

# Internet e Intranets en Educación: Los trabajos colaborativos y algunas trivialidades conceptuales no siempre contempladas

Ernesto A. Meier

GIAGSE (GIAIT) UTN. Santa Fe (Argentina)

## Resumen

*Este trabajo hace referencia a una serie de aspectos casi triviales en su conceptualización que, por no ser debidamente analizados al momento de planificar generan no pocas dificultades al momento de implementar las propuestas para el aula.*

## 1. Introducción

Uno de los problemas que presentan las nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (nTICs) en Educación es su “tremendo poder y difusión social”

Si los ordenadores han demostrado su validez, eficiencia y eficacia en todos los ordenes del quehacer humano, ¿por qué no habrían de ser válidos, eficientes y eficaces en Educación?. En base a este razonamiento nacieron muchos de los graves inconvenientes ya vividos (o padecidos) por diversos sistemas educativos mundiales.

Con la aparición de la multimedia y su integración a las telecomunicaciones, la estructura adquirió real poder. Nuevamente, se volvieron “una necesidad en la Educación”. Los países desarrollados abundan en proyectos donde prevalece la necesidad de “tener a todos conectados con todos” en esta versión globalizada de la “gran aldea mundial”

El gran problema parece ser la necesidad que presentan todos los actuantes del sistema educativo (alumnos, docentes, padres, instituciones y algunos gobiernos) de **participar de una u otra manera en esta vorágine de cambios.**

Desde principios básicos de equidad hasta necesidades operativas a corto y medio plazo, la presión parece provenir de una fuerte demanda/necesidad que **propone acercar lo más posible los temas y sus actuantes** (curriculares, informativos, institucionales, etc.) **a sus destinatarios finales** (instituciones, docentes, alumnos, padres, Sociedad). Los problemas (ya conocidos) aún siguen siendo, en muchos países, emplear estas tecnologías para “seguir haciendo más de lo mismo”. La “informática social” primero ha intentado mecanizar (o automatizar) lo que ya se hacía. Luego, recién luego, ha intentando proponer nuevos paradigmas.

## 2. Paradigmas

*1. En Educación, pese a los avances, es aún muy poco lo que se ha visto sobre las nuevas formas de enseñar y aprender.*

Los temas a vencer por las nTICs eran esencialmente los **tiempos** (donde los **horarios** representan su versión más institucionalizada desde el punto de vista educativo) y la **distancia** (donde con frecuencia, la unidad de medida ha sido la geografía y no la simple dimensión espacial de una determinada institución).

*2. Creo que en este tema también podríamos decir que en Educación, pese a los avances, es aún muy poco lo que se ha visto sobre estructuras educativas liberadas de los tiempos (horarios) y las distancias, no necesariamente geográficas. Acercar los medios y recursos al lugar de estudio o aprendizaje sigue siendo, aún hoy, un anhelo insatisfecho.*

Las redes tradicionalmente han sido analizadas como un conjunto de partes (así, las redes institucionales eran consideradas como un conjunto de instituciones). La mayor parte del dinamismo y operatividad de estas redes provenía del dinamismo y operatividad de las instituciones o individuos partícipes.

Además, las redes por lo general se han caracterizado por vincular partes de una misma naturaleza (partes físicas, lógicas, humanas, institucionales, etc.). Esta naturaleza que servía para unificar, preponderante, terminaba como dominante sobre otros aspectos que no eran menos relevantes al momento de dinamizar y operativizar las propuestas.

Ahora bien, si como sabemos, el todo no es, necesariamente, la suma de partes sino, antes bien, es la suma de partes **más las relaciones que entre ellas se establezcan**, tendremos una visión necesariamente diferente del tema.

En consecuencia, en caso que se desee modificar el todo, se puede

- modificar las partes,
- modificar las relaciones existentes,
- o modificar ambas.

Con esta conceptualización, el dinamismo de la red proviene de la propia dinámica de las partes, de la dinámica que se establezca en las relaciones entre dichas partes y en la combinación de ambas. Esto, que algunos autores han denominado “entropía” (o la dinámica de las relaciones consideradas como una nueva parte, variable en un continuo) permite una análisis más allá de lo sistémico.

*3. En Educación, recién ahora comienzan a aparecer institucionalmente algunas “redes” que relacionan partes de distinta naturaleza (diferentes actores sociales, por ejemplo) que, además, permitan la integración de “partes” diferentes. Pocas tienen en cuenta, en su formulación conceptual, esta sinergia interna, conducente a la entropía, motor de cambio en la propuesta.*

Si las redes educativas, participativas y colaborativas identifican hoy como componentes principales a cuatro elementos

- **Estructura tecnológica** (en este caso nTIC's en Educación)
- **Estructura humana** (En este caso, alumnos, docentes, padres, instituciones, Sociedad y gobiernos)
- **Estructura de Recursos instrumentales operativos** (Esencialmente, en nuestro caso, los elementos que hacen más fácil el enseñar y el aprender cotidiano) y la
- **Estructura de Contenidos** (que, obviamente, incluye su adecuada gestión)

al referirnos, entonces, a una red colaborativa en Educación, con soporte de las nTICs, estaríamos haciendo referencia a

1. una **estructura tecnológica** (física y lógica o hard y soft para contenidos y telecomunicaciones, si se nos permite una simplificación un poco grosera),
2. una **estructura humana** que gestiona dicha red (los que generan, los que instalan, los que operan, los que administran y los que usan esta red para enseñar, para aprender y para “educar” que, como todos sabemos, va un poco más allá del aprender/enseñar),
3. una **estructura de herramientas** (que no sólo hacen más fácil, más seguro, más económico, más rápido, etc. lo que ya hacíamos sino que incluso que *hagan posible cosas que antes no podíamos hacer*),
4. una **estructura de información o contenidos** (que, si mencionamos su gestión, en Educación tienen nombre y apellido muy definidos: la **información** hace obvia referencia a **contenidos curriculares** y la **gestión de esta información** no es sino la **propuesta didáctica** asociada).

4. *En Educación, siguen apareciendo propuestas donde la estructura tecnológica prevalece, en gran medida, sobre las demás estructuras.*

Una de las novedades de las nTICs y su versión multimedia es que permiten la integración, en un solo medio portante, de formatos que, previamente requerían, portadores distintos. Esta integración no sólo representa un beneficio directo sino que, al estar en el mismo medio, facilitan su control centralizado, transferible en parte a manos del usuario.

Esta ventaja, analizada y discutida hasta el hartazgo en los últimos años, ha descuidado aspectos que creemos trascendentes.

Los mensajes pueden ser activados en **simultaneidad** o en **secuencialidad**. Así, podemos enviar el mismo mensaje por medios diferentes, o enviar mensajes diferentes por medios diferentes, en simultáneo o en secuencia.

Si presentamos al alumno una imagen y un texto que describa dicha imagen estaremos enviando el mismo mensaje por medios diferentes (Un primer aspecto es que, desde el punto de vista tradicional, muy analizado, *estamos reforzando el mensaje*. No debiéramos olvidar que, independientemente de la validez que asignemos a este pretendido “refuerzo del mensaje”, con frecuencia, también estamos permitiendo que *el alumno elija el formato en que desea acceder o vincularse con la información o con el “conocimiento transmitido”*).

Nuestros sistemas educativos siguen siendo esencialmente discursivos (en el sentido de que hablamos o escribimos). Nuestros alumnos son esencialmente visuales. La alfabetización sobre la sintaxis de la imagen (el discurso visual, según Barthes) no forma parte de la mayoría de los diseños curriculares.

Si hablamos de comunicación, el tema se agrava. La mayor parte de las propuestas educativas institucionales son discursivas; la mayor parte de nuestros alumnos se han criado en ambientes “multimediales”. Los códigos son diferentes, las estructuras son diferentes.

*5. En educación, pese a los avances, aún son casi nulas las propuestas de enseñanza de “comunicación multimedial” (en el sentido de enseñar las formas empleadas en la comunicación publicitaria, la televisión, los videoclips musicales, etc.)*

Uno de los problemas que ha traído Internet es la generación de ambientes con exceso de información, cuya pertinencia y pertenencia resultan incluso cuestionables desde el punto de vista institucional. La vida nos ha enseñado, a los mayores, a ser críticos, reflexivos, selectivos a la hora de tomar información. Sin embargo, la mayoría hemos crecido en ambientes escasos de información (ver algunos de nuestros hábitos y costumbres de guardar todo “por las dudas”).

Hoy debiéramos enseñar a nuestros alumnos a moverse con criterio en ambientes con excesos (a veces intencionados) de información.

*6. En educación, pese a los avances, aún son casi nulas las propuestas de enseñanza de criterios para moverse en excesos de información (a veces, intencionados).*

Tradicionalmente, nuestras instituciones educativas han sido las “depositarias del saber”. Allí se decidía que enseñar, cómo hacerlo, a quienes. Hoy, por suerte o por desgracia, no son nuestras instituciones las únicas capaces de ser “depositarias del saber”. Hay muchas fuentes de “conocimientos transmitidos” que nada tienen que ver con las instituciones educativas. Baste analizar algunas propuestas editoriales o emisiones de TV para advertirlo. La globalización ha incrementado el problema. Hoy todo el mundo consume propuestas elaboradas en países diversos, por organismos diversos.

Siguiendo con el tema, nuestras Sociedades han ido adoptando progresivamente criterios de utilidad. Independientemente de si compartimos o no esta postura, esta es una realidad en casi todas las Sociedades modernas. Las instituciones educativas, tradicionalmente asociadas al saber y al hacer no han podido o querido mantenerse actualizadas (hoy las reformas curriculares son casi constantes, las currículas son cada vez más flexibles y se han propuesto muchos modelos para poder mantener el ritmo de los cambios en las propuestas institucionales).

Desgraciadamente, es muy probable que (siguiendo con esta postura no necesariamente compartida) nuestros alumnos sean evaluados con criterios de utilidad por la Sociedad. Si lo que saben o lo que hacen no es útil, ellos no serán útiles, y cuando esta “inutilidad” sea progresiva, se genera la marginación social, muy peligrosa como fenómeno de estos días.

No hablemos de los que no sufren este problema. Hablemos de los que no llegan y de si la tendencia es que sean cada vez más o cada vez menos en nuestro mundo globalizado.

*7. En educación, pese a los avances, aún siguen existiendo propuestas curriculares desactualizadas. El saber y el hacer que aprenden nuestros alumnos, si son obsoletos, corren el riesgo de volverlos obsoletos a ellos ante los ojos de la Sociedad moderna, tan globalizada y competitiva que nos toca vivir.*

Tradicionalmente, en toda propuesta institucional, ha prevalecido un criterio centralizador. Las posiciones se planteaban más desde el emisor que desde el receptor. En educación, muchas teorías han surgido en los últimos años basadas en posiciones “centradas en el alumno”. Las propuestas relacionadas con las nTICs, sin embargo, aún no terminan de mostrar esta posición. Supongamos que en nuestra institución hemos planteado una Intranet. Si de un día para otro todos decidiesen publicar en ella, la institución (ni los administradores de la Intranet) podrían atender tanta demanda. ¿La solución?. Dejar que todos publiquen. Así nacen muchos proyectos de trabajo colaborativo. Esta propuesta, no obstante, no va más allá de elaborar documentos conjuntos, programas o proyectos con aportes multidisciplinares. Debiera advertirse que esta propuesta conlleva una transferencia marcada de roles, no sólo en el aporte de saberes o en procesos constructivos o productivos de aprendizaje, sino esencialmente en aspectos actitudinales, valorativos, relacionados con la responsabilidad, la solidaridad, la dimensión racional de las consecuencias de lo actuado.

*8. En educación, pese a los avances, aún siguen siendo escasas las propuestas de trabajo de aspectos valorativos, actitudinales apoyados por las nTICs.*

### **3. ¿Hacia donde vamos?**

En mi opinión, los avances seguirán sucediéndose casi vertiginosamente. En muy pocos casos estaremos en condiciones de dirigir estos avances. En la mayoría de los casos, tendremos que aprender a convivir con ellos.

Los conocimientos y saberes tendrán una vida útil cada vez más corta al igual que los procedimientos, lo que nos obligará a ser obsesivamente criteriosos a la hora de elegir nuestra propuesta curricular para no condenar de antemano a nuestros alumnos a ser marginados debido a que lo que sepan y lo que hagan poco valga ante los ojos de la Sociedad que los evalúa.

La polivalencia funcional operativa será requisito casi ineludible en el mundo social de la producción. Cada vez trabajaremos menos pero cada vez estaremos dedicando más tiempo a la formación, capacitación y entrenamiento para llevar adelante ese trabajo.

Las propuestas serán cada vez más participativas (por necesidad más que por decisión institucional); en consecuencia, las propuestas curriculares se volverán, para muchos, casi intolerablemente flexibles.

Con referencia a las nTICs (que, en ese entonces, seguirán siendo nuevas más por su naturaleza de cambio constante que por haber adoptado alguna forma moderna). Las

barreras de tiempo (horarios) y espacio (no sólo geográfico sino institucional) serán definitivamente vencidas en la práctica.

De una educación multimedia emisora nos moveremos hacia una educación multisensorial, productiva de aprendizajes, favorecida por los avances que las industrias de los juegos y la pornografía están haciendo, con grandes inversiones, sobre el área. Así, es muy probable que de ambientes virtuales de ficticia tridimensionalidad nos movamos hacia entornos que se comuniquen con nosotros más a través de los sentidos y una combinación de los mismos que a través de la vista y, eventualmente los sonidos como ocurre en nuestros días.

Con ello, hemos arribado a los dos grandes componentes de las actuales nTICs: Los contenidos (y su gestión) y la comunicación, vistos a futuro no desde el emisor sino del receptor, trabajando más sobre nuestros sentidos en forma combinada (tacto, olfato y gusto sumados a los existentes vista y oído, integrados y sumados a percepciones a nivel piel que operen conjuntamente sobre nuestros centros sensoriales).

Ambos (información y comunicaciones) serán decididamente integrados no sólo desde el punto de vista tecnológico como ya ocurre en la actualidad, sino a través de concretas aplicaciones educativas (con mucho de info-entretenimiento educativo) quizás financiado por las grandes corporaciones mass-mediáticas.

Las comunicaciones serán cada vez más mediatizadas, pero a su vez, menos intrusivas. Nuestra privacidad, como la entendemos hoy día, será cada vez más protegida (Podremos compartir mucho con muchos, sin necesidad de compartir ni espacio ni tiempo, sin sentirnos invadidos en nuestros rinconcitos temporales y espaciales). Nuestra privacidad, como no lo apreciamos siquiera hoy, será cada vez más vulnerable (cada vez más, mucha gente sabrá mucho más de nosotros, de nuestros hábitos, gustos e intereses sin que lo advirtamos)

Este tipo de actividades propiciarán roles cada vez más participativos en reemplazo de los roles tradicionalmente receptivos de parte de los supuestos destinatarios (usuarios / beneficiarios). En estos casos, el flujo de trabajo, aportes y responsabilidades se volverá cada vez más biunívoco, bidireccional. Las posturas uno-a-muchos (de arriba hacia abajo) tenderán a disolverse para dar lugar a posturas muchos-a-muchos (horizontales) y muchos-a-algunos, corriéndose el riesgo en la evolución uno-a-uno.

Esta prognósis futurológica intenta delinear el camino entre lo que tenemos y sabemos a lo que eventualmente tendremos y sabremos, no con el propósito fútil del pronóstico en sí, sino para poder advertir lo que creo será nuestro gran desafío futuro: tratar de garantizar adecuados niveles de equidad, pertinencia y humanización en la evolución de nuestras propuestas educativas institucionales, en particular, de aquellas apoyadas en las nTICs.