº 9 de San Nicolás, provincia de Buenos Aires que es una de las instituciones en donde trabajo…

* Cada salón tiene alumnos en cada turno.
* Cada alumno recibió una netbook (en esta o en otra escuela).
* Cada netbook le costó al estado un promedio de 2.953 $ (hoy el precio de las actuales licitaciones es de 3.450 $ cada una).

En la escuela 9 hay 3 turnos…

* Turno mañana, 19 cursos.
* Turno tarde, 12 cursos.
* Turno noche, 12 cursos.

Salón A (por ejemplo)…

* Turno mañana: 30 alumnos.
* Turno tarde: 15 alumnos.
* Turno noche: 20 alumnos.
* Total: 65 alumnos en un salón por 2.953 $ nos dan un total de 191.945 $.

Estos valores no toman en cuenta las netbooks de los docentes más toda la conexión del servidor y los AP.

Si utilizáramos otro tipo de mentalidad, podríamos equipar a ese salón con…

* 1 Computadora de última generación: 13.000 $.
* 1 Proyector de primera calidad: 11.000 $ o un televisor Smart de 46 pulgadas de 12.000 $.
* 1 Pantalla electrónica: 5.490 $.
* 1 Equipo de audio (para videos, películas, sonidos, idiomas, etc.): 2.100 $.
* Total del equipamiento del aula: 31.590 $.

Dirán algunos… ¡¿Pero eso no se puede hacer, los alumnos romperán todo?!

Y contesto: ¡Ahá!, y si saben que hacen eso… ¿Por qué piensan que sería diferente con las netbooks?

Conclusión 1: Hay problemas más de fondo que solucionar, como el que no rompan más los elementos escolares ni que haya robos de los mismos.

Conclusión 2: Hay una diferencia muy grande en dinero, más de 160.000 $ en un solo salón, imaginen en toda la escuela, en todo un municipio, en toda una provincia… ¡En todo el país! ¡Lo que se podría hacer con semejante cantidad de dinero!

Conclusión 3: Con ese sistema, el equipamiento podría ser utilizado por todos (alumnos y docentes) y todo el tiempo teniendo la posibilidad de desarrollar las clases utilizando las TICs en cualquier momento.

**Inclusión digital**

¿Inclusión digital? ¡Pero si los alumnos “pelan” teléfonos celulares que ni los docentes tenemos! ¿Cómo se incluye digitalmente al que ya está incluido?

**Algunos enlaces con información de interés:**

Pizarra Electrónica…

<http://www.pizarradigitaltomi.com.ar/>

Conectar Igualdad, precio de las netbooks…

<http://www.conectarigualdad.gob.ar/noticia/bossio-anuncio-la-adjudicacion-de-nuevas-netbooks-de-conectar-igualdad-1265>

Licitación de las netbooks…

<http://periodicotribuna.com.ar/14492-insolita-cotizacion-de-empresas-para-fabricar-netbooks-de-conectar-igualdad.html>

Reglas y procedimientos “buRRocráticos” inconcebibles…

<https://www.flickr.com/photos/conectar_igualdad/sets/72157634904379058/>

Federico Martín Maglio – 1º de agosto de 2015