# Modelo educativo Coreano, riesgos y oportunidades

Rubén Darío Espinosa Roldán Ingeniero de Sistemas Estudiante de maestría en ingeniería Universidad EAFIT Medellín, Colombia

Abstract—After 60 years of the war, Corea has become in one most of the higest economic powers at the globe, many studies suggest the change was possible basically for two reasons, industrial and education policies. Today Corea left the agricultural age behind (94% in 1950 against 7% today) and are living a industrial era, allowing a huge economy growth every year (12 richest country [1], how they have got to those goals based in a educational perspective and how can we apply those models in Colombia?

#### KEYWORDS

Korea, Colombia, Education, TIC's

#### I. Introducción

En este artículo se tratará el tema de la tecnología en la educación, tomando como ejemplo el caso Coreano, el cual es uno de los modelos educativos más existosos que existe en el mundo, ya que logro apalancar la economía del país en menos de 50 años, tienen una cobertura de educación cercana al 100% en educación básica y media. Se buscara tambien hacer un paralelo con los esfuerzos que esta realizando Colombia en terminos de la incorporación y masificación de la tecnológia en la educación y algunos de los retos que enfrentará.

#### II. LA EVOLUCIÓN

Mientras en 1950 se disputaba la guerra con la cual conseguirían su independencia de Corea del norte, las condiciones educativas no eran las mejores a lo largo y ancho del país, las leyes incluían solamente la educación primaria, la infraestructura era casi nula, muchos de los estudiantes no tenían sillas y tomaban las clases en el piso, los profesores no tenían un grado de alfabetización alto y adicionalmente las familias no tenían los recursos económicos para tener educación privada.

A finales de los años 70 el control de la educación fue paulatinamente pasando de ser administrada por las localidades ó alcaldías para ser controladas desde el Ministerio de Educación Coreano, el cual empezó a tomar una serie de medidas las cuales debían ser aplicadas a nivel nacional, estas leyes incluían, entre otras, las siguientes medidas

- Educación secundaria obligatoria
- Certificación de los educadores
- Asignación de recursos para el mejoramiento de las escuelas
- Rediseño de los textos escolares

En 1998 cuando ya se podía evidenciar resultados de las anteriores políticas aplicadas (el número de estudiantes matriculados con relación a la población en preescolar pasó de 1% a 29%, en primaria y secundaria pasó ser 70% del 97% [2]). se realizó una nueva reforma educativa, en la cual las TIC empiezan a ser tenidas en cuenta como base para la implementación de una educación más personalizada y basada en el seguimiento del desarrollo del alumno. Este plan se contempló en varias etapas:

- Dotación de infraestructura en escuelas primarias y secundarias
- Creación de recursos educativos (contenidos)
- Dotación de equipos informaticos y manteniemiento de los mismos

Aunque el esfuerzo en la dotación de equipos informáticos ha sido importante, según estadísticas del Ministerio de Educación, hoy en día no se puede decir que hay un plan 1:1 totalmente implementado:

Tipo	Num Estudiantes	Num PC	PC x Estudiante
Primaria	1,841,374	462,109	4.0
Secundaria	2,063,159	340,036	6.1

\*\*El número de estudiantes incluye el total de profesores[3]

#### A. Grandes logros

- El cambio del modelo educativo ha contribuido enormemente en el avance cultural, económico y social de Corea, hoy en día ingresar a la universidad es un símbolo de estatus social, este es uno de los motivos por los que las familias invierten gran parte de sus ingresos en la educación básica y secundaria de sus hijos, la cual es complementada con clases particulares (En promedio un estudiante asiste a 50 horas semanales de clases, 10 horas más que el promedio mundial). Esto ha llevado que el 90% de los bachilleres ingresen a la universidad.
- La política industrial fue enfocada en sectores muy específicos lo cual permitía que las universidades se enfocáran en formar profesionales de excelente calidad y desarrollar programas de investigación en los temas que el mercadoestásolicitando, permitiendo así un crecimiento bidireccional y logrando un desarrollo económico importante.
- Se demuestra que una inversión del gobierno en educación es rentable desde todos los puntos de vista, ya que puede pasar de ser un país productor de materia prima a ser un productor de bienes y servicios el cual es el sector que más dinero genera.

### B. Grandes riesgos

- Aunque no se puede culpar directamente al modelo educativo adoptado, la presión cultural y familiar que hay sobre los estudiantes para obtener buenos resultados académicos ha llevado que el 50% de los estudiantes manifieste no ser feliz, un 16% dice sentirse muy solo, en 2009 hubo más de 200 suicidios[5]
- Corea cambió la forma en que sus habitantes obtenían el sustento, dejaron atras la agricultura, pero se debe tener en cuenta que comparado con Colombia, hay una gran brecha en la disponibilidad de recursos naturales, en nuestro caso no podemos dejar el agro nunca, se debe buscar la manera de potenciarlo por medio de la tecnología, deben tener mayor apoyo de las universidades para que no sólo las industrias de las grandes ciudades sean beneficiadas por los avances en tecnología.

### III. COLOMBIA Y LAS TIC

El ministerio de educación Colombiano en los últimos años ha venido implementando una serie de programas en busca de una mejora en la calidad educativa de las instituciones educativas, estos planes contemplan la profesionalización de los docentes, la mejora de infraestructura física de las instituciones, creación de nuevas instituciones y la dotación tecnológica de las mismas.

En conjunto con el ministerio TIC se ha realizado un esfuerzo por disminuir la brecha en los temas de acceso a los recursos tecnológicos (Red, equipos de cómputo), con unas proyecciones a 2014 muy ambiciosas (1078 municipios con internet, el 96% de ellos con fibra óptica, 50% de los hogares con conexión a internet)[6], se han entregado más de 440.000 equipos de cómputo (355.000 computadores y 82.000 tabletas)[7] en instituciones educativas del país y se proyecta que para 2014 casi se duplicarán estas cifras. En temas de capacitación en el uso de las TIC se han capacitado 406.000 (1% de la población) personas en el uso de internet y la tecnología, de ellos 69.000 son docentes y directivos de instituciones educativas[8].

La gran inversión que se viene realizando en infraestructura ha permitido que algunos actores del sistema educativo (Instituciones educativas, Alcaldías) empiecen a diseñar planes de mejoramiento de la calidad apalancados en los recursos disponibles, en caso de Medellín, algunas instituciones están implementando un sistema que permite a los estudiantes acceder a recursos educativos desde sus casas por medio de una aplicación de escritorios remotos llamada Citrix[9], sin embargo no hay una política nacional clara, la cual defina los parámetros o lineamientos que se deben seguir para el desarrollo de los mismos, por este motivo los riesgos de que estas iniciativas no prosperen en un futuro inmediato es muy alto dado que se requiere unas políticas bien definidas en los siguientes temas

### A. Cambio en el modelo educativo

El internet y la web 2.0 han cambiado el paradigma de la creación de contenidos, por lo que un estudiante puede ser un

actor activo en el proceso de formación propio, por lo que se debería realizar cambios en pro de que el estudiante pueda generar, procesar, análizar e investigar en los temas de los clases.

# B. Profesionalización de los educadores

Los educadores deben estar en constante actualización de sus conocimientos, para así poder incluir de una forma asertiva las tecnologías es la metodología de enseñanza.

### C. Desarrollo de contenido

Se deben realizar contenidos que sean accesibles, verificables y de buena calidad que estén disponibles para toda la comunidad académica, ya que hoy en día en internet hay mucha información pero no toda es de calidad y no está respaldada por un ente que certifique la calidad y veracidad de la información.

### D. Mantenimiento de la infraestuctura

Los esfuerzos de dotación de las instituciones no termina en la disposición inicial de los equipos, se debe manejar un programa de mantenimiento de equipos dañados y actualización de los mismos, ya que de nada sirve si en 10 años las instituciones continúan con los mismos recursos inicales, ya que quedarían obsoletos.

### E. Acompañamiento de la industria y universidades

Las instituciones educativas no son una parte aislada, se debe tener en cuenta que allí se están formando los futuros universitarios y trabajadores, por lo que si se genera una dinámica de colaboración entre estos se pueden lograr mejores resultados, el ejemplo de Corea nos muestra que cuando las universidades se involucran en la escuela, estos estudiantes se prepararán mejor para ingresar a la universidad y tendrán un mayor sentido de pertenencia hacia la misma.

En este momento en Colombia, el municipio de itagui se encuenta en proceso de mejora de la educaciónen convenio con la Universidad EAFIT buscando la incorporación de tecnológia en las escuelas[10], este proyecto es uno de los más ambiciosos que se han llevado en el país, ya que interviene en todos los actores de la educación, (Docentes, Estudiantes, Directivos, Padres de familia y Comunidad).

# 1) Datos TESO:

- Se esta implementando un plan de computadores 1:1 con equipos XO
- Un grupo de 30 educadores estan realizando una Maestría en Ingeniería como proceso de profesionalización
- Se estan realizando talleres con los directivos de las instituciones
- Se realizan laboratorios con estudiantes y profesores con el fin de evidenciar las actividades académicas que se pueden realizar con los equipos XO

#### IV. CONCLUSIONES

Todos los planes de mejoramiento de la educación deben ser contemplados a un largo plazo, ya que se requiere un cambio generacional para poder evidenciar los resultados, cualquier plan a de cambio a corto plazo va a arrojar resultados insignificantes, por esto, deben ser liderados como una política de estado con el fin de asegurar los recursos económicos y la estabilidad de los procesos.

El papel del docente no podra ser reemplazado por la tecnólogia, sin embargo el papel del profesor pasa a ser al de un acompañante en el proceso cognitivo del estudiante, el cual lo guia segun el propio avance del estudiante.

Una de las grandes quejas de las empresas hoy en día, es que los estudiantes no llegan bien preparados para ingresar al mundo laborar, pero sin embargo estas se niegan a trabajar en conjunto con las universidades, es **necesario** que las empresas participen en grupos de investigación en la universidades, así crear un vinculo entre sus necesidades y como se deben preparar los estudiantes.

#### REFERENCES

- [1] Wikipedia, List of countries by GDP, http://en.wikipedia.org/wiki/List\_of\_countries\_by\_GDP\_(PPP)
- [2] Ministery Of Education, Primary and Secondary Education http://english.moe.go.kr/web/1729/site/contents/en/en\_0224.jsp
- [3] Ministery Of Education, Primary and Secondary Education, Computers in schools http://english.moe.go.kr/web/1729/site/contents/en/en\_0227.jsp
- [4] Gonzales Pérez, Alicia, Políticas Educativas en Corea del Sur: buenas prácticas TIC en la sociedad del conocimiento http://www.academia.edu/520177/Politicas\_educativas\_en\_Corea\_del\_Sur\_Buenas\_practicas\_TIC\_en\_la\_sociedad\_del\_conocimiento
- [5] Trahtember, Leon, Diario de América 2011, Corea del Sur: alumnos infelices pero con buenas notas http://www.trahtemberg.com/articulos/1700corea-del-sur-alumnos-infelices-pero-con-buenas-notas.html
- [6] Ecosistema Digital, Infraestructura, http://www.vivedigital.gov.co/participa/ ecosistema-digital/
- [7] Ecosistema Digital, Servicios, http://www.vivedigital.gov.co/participa/ ecosistema-digital/
- [8] Ecosistema Digital, Usuarios, http://www.vivedigital.gov.co/participa/ ecosistema-digital/
- [9] Citrix, Workbetter, https://www.youtube.com/watch?v=uef-G\_0cKSs &list=PLbrnMEdPVDPWOkxGjSrKn6G-4iJoFti2f
- [10] Plan Digital TESO, http://www.planteso.edu.co/site/index.php/el-plan/instituciones