

Modelo de Estabilidad de la Educación y la Tecnología de las Sociedades en Desarrollo

Lic. Julio Zavala¹, Ing. Marvin Aguilar²

¹IIES-UNAH, Tegucigalpa, Honduras, zavalajulio@iies-unah.org

²IIES-UNAH, Tegucigalpa, Honduras, maguilar@iies-unah.org

is almost a fact that education starts being true general, as we entered into sciences of knowledge, it gets more specific than we can ensure that a more general educational development unless, taking the same approach and want to apply to the information technology and telecommunications (ICT). We realize that it does not occur to those. The tics are developed to being applied in same tasks, cover specific and through more fields. to summarize we said that as more technological development more generality. As a clear example we have the statistical functions software, the more they develop many more features (and increasingly powerful) become easier to users.

Therefore we concluded that ICT in education can be framed in a model in which the advance is generalized in one way, while the other is reduced in the same field. Getting as our goal not only to test this model but also demonstrating the way it takes in becoming stable.

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de TICS en la educación, por lo general se maneja la conceptualización, de estas como elemento de apoyo a la educación, sin embargo, negar que las tecnologías de información y comunicación, no tienen una influencia mayor en la educación sería propiamente como negar, la realidad misma, pues la educación es un sistema integrador, que transforma los elementos de entorno, tanto los destacados como los que aquejan a las sociedades, en las que están circunscritas, en enfoques de estudios, encontrando así un recurso, que más tarde se incorpora en la sociedad misma, ya sea en la cultura donde adopta una menor difusión, alguna local otra generacional (rutinaria), como en la ciencia donde encuentra la mayor difusión (y por ende mayor confrontación), pero de cualquier forma retornando al entorno, donde comienza de nuevo el ciclo.

Debido a la elevada competencia en los modelos socio económicos actuales, el enfoque primordial es el uso de la tecnología en su más amplio sentido, (incluyendo por supuesto las TICS). Ya que esta estandariza la mayoría de los procesos. Así fijando el sistema económico, en el actual, que como dijimos anteriormente demanda una alta competencia, encontraremos una relación entre educación y tecnología, que nos mostrarán a futuro el comportamiento de estas.

LAS TICS EN LA EDUCACIÓN

Siguiendo el sentido que la globalización impone a todas las tendencias de la sociedad a enmarcar sus actividades en procesos similares que permitan de la mejor manera posible el intercambio de la información y otros recursos entre las naciones, observamos que las tecnologías de información y las telecomunicaciones son ideales para brindar un estándar al automatizar métodos y procesos propios de cada sociedad pero comunes entre las sociedades que se sirven de los fines de los mismos.

No importando los recursos con los que cuenta cada sociedad, las tecnologías de la información y las telecomunicaciones se presentan iguales a todas las naciones, equidad en el uso de las mismas (para quienes puedan utilizarlas) por su virtud de que sus avances e innovaciones que se extienden como un ser autónomo y sin fronteras (pues la *tecnología parte de la misma tecnología en un estado anterior para desarrollarse*), y que además este desarrollo se logra a partir de las necesidades de información e ingenio de las personas que de ellas se sirven (todo esto no solo para llegar a suplir dicha necesidad sino también para reforzar a la misma tecnología, *creando de esta forma un nuevo estado de la misma*).

El hecho de que la tecnología satisfaga necesidades desarrollándose a partir de sí misma como materia prima y participación de agentes que le exigen la transformación provoca que se cree un **sistema estable y de expansión** que aunque obviamente encuentra a su paso dificultades que le impiden una mayor difusión (Pere Marquès, 2000), esto no impide que se desarrolle e inclusive que avance a un mismo estado en sociedades distintas con necesidades de información similares.

La educación es la llamada a integrar los elementos de la sociedad que rigen las necesidades de información y comunicaciones y, es también la educación la llamada a integrar los avances en los sectores que la necesiten volviendo no solo homogénea a la cultura humana, sino también homogeneizando la cultura tecnológica en sí misma todo a razón de transformar los recursos humanos (básicos propios de cada región) en recursos humanos especializados (de la misma región) en niveles técnicos creando así oportunidades laborales en pro del desarrollo social y porque no decirlo, en el mismo desarrollo tecnológico (recordemos que la tecnología se desarrolla tomándose ella misma como base), observemos estos modelos con mayor detenimiento.

Modelo del comportamiento de Educación: La educación se alimenta de elementos que se encuentran en el entorno, siendo este ciclo de la educación, cada vez más breve, a pesar que el entorno es cada vez mayor, y esto se debe a las TICS, ya que

las tecnologías de comunicación, son pieza importante en la labor de uniformar y normalizar aspectos del entorno. De esta manera la educación obtiene contenido de mayor validez, reformandose a si misma, y siendo cada vez mas enfocada en la ciencia. Puesto que la educación especifica es cada vez mayor, si mayor es el estado.

Este proceso evolutivo, se puede observar de manera mas simple con el siguiente esquema de estados de la educacion:

$$E_i \text{ contenido en } E_j \quad \text{para } i > j$$

Modelo del comportamiento de la Tecnología: Sin intervenir en un aspecto filosófico de el principio primero de la Tecnología, diremos que son precedidas de la tecnología misma, que buscan solventar necesidades bajo la aplicación de la ciencia. Puesto que la tecnología comprende, su estado anterior, tenemos lo siguiente.

$$T_i \text{ contiene a } T_j \quad \text{para } i > j.$$

La incorporación de las TIC'S en educación contiene un enfoque holístico porque se engloba a sí misma y a todas las áreas sociales y técnicas del desarrollo global. Tomaremos esto como una de nuestras bases y establezcamos el acuerdo que tanto la educación, como la tecnología y ciencia, tienen un modelo dinámico.

Siendo dinámico entonces podemos considerar el siguiente modelo matemático donde definimos:

1. E como estados de la Educación.
2. T como estados de la Tecnología. Y,
3. t como estados Temporales discretos.

Sea $\xi \times \tau$, el espacio sobre el que definimos los estados de Educación y Tecnología; $E_i \in \xi$ y $T_i \in \tau$, para $i \in \mathbb{N}$.

Ahora, el primer objetivo será probar que este modelo se comporta como un sistema dinámico.

- $\square_0(x)=x$; Es decir el flujo de la cadena, que se analiza del punto de observación, permanece invariante,
- $\square_{t+s}(x)=\square_t(\square_s(x))$; Es decir que es invariante al orden de observación ya sea, parcial o total, visualizando como en la figura 1.

Basándose en este marco conceptual se puede probar la estabilidad a un estado de educación $E_k \in \xi$, que promueve un desarrollo orientándose al uso de la tecnología como principal herramienta.

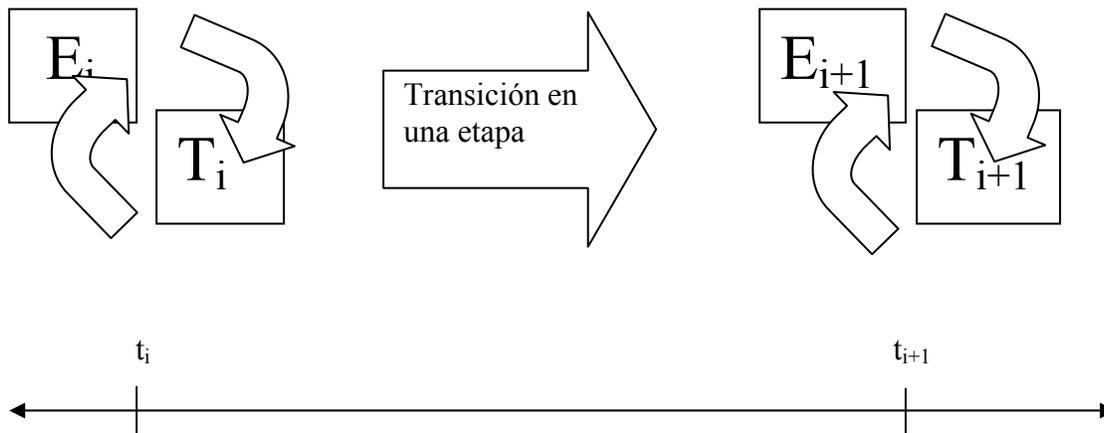


Figura 1: Una Transición en la educación y tecnología

REFERENCIAS

Pere Marquès Graells (2000). "impacto de las tic en educación: funciones y limitaciones". <http://www.peremarques.net>
 Morris Hirsch and Stephen Smale (1983). "Ecuaciones diferenciales, sistemas dinámicos y algebra lineal" Alianza editorial, versión española de Carlos Fernández Pérez, pág. 230-266.