

# **REFLEXIONES ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO CIENTÍFICO DE LAS MICROUNIVERSIDADES EN LAS CONDICIONES DE LA UNIVERSALIZACIÓN PEDAGÓGICA.**

Autoras: Dra.C. Miriam Carballo Barco

MsC Mayda Morales González

Ing. Alina Rojas Caballero

## **RESUMEN**

Este trabajo responde al proyecto de investigación *El centro de referencia como laboratorio científico de la escuela cubana politécnica*, asociado al Programa Ramal 5 del MINED y tiene como objetivo reflexionar acerca de los aspectos que en cuanto a la organización del trabajo científico necesitan las microuniversidades pedagógicas de hoy para lograr asimilar su nuevo desafío. Los resultados del mismo se están introduciendo en los diferentes niveles organizacionales de la enseñanza politécnica, con el fin de lograr que el próximo curso escolar marque pautas en el desarrollo de esta actividad científica.

## **PALABRAS CLAVE**

Microuniversidad escuela politécnica trabajo científico

La escuela, en la mayoría de los casos hoy **MICROUNIVERSIDAD** está llamada a convertirse en el principal eslabón de la cadena para lograr el cambio educativo, y hacer efectivas las transformaciones educacionales para lograr la excelencia en la calidad de la educación cubana.

Para ello es necesario que la misma asuma la función investigativa que le corresponde, y así de una manera coherente e integrada demostrar la veracidad de los resultados científicos de cada maestro, aula, año académico, escuela y territorio en particular, y lograr la generación, a partir de la propia experiencia de sus docentes en su práctica escolar, de proyectos de investigación que permitan la producción de nuevos conocimientos.

Pero esto no se puede hacer de una forma anárquica y espontánea, pues es harto conocido que en la ciencia para lograr resultados es imprescindible una dirección, una intencionalidad, una fundamentación teórica y metodológica. Existen insuficiencias en cuanto a la organización y desarrollo del trabajo científico en las microuniversidades a partir de las transformaciones ocurridas y que provocan un cambio importante del contexto educativo actual, por lo que en este trabajo se hacen algunas reflexiones acerca de las necesarias transformaciones para la organización del trabajo científico en la microuniversidad en las condiciones de la universalización pedagógica y se propone un diseño del mismo para lograr un sistema coherente que permita alcanzar las aspiraciones educacionales de la sociedad cubana.

Con la introducción en el sistema educacional cubano del proceso de **UNIVERSALIZACIÓN PEDAGÓGICA**, la Maestría en Ciencias de la Educación de amplio acceso, Y **EL PLAN DE FORMACIÓN ACELERADA DE DOCTORES** junto a otras transformaciones, la mayoría de las escuelas han sufrido profundos cambios en su funcionamiento, ya que se han convertido en **MICROUNIVERSIDADES**, por lo que sus funciones se multiplican.

En el caso específico de la actividad científica los profesores de las escuelas que anteriormente solo atendían el componente investigativo delineado en el Plan de

Estudios de la enseñanza correspondiente, ahora tienen la responsabilidad de atender además, como tutores en el componente laboral investigativo, a los estudiantes en formación como maestros. Son en una buena parte maestrantes en formación de la Maestría en Ciencias de la Educación de amplio acceso, por lo que están ellos mismos inmersos en un proceso de formación investigativa sin precedentes, por la masividad y las características de que la maestría termina con una tarea integradora que tiene que ser sometida a la práctica del contexto escolar en que se desenvuelven.

La introducción de los resultados de investigación que se han obtenido de diversas experiencias a nivel nacional han pasado directamente a formar parte de la vida cotidiana de las escuelas, (los cambios curriculares, la introducción de las TIC, la reducción de alumnos por maestro, la figura del PGI y otros), lo que necesita de una evaluación de su impacto, aspecto que anteriormente solo le correspondía al centro de referencia tradicional.

A partir de los cambios contextuales producidos, y con la introducción de la Maestría de la Educación de amplio acceso, se detectan un grupo de insuficiencias que demuestran que aún no se ha avanzado todo lo que es necesario para la incorporación de esta novedosa forma de trabajo científico en la escuela. Entre ellas se encuentran:

- La investigación educativa ha estado presente mayoritariamente en las instituciones educativas de la Educación Superior, los Centros de Investigación o de Estudio y las dependencias del MINED, como el ICCP que tiene como objeto social la misma, por lo que en muchos casos se ha visto restringida a un grupo de especialistas que en función de incrementar su categoría docente o científica han logrado relevantes aportes; pero casi siempre como agentes externos.
- La solución de los problemas de cada aula de clases a través del método científico por parte de los maestros en las escuelas se condujo a través de experiencias pedagógicas de avanzada, perdiéndose muchos trabajos por no tener una adecuada orientación y una política de rescate de esas valiosas experiencias, además de la inadecuada preparación de directivos y docentes para comunicar sus resultados experimentales.

- Bajo la concepción de la teoría del maestro investigador de García Inza, Lucy y otros (1991); enriquecida por los aportes de M.V. Chirino; F. Addine; G. García; B. Castellanos y D. Salazar se diseñó en el Grupo de Investigación Educativa de la Universidad Pedagógica “Enrique José Varona”, después de realizar un trabajo experimental en diversos contextos, el componente investigativo de los planes de estudio “C” para la formación inicial de profesionales de la educación y en actividades posgraduadas dirigidas al personal docente de diversos niveles. Pero al introducirse el proceso de universalización pedagógica, que tiene como principio básico la formación en el trabajo y para el trabajo, las condiciones para la formación del alumno cambian completamente y toda la teoría que la sustenta necesita de un reordenamiento y reconceptualización.
- Insuficiente preparación de directivos y docentes para enfrentar los cambios que simultáneamente se introducen en la escuela, y que representan nuevos desafíos para maestros y alumnos.
- En el sistema de influencias que recibe hoy el alumno aparecen figuras nuevas, entre ellas el PGI, el alumno en formación como maestro, y el tutor de la empresa en el caso de la enseñanza politécnica. Para lograr que exista coherencia y enfoque de sistema en todas las acciones a desarrollar en el alumno, incluida la actividad científica, es extremadamente necesario que todas las acciones estén bien planificadas y orientadas hacia los objetivos que se persiguen en el modelo de cada nivel de enseñanza.
- No existe una definición clara de las funciones que debe realizar cada una de las figuras involucradas en el proceso para lograr la sistematicidad en las orientaciones y las acciones a desarrollar.

**¿Cuáles son los cambios necesarios para el adecuado funcionamiento del trabajo científico en la provincia en las condiciones de universalización?**

A partir del desarrollo del proceso de universalización se han producido cambios sustanciales en los diferentes niveles estructurales, para la dirección del proceso docente educativo en cada uno de los niveles de enseñanza.

Aparecen nuevos escenarios y figuras que aún no tienen bien delimitadas sus funciones, por lo que es necesario, para lograr que fluya adecuadamente el sistema de trabajo científico, reflexionar acerca de las estructuras y sus órganos colectivos asesores y de dirección.

### **Dimensión estructural**

La estructura de la universalización de la formación pedagógica considera los siguientes escenarios: **La microuniversidad y la sede municipal**. Para el caso particular del trabajo científico se considera importante reflexionar que la célula fundamental para su desarrollo no es la Sede Universitaria, sino la MICROUNIVERSIDAD, que es el escenario más integrador lo que permite el trabajo conjunto de profesores y alumnos en función de dar respuesta a determinadas situaciones problémicas de su contexto de actuación y lograr la transformación a que se aspira.

Estos cambios esenciales para el desarrollo del proceso docente educativo conducen a la necesidad de reflexionar acerca del sistema de relaciones de dirección, el cual tiene que orientar y controlar este trabajo en cada uno de los escenarios, para lograr un enfoque coherente y sistémico en la organización del trabajo científico en la provincia.

La realidad del diagnóstico realizado indica que:

- Se dan orientaciones cruzadas por los diferentes niveles de dirección, ya que no se sigue estrictamente la línea de mando establecida para lograr los objetivos previstos.
- Las funciones de atención al trabajo metodológico, científico y de superación, en las actuales condiciones, se han otorgado a la Universidad Pedagógica; sin embargo, aparecen orientaciones desde cualquier nivel de dirección para la microuniversidad, lo que hace muy difícil el trabajo de dirección de la misma. Entonces ¿Qué papel juega el jefe del departamento docente de la Universidad Pedagógica en el proceso?
- El Consejo Técnico de la microuniversidad no siempre considera entre las temáticas a debatir los problemas del trabajo científico y su organización.
- No existe en la Microuniversidad una comisión científica departamental que pueda analizar y reflexionar sobre los resultados científicos de la misma.

## **¿Cuáles son los cambios necesarios para el adecuado funcionamiento del trabajo científico en la MICROUNIVERSIDAD en las condiciones de universalización pedagógica?**

Es importante valorar algunos conceptos que pueden servir de punto de partida para la organización del trabajo científico de la MICROUNIVERSIDAD. Tal es el caso de la concepción del trabajo por proyectos desarrollado por Castellanos Simons y otros.<sup>1</sup> Se define un proyecto educativo como una «propuesta educativa innovadora, construida e implementada con la participación de la comunidad educativa, donde se anticipan e integran determinadas tareas, recursos y tiempos, con vistas a alcanzar resultados y objetivos que contribuyan a los procesos de cambio educativo, potenciando una educación desarrolladora, contextualizada según las necesidades de cada escuela, y en correspondencia con el encargo de la sociedad cubana a la educación».<sup>2</sup>

### **PROYECTO INSTITUCIONAL O DE ESCUELA.**

En el caso de Cuba, teniendo en cuenta que la prioridad suprema es la educación de la personalidad de los alumnos en los diferentes niveles de enseñanza, a criterio de estas autoras y coincidiendo con lo que se plantea en el Modelo de la Escuela Secundaria Básica, elaborado por especialistas del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP), esta denominación se transforma y se convierte en lo que ellos denominan «proyecto educativo escolar que es lo que representa la estrategia para lograr las transformaciones deseadas en cada centro, y es al mismo tiempo la expresión de los cambios que se van alcanzando progresivamente, por cuanto: modela cómo debe ser la escuela al cabo de un período de tiempo para alcanzar su misión social. Se elabora por el colectivo de alumnos, padres y otros factores de la comunidad, bajo la convocatoria y el estímulo del colectivo de docentes [...] Establece lo que se desea lograr, el camino para llevarlo a cabo, y posibilita en su consecución un clima democrático, pues se

---

<sup>1</sup> BEATRIZ CASTELLANOS SIMONS Y OTROS. *Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana. 2005 .p10.

<sup>2</sup> MIGUEL LLIVINA, BEATRIZ CASTELLANOS, DORIS CASTELLANOS, MARÍA E. SÁNCHEZ TOLEDO: *Los proyectos educativos: una estrategia para transformar la escuela*. CEE, 2001.

propone hacerlo con un estilo participativo articulador de todas las potencialidades intraescolares y comunitarias». <sup>3</sup>

A este criterio de proyecto educativo es necesario agregarle algunos aspectos que se consideran de importancia:

- Expresa la centralización y descentralización del sistema educacional cubano, ya que debe atender las políticas derivadas del contexto económico, político, y social.
- Expresa las transformaciones que se generan a partir de estas políticas educacionales.
- Teniendo en cuenta las transformaciones educacionales actuales que incluyen desde cambios estructurales, curriculares, metodológicos y que le otorgan a la ciencia un papel activo y transformador en el contexto escolar actual, este aspecto debe cruzar horizontal y verticalmente cada una de las acciones estratégicas del mismo.

### **PROYECTOS DE MEJORAMIENTO.**

Los **proyectos de mejoramiento** presentan las mismas características generales que los restantes tipos de proyectos en cuanto a su finalidad desarrolladora, el carácter participativo, la atención a la diversidad, la planeación sistémica, flexible y viable, y la sostenibilidad; pero su objeto es particular, de mayor concreción, ya que generalmente centran su accionar en un área específica de la vida de la institución o en un proceso en particular, a nivel de escuela o de aula. Por consiguiente, la necesidad de una propuesta de mejoramiento surge cuando se han detectado problemas en una esfera que requieren acciones inmediatas para encontrar soluciones, o cuando la comunidad educativa se propone introducir y experimentar determinadas innovaciones pedagógicas con el fin de potenciar el logro de niveles más elevados de calidad educativa.

---

<sup>3</sup> INSTITUTO CENTRAL DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS: *Documento teórico-metodológico sobre el proyecto educativo escolar*, La Habana, Mayo de 1997, p. 2.

Estas autoras consideran que en el contexto actual es necesario tener presente que la organización es la palabra clave para lograr los objetivos previstos en las transformaciones educacionales. Al convertirse la ciencia en un agente activo en la escuela, aparecen figuras diversificadas, que de no lograr delimitar bien sus funciones y la organización de su trabajo, y de no establecer un lenguaje común y un enfoque coherente y sistémico, será difícil llegar a transformaciones que en el orden real del trabajo práctico de la escuela, se constituyan en aportes y transformaciones importantes para la misma.

En la actualidad, en cualquier microuniversidad, están involucrados dentro del proceso de desarrollo del trabajo científico diversos agentes que tienen una influencia determinada sobre los resultados que se deberán obtener en la misma.

**Agentes externos. Postgrado (la figura del tutor):** tutores de aspirantes a Dr en una especialidad determinada; tutores de aspirantes a MsC en Ciencias Pedagógicas; tutores de aspirantes a Ms.C en Dirección Científica; tutores de aspirantes a MsC en Ciencias de la Educación y tutores de aspirantes a MsC en otras especialidades.

**Agentes internos. Pre grado:** tutores de alumnos en formación como maestros de una especialidad determinada; tutores de los alumnos en formación en el nivel de egreso correspondiente y tutores profesionalizados.( Caso de la ETP)

Esta complejidad con respecto a la diversificación de la figura del tutor, es imprescindible tenerla en cuenta para la proyección y organización del trabajo científico metodológico de la escuela, porque al final todo ese sistema de influencias se refleja en el alumno, que es el último eslabón de la cadena; pero el más importante ya que es el que está en proceso de formación y no se debe experimentar con él de una forma anárquica e incoherente.

Por esto es necesario que la preparación de cada uno de los tutores tenga bien en cuenta algunos aspectos esenciales y básicos para el trabajo científico de la escuela como microuniversidad, entre ellos:

- La delimitación de las aspiraciones en cada uno de los niveles de la formación científica de directivos, docentes y alumnos.



- La diferenciación de las Maestrías en Ciencias Pedagógicas y Ciencias de la Educación, según lo que está establecido actualmente.
- El contexto en que se desarrolla el trabajo científico en la escuela.
- El tipo de escuela y su régimen de trabajo.

A partir del análisis realizado por las autoras y teniendo en cuenta que existe una estructura para el asesoramiento a los diferentes niveles de dirección con respecto al trabajo científico, se considera importante revitalizar este trabajo en los consejos técnicos de las escuelas, y la creación de las comisiones científicas a nivel de departamento, las que funcionarían como el primer filtro para cualquier trabajo investigativo a realizar, y que en la actualidad no existen.

**¿Cómo organizar el proceso de introducción, generalización y producción de resultados, teniendo en cuenta que van a incidir sobre los mismos grupos de alumnos con propuestas educativas diferentes?**

Se ha considerado importante organizar el trabajo científico en la microversidad desde sus dos direcciones fundamentales.

1. **La primera dirección considerada es la vertical**, o sea, la que agrupa a todos los directivos, docentes, maestrantes, aspirantes a Dr, y alumnos en formación como maestros, bajo una línea temática determinada en dependencia de las prioridades del banco de problemas de la microuniversidad.

La unión de estos grupos de investigadores en la consideración de estas autoras tienen gran importancia ya que en los mismos se pueden presentar y debatir los principales resultados que se van obteniendo en la aplicación de las diferentes experiencias que simultáneamente se están sucediendo en la escuela.

2. **La segunda dirección es la horizontal**, que es la organización que facilita la intervención educativa en cada año académico de los diferentes niveles de educación.

De igual forma que es importante organizar el trabajo científico en la microuniversidad en la dirección vertical, lo es la organización horizontal, ya que es aquí donde se concretan la organización de las intervenciones educativas a desarrollar en cada año académico.

Entre las sugerencias fundamentales para esta organización se consideran las siguientes.

- Es necesario elaborar en correspondencia con el Proyecto educativo de escuela, **un proyecto educativo de cada año**, donde el trabajo científico considere todas las intervenciones educativas a realizar sobre el o los grupos que se encuentran en formación en cada uno de los años
- **Estos proyectos educativos de año**, deben ser liderados por profesores de experiencia en el año, que forman parte del potencial científico de la MICROUNIVERSIDAD, egresados o en formación, y que deben agrupar a todo el potencial que va a realizar en cada curso escolar un trabajo investigativo en ese año académico.

De lo antes expuesto se puede arribar a las siguientes conclusiones:

- Es necesaria una organización coherente y sistémica del trabajo investigativo en las microuniversidades para lo que puede utilizarse la organización por proyectos, con el objetivo de lograr los resultados previstos.
- El trabajo sistemático dentro de cada uno de los dos tipos de proyectos fundamentales que se proponen como estructuras organizativas para el trabajo científico, es la vía esencial para lograr que la ciencia se convierta en un agente activo de las transformaciones dentro del proyecto educativo de centro.

## **BIBLIOGRAFÍA**

ALBA CASTELLANOS ORVELIS. *El proceso pedagógico en la educación técnica y profesional: antecedentes históricos, esencia y caracterización en el siglo XXI.* Facultad de Ciencias Técnicas, Universidad Pedagógica «Frank País García», de Santiago de Cuba. CUBA.

CASTELLANOS SIMONS BEATRIZ Y OTROS. *Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2005, p10.

COMPENDIO DE PEDAGOGÍA, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 2003.

GARCÍA BATISTA, GILBERTO. *Algunas consideraciones sobre la transformación de la a*

- Habana, Diciembre, 2000.
- GASTÓN PÉREZ RODRÍGUEZ Y OTROS. *Metodología de la investigación educacional*. Primera Parte, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1996, p8.
- GLOSARIO DE PROYECTOS, ISPEJV, CEE, La Habana, 1999
- INSTITUTO CENTRAL DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS: *Documento teórico-metodológico sobre el proyecto educativo escolar*, La Habana, Mayo de 1997,
- LLIVINA, M. BEATRIZ CASTELLANOS, DORIS CASTELLANOS, MARÍA E. «El currículo hoy: realidad y perspectivas en Cuba» *Los proyectos educativos: una estrategia para transformar la escuela*. Centro de Estudios Educativos, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, L Sánchez Toledo. CEE, 2001.
- MARTÍ PÉREZ, J. *Obras Completas*. Tomo VIII.
- MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. «De la Política Nacional de Ciencia e Innovación, Tecnológica» *Anteproyecto de Ley de la Ciencia y la Tecnología*, Septiembre, 2002.
- ORTIZ OCAÑA, A.L. *La enseñanza problémica en la formación de profesionales técnicos: un imperativo de la pedagogía contemporánea*. Curso 25. Pedagogía'99. IPLAC. La Habana. 1999. p
- RUIZ IGLESIAS, M Y OTROS. *Surgimiento y validación del proceso de integración educacional en Villa Clara*. Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas. ISP Félix Varela, Villa Clara, Julio 1999. (p 346)
- Sitio Web MINED CUBA.2005.
- VARONA, ENRIQUE J. *Trabajos sobre educación y enseñanza*.
- VECINO ALEGRET. F., *Informe a la Asamblea Nacional del Poder Popular del MES*. La Habana. 1984. p 26-30.