



EL DESARROLLO DE MICROEMPRESAS EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR, COMO UN MODELO TRANSVERSAL PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DEL USO DE LAS TICS

Ricardo Celso Amaro Soriano

Palabras clave:

Desarrollo, microempresas, modelo transversal, desarrollo de competencias, uso de las Tics.

Resumen

La propuesta del desarrollo de Microempresas en el Nivel Medio Superior surge ante la idea del desarrollo de competencias del educando de acuerdo a la Reforma Integral de la Educación Media Superior a partir del 2008, desde la mirada de las Ciencias Sociales y Humanidades, como un proyecto transversal a través del uso de las Tics y el trabajo colaborativo, que inicia desde la construcción de un protocolo de investigación, que permite la instrumentación de una empresa a través del enfoque administrativo.

Introducción

Enfrentar los retos del presente siglo para la docencia no ha sido una tarea sencilla, el pensar que el avance tecnológico traería un súper beneficio a la educación se vio como una alternativa viable, el aprendizaje centrado en el alumno, el docente como facilitador de conocimientos se escuchaba bien. Se llegó a creer que con un toque mágico todo cambiaría y es así como se instrumenta la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), proyecto que daba apertura con la idea de capacitar en un principio a algunos docentes, resultaba una idea buena y ellos a su vez difundirían la versión en cada institución. Sin embargo el problema es el cómo lo entendían en ese momento cada docente que estaba siendo capacitado y cuáles serían los parámetros y las formas en que lo transmitirían en sus instituciones. Sonaba un tanto al teléfono descompuesto. Un sinfín de información y un manual enorme, el movimiento en las retículas, el trabajo de escritorio de unos cuantos para adecuar los planes y programas bajo competencias y la resistencia de muchos docentes al cambio, resultaba una catarsis en la educación, pero sobre todo en los docentes ante la aplicación de la RIEMS.



Para el fortalecimiento del trabajo, se continuo con los cursos en línea para la capacitación y certificación de los docentes (CERTIDEMS), los pocos espacios para cada institución en el caso del Estado de México provoca dos situaciones importantes; por un lado pocos docentes se inscriben al programa y de ahí los que hayan quedado seleccionados para cada fase, por otra parte los insuficientes espacios dieron pie para que muchos docentes pusieran como pretexto el no entrar en el programa y seguir en la continuidad de su trabajo (en su zona cómoda) trabajando de forma tradicional “el profesor enseña, el alumno aprende”. El Reto ha sido muy fuerte, sin embargo se requiere de compromiso por el fortalecimiento de la educación centrada en el alumno, por una educación de calidad y sobre todo lograr el cambio desde dentro de cada uno de nosotros como docentes. Considerando en todo momento la falta de atención de una buena parte de los estudiantes dentro de las aulas y la aplicación de las nuevas tecnologías a la educación.

De modo que en el nivel medio superior, para los docentes ha resultado una prioridad ese cambio; en la forma de enseñar y centrar la atención en el alumno y volver a los teóricos como Piaget, Vigotsky y Ausubel entre otros, para fortalecer la educación, haciéndola de calidad bajo la mirada de aprendizajes significativos.

El compromiso como parte de la planta docente en el Nivel Medio Superior y el apostar por el cambio basado en competencias, donde no se tenía mucho que perder y sí mucho que ganar. Es así como surge la idea de proponer proyectos transversales con la idea de que el alumno no sólo teorice, sino además busque alternativas de mejorar su calidad de vida a partir del espacio áulico. Aprendizajes para la vida y durante ella misma. Proponer no lo es todo, el asumir el compromiso por parte de los docentes del área donde se iniciaría este proyecto así como de las demás áreas de trabajo fue lo complicado. Sin embargo el reto estaba en pie. Se instrumenta entonces el Proyecto Transversal “Empresas Vivas” un proyecto innovador que inició en la asignatura Análisis de Problemas y Toma de Decisiones, fortalecida con la asignatura de Razonamiento Complejo, retomando los elementos aprendidos en todas las demás asignaturas como parte de la transversalidad. A partir de la construcción de un protocolo de investigación, el trabajo colaborativo que continuaría su desarrollo y fruto en el semestre posterior a éste en la asignatura de Economía, involucrándose las demás asignaturas como apoyo al desarrollo de la empresa bajo el enfoque Administrativo.

Desarrollo

Con la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) instrumentada en el 2008, con el objetivo de la Creación del Sistema Nacional del Bachillerato, a fin de construir un Marco Curricular Común, que permita la oferta de la Educación Media Superior, a través de la profesionalización de los servicios educativos y la certificación nacional complementaria como parte de los cuatro pilares en que se sustenta, resulta de interés a partir de que involucra a todos los subsistemas que la





componen, dotando a alumnos, docentes y en general a la comunidad educativa a involucrarse en este proceso de cambio.



Se pretende acercar a la excelencia el perfil del egresado, independiente del plantel o subsistema en qué esté propuesto, bajo el desarrollo de competencias para un propósito determinado. Y de acuerdo a la RIEMS con un aprendizaje centrado en el alumno a través del desarrollo de aprendizajes significativos, con herramientas para su vida productiva.



De esta manera hablar de un perfil del Egresado basado en Competencias implica que los aprendizajes generados en el espacio áulico tienen que ser relacionados con la vida real, es decir que generen cultura científica y humanista, aprendizajes que le sean de utilidad en su actuar cotidiano frente a los retos del presente siglo, con las implicaciones de lo político social y económico, principalmente.

Ante tal situación surge la incógnita del cómo integrar un proyecto innovador que involucre a los estudiantes y docentes de las diferentes asignaturas y de los diferentes grados de estudio en el bachillerato general y que pueda ser aplicable en cualquier subsistema, donde el alumno desarrolle sus competencias, pero además integrarlos al trabajo en equipos, bajo un sistema de valores como lo es la solidaridad, el compromiso, la honestidad, la integración y la participación, evitando la discriminación y fortaleciendo los lazos de amistad.

“Empresas Vivas” es proyecto que ha ido madurando a través del tiempo, con el fortalecimiento de alumnos y la necesidad de poder observar la relación entre teoría y práctica, en la instrumentación de microempresas propias para la región.

Lo interesante de la reforma para los docentes que seguimos en pie el aplicar la RIEMS, está en buscar el cómo aprovechar, enlazar y hacer palpables todo ese multo de conocimientos adquiridos a través de su proceso de aprendizaje y de dónde partir.

Sabemos que para desarrollar una actividad palpable, requerimos de un protocolo de investigación que sirva de andamiaje para un proceso de investigación. Por ende la pregunta generadora para este momento en el espacio áulico es ¿Qué empresas podrían ser viables para su región, con una mirada distinta a las establecidas? Esto es el punto de entrada a la investigación, al fortalecimiento de lo ya aprendido desde su ingreso al nivel medio superior y que en un tercer y cuarto semestre tendrían que aplicar induciendo a una visión del emprendedor, en el que será necesario que aprenda a combinar los insumos económicos de que disponga para materializar el proyecto de empresa.

Es así como en la materia de Análisis de Problemas y Toma de Decisiones, el temario lo llevamos a la práctica. Vendría seguido un segundo problema, la integración de equipos, tarea que resulta sencilla desde fuera, pero en la práctica tiene sus complicaciones que van desde la afinidad para la propuesta de una empresa que les resulte de interés a los integrantes, y por otro lado que no todos pertenecen a la misma localidad, que tienen diferente formación y ascendencia por rama de producción a la que se enfrenten por tradición o circunstancia familiar de los participantes. No obstante la inseguridad propia de nuestros tiempos que obstaculizan el desarrollo del proyecto puesto en marcha.





Afortunadamente en nuestro caso, no fue obstáculo, el desarrollo a través de lluvia de ideas para la propuesta de empresas hacia que los alumnos no importando el lugar se sumaran a los diferentes proyectos iniciando una nueva aventura teórica hecha práctica Proyectos Transversales, elaboración de "Protocolos para el desarrollo de Empresas Vivas", con el apoyo de los directivos del plantel fortaleciendo e impulsando la realización.

De esta manera iniciamos el cruce de la investigación que nos llevaría al objetivo, una microempresa palpable. Iniciamos con las Generalidades, donde los alumnos propondrían un tema tan general, del cual pudiera surgir un sinfín de ideas para poder posteriormente delimitarlo, tomando en cuenta el tiempo y el espacio, empleando su lógica y razonamiento para una adecuada toma de decisiones. Esta delimitación define, el qué, el por qué y el para qué, de la elección de una empresa en su región.

Lo anterior conduce a la incógnita o desarrollo de un planteamiento del problema a través de una necesidad de instrumentar una empresa funcional e innovadora para sus lugares de procedencia con posibilidad de generar empleo y recursos para ellos como estudiantes, para poder solventar sus estudios presentes y futuros.

Seguido del planteamiento del problema se sitúan tres momentos a través de la presentación de hipótesis; hipótesis de trabajo, hipótesis alternativa e hipótesis nula, las cuales deben ser proposiciones adecuadamente reflexionadas, cuidando la ortografía y la argumentación en todo el proceso de elaboración. Estas posibles alternativas de solución permiten a los alumnos la construcción de objetivos claros y precisos que los conduce desde la observación, investigación, el análisis, la interpretación, etc., que los conduzca a presentar un objetivo general y objetivos específicos.

El arte de la redacción y argumentación fortalecido con el pensamiento crítico permite a los estudiantes, justificar el planteamiento del problema a desarrollar y la forma en que se abordará a grandes rasgos en un proceso de investigación. Permitiendo a los estudiantes lleven a la práctica lo aprendido para la elaboración de la encuesta para la realización de un estudio somero de mercado, lo que les permite a los estudiantes tener mayor seguridad para saber si es viable la instrumentación de su empresa o bien volverla a reformular en tiempo y forma.

La aplicación de la investigación documental a través del empleo de las nuevas tecnologías de la información "Tics" como de las tradicionales a través de libros, periódicos, revistas, videos, como la investigación de campo les permite la elaboración de un marco teórico con un adecuado aparato crítico, donde el alumno no sólo observa y transcribe, sino además empieza a argumentar, lo que lo conduce al pensamiento crítico y a la aplicación de lo aprendido durante su proceso de aprendizaje, haciendo de este, un aprendizaje significativo. Mismos referentes que van empleando a lo largo del desarrollo de su trabajo los ubican al final en una hoja exclusiva para referencias. Lo que permite al lector en caso de alguna duda recurrir a la fuente original.





Los estudiantes en cada investigación, participan de manera constante, debaten sobre el tema, seleccionan y eligen su muestra, lugar donde se instrumentará su empresa, investigando las características del lugar y de su población lo que les permita la factibilidad del ejercicio.

Vuelven a retomar los métodos que pueden ser aplicados para el desarrollo de su investigación cómo; el método inductivo, el método deductivo, la teoría general de sistemas, el método estructural-funcionalista, Historia Oral o historias de vida entre otros, que les permita abordar su tema de una forma adecuada, en el espacio de metodología explican qué método o métodos van a emplear, los describen, así como la forma en qué lo abordarán.

Este proyecto transversal es de interés, porque no solamente teoriza, sino además los participantes en un primer momento realiza investigación documental y la tiene que fortalecerla con investigación de campo, en el momento en qué tiene que buscar un lugar de factibilidad para la ubicación de su empresa, observan el funcionamiento de otras empresas pequeñas, medianas o grandes que lo motiven y le creen una visión futurista de lo que pueden lograr.

Terminado el proyecto es revisado y consensuado por el equipo de trabajo es una tarea de compromiso, de reto, de visión futurista a corto o mediano plazo que le dará la oportunidad de continuar su viaje al desarrollo de una empresa que sea factible de crecer y sobre todo con la posibilidad de generar empleo para los que en ella intervienen.

Una vez aprobado el proyecto entre estudiantes y facilitador, mediante revisiones necesarias se lleva a cabo una actividad académica de presentación de protocolos de investigación donde los alumnos se reúnen por turno y ejercitan su oratoria mediante la exposición de sus proyectos en presentación power point a sus compañeros. Con la finalidad de retroalimentar su trabajo presentado. En pantalla en español mientras los participantes lo exponen en una segunda lengua.

En un segundo momento se desarrolla del proyecto de investigación bajo el enfoque administrativo.

.El facilitador de Economía toma en cuenta los diferentes proyectos propuestos en sesiones cortas y mediante invitación a la lectura los conducirá a una segunda etapa en el cual, la Previsión, Planeación, Organización, Dirección, Control y Evaluación serán los temas centrales.

A partir de sus conocimientos previos sobre la observación de empresas, los integrantes del equipo seleccionaran los elementos que consideren necesarios para el desarrollo de la Previsión, contemplando los recursos materiales, humanos y técnicos de manera muy general que incrementarán con el avance de su investigación.

Iniciada la planeación ellos empiezan a cotizar precios se apoyan de sus familias para acercarse a los costos e iniciar por contabilizar sus recursos a través de conceptos, cantidad, costos unitarios, etc. Aplicando las matemáticas financieras o contabilidad. A pesar que no contempla esta asignatura su historial académico se les orienta, ellos complementan con su investigación, por lo que tampoco esperamos que lo realicen como un universitario de contabilidad o administración. Por tanto no hay que perder de vista que ellos construyen conocimientos a partir de lo adquirido en el espacio áulico. Inician con situaciones sencillas que en la práctica las corregirán fortaleciendo este





proyecto. La planeación es aplicada a los recursos humanos, materiales, técnicos y la sumatoria se verá reflejada en los recursos financieros.



En este apartado además discuten y proponen las características que deben contener su personal (perfil), como edad, sexo, escolaridad, experiencia, etc. Así mismo empezarán a proponer políticas para su empresa en particular. La ubicación de su empresa apoyada con el uso de las tecnologías para la realización de una toma aérea mediante el uso de buscadores.



Seguido empiezan a formar su rompecabezas para la elaboración de su Organigrama como parte fundamental de la Organización, revisan páginas en internet sobre tipos de organigramas y eligen el que se pueda apegar para el buen funcionamiento de su empresa, el facilitador realiza sugerencias y comenta sobre la importancia de la empresa y su utilidad.

Presentan su organigrama y empiezan a construir su Funciograma, le he denominado así a las actividades que realizan cada uno de los integrantes señalados en el organigrama, esto lo realizan a grandes rasgos. Se hace con la finalidad de que el alumno tenga una noción de lo que las personas realizan dentro de una empresa, eso ayudará a tener una visión más empresarial de nuestros estudiantes.

En la parte de la dirección, los alumnos investigan, comentan y proponen a grandes rasgos a cargo de quien debe estar esta función y argumentan el porqué de ese cargo, aplican su toma de decisiones y emplean su lógica de la argumentación.

En lo que corresponde a la parte del control, los estudiantes participantes discuten los elementos que consideran necesarios y de utilidad, comentan en casa con sus padres acerca de los requisitos que les solicitan para poder ingresar a un trabajo y los proponen en sesión de clase, el equipo los discute y aprueba los documentos básicos a consideración de ellos.

Para la parte que corresponde a la a evaluación, realizan un esbozo del cómo y quién la puede realizar de acuerdo a su organigrama propuesto y argumentan sobre si es mensual, bimestral, semestral, anual.

Resulta interesante ver como en todo el proceso de desarrollo de la empresa, los alumnos van aportando ideas de mejora, sugerencias de utilidad para sus empresas.

En cada avance del desarrollo de la microempresa, facilitadores y alumnos realizan las revisiones pertinentes, se intercambian trabajos, los equipos realizan sugerencias a empresas distintas a las de ellos con el objetivo de nutrir esta actividad. Llevado a cabo las revisiones necesarias y sugerencias del facilitador dentro del aula para estimular el desarrollo de las empresas, los alumnos han logrado un cambio de mentalidad con un pensamiento crítico emprendedor.

Ahora viene lo interesante, la demostración de lo desarrollado en forma teórica a la práctica en un evento denominado "Encuentro de Empresas Vivas" donde sus microempresas se presentan ante: Autoridades Educativas, Autoridades de Gobierno y los principales invitados, los padres de familia y público en general. Ellos habrán elegido su capitán o representante de empresa "el líder", quien





explica a grandes rasgos sobre la importancia de la instrumentación de su empresa, donde la piensan ubicar, su visión y misión y así como el objetivo de su microempresa para que los presentes evalúen su factibilidad. Hay presentación de maquetas y venta de sus productos.

Conclusiones

El desarrollo de Proyectos transversales como el de “Empresas vivas” es aplicable a cualquier lugar y a los diferentes subsistemas, no importando que no seamos escuelas tecnológicas.

Se logra un perfil del Egresado en el desarrollo de competencias genéricas, competencias disciplinares y las profesionales por partes de los estudiantes en este nivel a partir de que lo que establece la RIEMS, se contemplan aprendizajes pertinentes que cobran significado en la vida real de los estudiantes.

Al realizarse un proyecto estamos logrando involucrar directa e indirectamente todos los aprendizajes adquiridos y cómo lo establece la reforma: no sólo de conocimientos directa y automáticamente relacionados con la vida práctica y con una función inmediata, sino también de aquellos que generan una cultura científica y humanista, que da sentido y articula los conocimientos, habilidades y actitudes asociados con las distintas disciplinas en las que se organiza el saber.

Cumple con las competencias genéricas del perfil del egresado, propias del proyecto, con las categorías y atributos que establece la Reforma Integral para la Educación Media Superior, entre otras:

El Alumno se autodetermina y cuida de sí, aplicado en el momento que desarrolla sus capacidades, se valora y aprende a abordar los problemas y retos, con la mira del cumplimiento de sus objetivos. Por tanto es capaz de asumir su responsabilidad y de tener presente la importancia de sus valores considerando sus fortalezas y debilidades.

Académicamente eligen sus alternativas para el cumplimiento de su deber y analizan de forma crítica los factores que influyen en su toma de decisiones por tanto asumen las consecuencias de sus comportamientos y decisiones que les permita el logro de sus metas.

Se expresa y comunica, Aprende a escuchar, interpretar y aplicar esos conocimientos en la práctica. Expresa sus ideas retomando los contextos vividos y los pone en práctica. Aprende hacer uso del lenguaje como un hacer, saber lo que piensa y conocer lo que otros piensan. Maneja las tecnologías de la información y expresa ideas.

Piensa Crítica y reflexivamente, propone y desarrolla un proyecto innovador, con soluciones a partir de métodos establecidos. Genera aprendizajes significativos a partir de instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de los pasos contribuye al alcance de un objetivo, ordenan información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones, identifica reglas o principios medulares, construye hipótesis, diseña y aplica modelos, sintetiza





evidencias obtenidas, utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.



Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva. Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.



Aprende de forma autónoma Con la motivación y explicándole la importancia de la asignatura y el desarrollo del trabajo como parte importante de la práctica se le está induciendo a que aprenda por iniciativa propia e interés a lo largo de la vida. Definiendo sus metas y dando seguimiento a su proceso de construcción de conocimiento, articulando saberes de diversos campos y estableciendo relaciones entre ellos y su vida cotidiana.

Y una de la competencias que establece la RIEMS, es el *trabajar en forma colaborativa*. Participando y colaborando de manera efectiva en equipos diversos, proponiendo maneras de desarrollar un proyecto en equipo, defendiendo un curso de acción con pasos específicos, aportando ideas, investigando, debatiendo, pero sobre todo considerando otros puntos de vista de forma reflexiva. Asumiendo una actitud constructiva congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

Así podemos observar como un proyecto transversal puede abarcar los elementos que establece la RIEMS, llevando a la práctica los conocimientos adquiridos por el estudiante durante su vida escolar, echando mano de sus conocimientos previos, pero haciendo de su aprendizaje una realidad palpable en la cual el alumno pueda ser participe y generar nuevas formas de pensar, de trabajo y sobre todo de modificar su forma de vida.

Sugerencias.

Trabajar por proyectos requiere del compromiso de docentes y alumnos que permita la comprensión y el desarrollo de aprendizajes, de ser así el logro de competencias estará en su cenit, a partir de que estaremos logrando un cambio no sólo en los adolescentes, sino también en nosotros mismos que somos aprendices en esta nueva era de las Tecnologías de la información.

El cambio está propuesto, depende de cada uno de nosotros como facilitadores del conocimiento el sumarnos a él o permanecer en nuestra zona cómoda.





Referencias



- Arias Galicia, Fernando. (1988). Administración de los Recursos Humanos. Ed. Trillas, México.
- Cázares González Fidel G.(1999). Integración de los procesos cognitivos para el desarrollo de la Inteligencia. Trillas, México.
- Crozier, W. Ray (2001). Diferencias Individuales en el Aprendizaje: Personalidad y Rendimiento Escolar. Ed. Narcea, Madrid, España.
- Chivanato, Idalberto (2001). Administración de los Recursos Humanos. Edi. Mc Graw Hill. Colombia.
- Díaz Barriga, Frida (2010). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. Mc. Graw Hill, México
- Ferreiro Gravié, Ramón y Margarita Calderón Espino. (2007). El ABC del Aprendizaje Cooperativo. Ed. Trillas, México.
- López Calva, J. Martín (2007). Dinámicas de Grupo en el Aula: Una perspectiva humanista. Ed. Trillas, México.
- Miranda Dorante, Sofía (2011). Toma de Decisiones Ed. Chicome, México.
- The Pacific Institute (2012). Principios para una alto rendimiento 3.0. Manual del participante. Ed. Pacific Institute Publishing, México.
- The Pacific Institute (2006). 21 Llaves para la enseñanza y el Aprendizaje de Alto Rendimiento. Manual de Aplicación en el Aula. Ed. Pacific Institute Publishing, México.
- Zarzar Charur, Carlos A. (2005). La evaluación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Ed. Patria México.
- Gobierno del Estado de México (2008) Reforma Integral para la Educación Media Superior: Planes y Programas. México.
- Gobierno del Estado de México (2008). Jornada de Actualización Docente y Planeación Institucional ciclo escolar 2008-2009: Modelo Educativo de Transformación Académica Basado en Competencias.

