**Las Escuelas Vocacionales el profesorado de Alta Calidad** **y laboratorios de innovación en Tecnologías Sociales**

Por: José Ramiro Galeano Londoño,

Secretario General de CORPOPLANEA,

Profesor Maestría en Ciencias e innovaciones Educativas ITM

julio de 2017

Resumen

El artículo es una interpretación a la propuesta “Alianza para el Desarrollo de Antioquia – ALDEA 2050” del gobierno departamental, en relación con la estrategia de crear (9) Escuelas vocacionales en las (9) subregiones del departamento de Antioquia. Se identifica el origen, de como el actual sistema educativo esta soportado en ellas, la necesidad de sus evaluaciones, y sus posibles alternativas para atender la población de jóvenes excluidos de la universidad convencional.

Palabras Clave: Escuelas Vocacionales, Técnica, Tecnología, Ciencia, Humanidades, Desarrollo Humano Integral.

**Introducción**

La propuesta “Alianza para el Desarrollo de Antioquia – ALDEA 2050- para que unidos visionemos y construyamos nuestro sueño de una Antioquia Grande”; contempla en sus estrategias la creación de nueve (9) escuelas vocacionales para la formación productiva pertinente; es decir, educar a la gente para que tenga una vinculación efectiva con la economía de su región; "estructurar un modelo de crecimiento y desarrollo sostenible apuntando a la visión de Departamento que queremos tener”. Es una propuesta que se monta en la misma dirección del actual sistema educativo, las escuelas vocacionales, que no determina la po0blación a la que se dirige, que requiere de mecanismos que garanticen su continuidad y renovación en el largo plazo, es decir, que no finiquite con la terminación del mandato del actual mandatario departamental, Luis Pérez Gutiérrez, pero que además necesita de innovación curricular.

En la región Antioqueña tenemos una población particular a la que hay que seguir prestando atención, la juventud, entre los 18 y 24 años, son el 76% de jóvenes bachilleres que cada año egresan de las Instituciones Educativas (I.E.) de los 125 que tiene el departamento y que son excluidos del sistema educativo, es decir el 24% son recibidos. (Galeano, 2016, p.118).

**Origen de la política**

Para atender esta población se creó en el país, (1957) el **Servicio Nacional de Aprendizaje** (**SENA**), una política traída del Brasil. Es una institución pública encargada de dar programas de formación complementaria y titulada, se busca la capacitación técnica del recurso humano; formar personas para vincularlas al mercado laboral a realiza actividades de desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

Atender la oferta regular para formación profesional: técnicos, tecnólogos y trabajadores especializados, tiene más de 522 programas. A lo largo de sus más de 50 años el SENA se ha destacado por ser una de los más importantes centros de educación técnica de Colombia y América Latina.

Fue fundado en 1957, cuenta con varias sedes en Bogotá y en los 32 departamentos, que componen ese país, el enfoque principal del SENA durante sus primeros años fue brindar instrucción técnica a los trabajadores y empleados de la industria, el comercio y el sector agropecuario. Sin embargo, en la actualidad atiende la demanda de sectores como el financiero, tecnológico y salud. Lo anterior lo ha llevado a convertirse en una de las mejores alternativas de instrucción para colombianos de escasos recursos, así como trabajadores y empresarios, que en los últimos años ha estado en el camino de abandonar su misión para tomar la de las universidades convencionales.

Posteriormente en 1969 vinieron los INEM. La sigla **INEM** puede referirse a: El Sistema Nacional de Empleo, una organización española conocida como Instituto Nacional de Empleo (**INEM**) hasta 2003. El Instituto Nacional de Educación Media Diversificada, es el nombre de los 19 centros educativos de Colombia.

En 1974 se generaliza la experiencia INEN para el país, mediante el Decreto 080, en los campos humanístico y científico o técnico con ciclos vocacionales de 2 años de duración: área denominada en el plan de estudios como vacacionales y técnicas las cuales xse oferta en el plan de estudios desde el grado octavo.

Posteriormente en el año 1984, por el Decreto 1002, se perfecciona la diversificación del bachillerato, es fortalecienda la Media Vocacional en la educación formal, mediante la creación de tres modalidades de bachillerato: humanístico, científico - tecnológico y artístico.

En 1980, en el caso de la educación superior, por Decreto 080, se reglamenta la educación post secundaria, (artículo 12) dando origen a cuatro modalidades educativas de formación: a. formación intermedia profesional, tecnológica, universitaria, y formación Avanzada o de posgrado.

Estas políticas y normas han sido utilizadas en la región antioqueña para atender esta población, por ello, en los años 70, 80 y 90 se fortalecieron las Escuelas Vocacionales: las Instituciones Educativas técnicas como el Instituto Nacional de Enseñanza Media -INEM- (1969) en el Poblado Medellín, con su bachillerato técnico en comercio y otros; el bachillerato técnico, como el I.E. El Salvador en el Barrio de su nombre, quien tiene convenio con el Politécnico y con el SENA para la formación técnica, así las demás de esta misma naturaleza en la región; electrónica, electricidad, automotriz; en los Institutos Técnicos Agropecuarios, como el del Municipio de San Jerónimo, los politécnicos como el Jaime Isaza Cadavid, con sus tecnologías y posgrados en administración, educación física, agropecuaria; el Tecnológico de Antioquia, con sus tecnologías en criminología, y en educación, el Instituto Tecnológico Pascual Bravo en Medellín, con sus programas de tecnología electrónica, automotriz, el Sistema de Enseñanza y Aprendizaje SENA - en Medellín y Urabá. Todas para atender este segmento poblacional del 76% de jóvenes bachilleres excluidos de la universidad convencional; y las universidades privadas por sus altos costos en la matriculas.

Estas Instituciones educativas de nombre genérico “Escuelas vocacionales”, “Bachillerato Técnico”, Institutos técnicos, Institutos tecnológicos, tanto públicos como privados están en detenidas en el tiempo, no están leyendo el entorno, la economía etc. Por ejemplo, en Urabá están trayendo de España operadores de camiones grandes, mientras nosotros tenemos esta población exluida.

No tiene lógica desde la perspectiva de competitividad traer talento humano de otros países, desconociendo la pobreza que tenemos en la región. El criterio de no pertinencia de nuestra educación es esto, y hay que hacerlo dentro de la norma, “El desarrollo humano integral”. En tiempo pasado, la Escuela de Minas formó sus profesores en el extranjero, al regreso, trajeron tecnología y la supieron implementar, ahora no es así, En la Universidad Nacional, hoy capacitan sus profesores en maestrías y doctorados en el extranjero y al regreso no quieren trabajar con estudiantes primíparas, para enseñar a investigar qué es lo que necesitamos, con lo que se incrementa la crisis de la educación. Es decir tenemos una diferencia entre la política educativa debiera implementar el gobierno y lo que quiere enseñar el profesor.

**Razones de la Crisis**

Es decir, estas llamadas escuelas vocacionales, técnicas, tecnológicas y científicas, están en crisis, las razones las son variadas:

* Por la obsolescencia de talleres, laboratorios, plantas físicas,
* La ausencia en actualización y formación del talento humano, en las áreas específicas, técnicas, tecnológicas y científicas.
* Desde la ley 115 de 1994 que las reglamentó no les han nombrado un solo profesor para la formación vocacional y técnica, como lo confirmó el rector del INEM de Medellín en reciente (junio 2017) intervención por Tele Medellín, interpretando resultados de paro del magisterio en el país.
* Por la falta de incentivos, a sus estudiantes en su relación con las empresas y profesores de la formación técnica, que no son regulados por escalafón.
* Por su baja o ninguna relación con las empresas de la región, y el apoyo del Estado aparte de pago de la nómina. Fueron instituciones que bajo ese nombre respondieron en algo a las necesidades de las décadas del 70, 80 y 90.

Después de 60 años, por su origen en el SENA creado en 1957, es indiscutible que las condiciones han cambiado: en la cultura de los estudiantes y la sociedad, en la necesidad de actualización de los profesores, en las necesidades de las empresas en la región/global, y en los compromisos del gobierno con este segmento poblacional que ha venido en aumento.

**Una población en disputa con la empresa del crimen**

Es indiscutible que necesitamos atender esta población, -para que no siga siendo reclutada por la empresa del crimen, como ya se sabe y todos conocemos en la región de Urabá- (guerrilla, paramilitares, delincuencia organizada y desorganizada). Es necesario conocer su estado al año 2020, en las nueve subregiones del departamento, en relación con la economía, la sociedad y la cultura de hoy; para la vinculación de este talento humano a la economía de la sociedad de la información y el conocimiento en la región, de la info industria, agrícola, comunicaciones, servicios, turismo etc. Encausar la formación técnica y vocacional en su paso por la formación tecnológica, profesional y universitaria que tenga más valor inclusive que la misma formación académica de profesiones liberales, es tarea de todos los profesionales en tecnologías, también del gobierno en la legislación, como de los empresarios y de la industria.

Comparar escuelas vocacionales, en otros países, saber cómo estamos nosotros. En Alemania las técnicas y tecnologías son muy bien pagas, y los estudiantes deciden, no son inducidas. Todos los oficios son reconocidos y apreciados. Desde quinto de primaria, se le prepara para las tecnologías o para la universidad. Los oficios son bien nombrados y reconocidos, el mundo ha entrado a una era de confección en que no se necesitan simples operarios, sino personas formadas de manera integral. Lo que hizo Canadá fijar sus líneas de desarrollo, igual Finlandia, la madera ya no es solo para hacer papel, es para desarrollar otros productos.

La valoración de la profesión debe ser por parte del estado y la sociedad, pero también del mismo profesional, técnico o tecnólogo, es personal, alguien que arranque desde abajo y las sustente; un primer consuelo para técnicos y tecnólogos profesionales, el desarrollo europeo no se gestó en las universidades, se gestó en las regiones.

Construido el puerto en Urabá se jalona el desarrollo industrial en la región, en donde se requieren nuevas agroindustrias, para no seguir solo en el monocultivo del banano, su exportación en natural en físico, sino sus derivados por lo que se requieren nuevas agroindustrias. Estudios hechos “para la gente de Urabá hacia el siglo XXI”, muestra que el desarrollo es desde las regiones. Realizar estos estudios por subregiones con cifras de estudiantes, empresas y aportes económicos del gobierno.

**Los títulos**

Hasta 1960 los títulos universitarios eran nobiliarios, ahora al 2020, tenemos titulaciones masificadas, que el mismo gobierno ya no cree en ellos, porque están alejados de la cultura, la sociedad y la economía y en una confusión que no corresponden al desempeño, tanto que el MEN, ha colocado filtros distintos, evaluaciones para la movilidad en el escalafón, lo que determina el salario: James Rodríguez, el futbolista, gana 2.400 millones de pesos mensuales; nuestro presidente de Colombia gana 32.000 millones; mientras nuestros maestros de primaria enganchan $1.100; lo que quiere decir que el salario no depende del título. El segundo consuelo frente a esta confusión, lo que ocurre en Europa, hoy, el pago a los profesionales, en Europa no se hace por ser profesional, sino por ser un tecnólogo actualizado. O aprendamos de nuestros municipios, el bachiller de Marinilla y Santuario son municipios que van adelante en liderazgo, se apoyan en familia, no se roban.

**El lugar está a cuatro pasos:**

Primero, interpretar el entorno, en una primera etapa, en espacio- territorio y tiempo al 2020, sistematizar diagnósticos, *conocer o hacer sus* *evaluaciones* a partir de tres indicadores: pertinencia, eficiencia y eficacia en el contexto de una nueva generación de nativos digitales en una sociedad de la información y el conocimiento. Por ejemplo, en la pasada administración en Medellín, se quiso suprimir el bachillerato técnico, por incumplimiento de su misión y su ingreso a la obsolescencia, pero fueron los padres de familia de forma empírica quien lo defendieron, a decir, pues, por lo menos los muchachos aprenden algo, como reparar un fogón eléctrico, un radio transistor, o llevar una contabilidad; se libró de su cierre, por estar al amparo de la ley 115 de 1994.

En segundo lugar, con estos diagnósticos diseñar los Planes de Estudios: En la misma forma que hemos entrado a la llamada sociedad de la información y el conocimiento, a la tercera y cuarta revolución industrial; a la quinta era del currículo. *Las necesidades de los estudiantes, la economía, la sociedad, las empresas, la cultura, el mismo Estado son distintas.* Lo que amerita investigar para determinar los planes de estudios, la pertinencia, *la calidad de talento humano*, que requieren unos y otros: los perfiles de Estudiantes a formar, los perfiles de los Profesores para atender estos nuevos planes de estudio, para una generación digital; los perfiles de las Empresa de la región, y con el Estado, el Gobierno de turno en conexión con el anterior, para aprovechar lo bueno que haya dejado, por ejemplo, plantas físicas nuevas y cerradas en los municipios, Ante todo la visión prospectiva estratégica al 2020 y al 2050: planes de estudio –currículos- pertinentes para tomar decisiones pertinentes que atiendan esta población.

En tercer lugar, *se necesita profesorado de Alta Calidad, para Instituciones Educativas de Alta Calidad*. Para que una región sea competitiva, necesita talento humano competente y una educación pertinente. No es suficiente con fortalecerlas, sin una reconversión de visión y misión en prospectiva al 2020 y 2050, o crear otras nuevas, mientras las que existen están detenidas en el tiempo, en “cien años de soledad”. En cualquier caso, se necesita profesorado de Alta Calidad, para Instituciones Educativas de Alta Calidad organizaciones capaces de triunfar en un mundo de cambios implacables de innovación sin barreras. Observar por ejemplo si los magísteres y doctores que tienen estas Instituciones, esta formados en la Quinta Era del Currículo. Con estos diagnósticos, planes curriculares de programas y profesorado formado de alta calidad para estos programas, hacer sinergia, compartir recursos físicos, tecnológicos, y talento humano; para atender de un lado las necesidades de estudiantes, de otro las empresas, monitoreada por el gobierno, para atender la economía de la región en red física y virtual.

En cuarto lugar, *una Red: Institución Educativa, Empresa, Estado*. Cuando en las I.E. pública se consolida la burocracia comienzan a girar en sí mismas por el poder interno y se olvidan de su misión, de su responsabilidad social. Todo lo que quieras hacer por tu familia sino tienes en cuenta los hijos, no tiene sentido, igual en la política, en un territorio, no tiene importancia si no participa la población interesada, gobierno, empresa, estudiantes. En educación no hay nada en lo que se pueda tener la razón, sino integramos la razón de los estudiantes, de las empresas y los profesores.

**La metodología**

La mejor metodología es hacer sinergia, aceptar la invitación del Señor Rector de la Universidad de Antioquia, Mauricio Alvear1 en la Cátedra Internacional de Educación del ITM: “hacer sinergia, Colegio Mayor, Pascual Bravo, ITM, Politécnico PJIC, Universidad de Antioquia”, propuesta que también viene haciendo el Señor Gobernador, Luis Pérez Gutiérrez, desde su plan de desarrollo y desde la propuesta “ALDEA 2050”.

En síntesis, las Escuelas Vocacionales en su comienzo atendieron, formación en el agro, en la industria, en el mercado, en los servicios, en esto hoy necesitamos actualizarnos. Por ejemplo, en Urabá se necesita formar el personal para la operación de un puerto, también técnicos, tecnólogos, e ingenieros agrícolas. Están necesitando técnicos, tecnólogos, y profesionales en construcción, logística, y operación de puertos, que no tengan que venir de Bogotá, o de otros países.

Es lo mismo para las demás subregiones del departamento, saber hacia dónde va su economía, este es el cuento de *la pertinencia en el currículo*, la medicina se está actualizando cada cuatro años, la ingeniería cada tres años, la educación cada dos años, de la mano de la informática, dos revoluciones en tiempo record, el currículo ha entrado en una quinta era, (Galeano, 2017). Necesitamos tecnificar los derivados de los recursos naturales, o agrícolas, de servicios, entrando sin miedo a la economía de una sociedad de la información y del conocimiento, de nativos digitales.

**Una experiencia significativa de hoy**

En este sentido, es loable lo que viene haciendo el Naciente Instituto Tecnológico Metropolitano, de Medellín -ITM-, al ofrecer a sus estudiantes oportunidades, alas para volar hacia las empresas, el mercado, el comercio, los servicios, la informática, sin miedo como el que tienen profesores en universidades, encerrados en cubículos, aulas de clase y paradigmas, para salir a ofrecer *educación con innovación para oportunidades* de trabajo y no solo escolarización, girando en sí mismas, desconectadas del gobierno y de la economía. Desde la Facultad de Ingeniería y en el marco del ITM, como laboratorio de Tecnologías Sociales, se tuvo la iniciativa de generar un proyecto para la solución de problemas que existe en las diferentes comunas de Medellín, y el Área Metropolitana y que pueden ser resueltos desde las áreas específicas de ingeniería, y que podríamos llevar lo experimentado en las comunas, a las 9 subregiones del departamento de Antioquia.

Bibliografía.

Galeano Londoño, José Ramiro (2016). El Currículo Sitiado. Un Plan Visionario para la innovación del currículo en la región. Un modelo para el observatorio de objetos y procesos curriculares. CORPOPLANEA, Medellín. Primera edición.

Galeano Londoño, José Ramiro (2017). La Quinta Era del Currículo. Innovar o morir. CORPOPLANEA, Medellín. En edición.

ITM. Instituto Tecnológico Metropolitano (2015). ITM. Un proyecto Social de Medellín. Volumen 2. Registro de experiencias sociales del Instituto Tecnológico Metropolitano. Medellín.

ITM. Cátedra Internacional en educación. Instituto Técnico Metropolitano –ITM- junio 23 de 2017. Sede Fraternidad. Medellín, Colombia.Pérez Gutiérrez, Luis (2016). ALDEA 2050 “La Alianza para el Desarrollo de Antioquia – ALDEA- para que unidos visionemos y construyamos nuestro sueño de una Antioquia Grande.” Medellín, Colombia.

Pérez Gutiérrez, Luis (2016). Plan de desarrollo de Antioquia 2016-2019. “Antioquia Piensa en Grande”. Medellín Colombia