

## CONSULTORÍA PARA EL DESEMPEÑO EN LA VIRTUALIDAD DEL DOCENTE DE MATEMÁTICA

**Ivonne Burguet Lago**

Universidad de las Ciencias Informáticas. (Cuba)

iburguet@uci.cu

**Palabras claves:** consultoría, formas organizativas, superación profesional

**Key words:** consultancy, organizational ways, professional improvement

### RESUMEN

La presente investigación tiene la finalidad de contribuir a elevar el nivel científico de los docentes de matemática en la Universidad de las Ciencias Informáticas, para lo cual propone: una consultoría para el desempeño pedagógico en la virtualidad del docente de matemática, cuya novedad radica en utilizar a la consultoría como forma organizativa de la superación profesional y al mismo tiempo con la intencionalidad de favorecer el desempeño en la virtualidad de ese docente. Es por ello que se propone como objetivo en un primer momento la sistematización de la concepción de las formas de superación profesional para destacar las ventajas de la consultoría, asociada a la superación profesional. En un segundo momento se define a la consultoría como forma organizativa de la superación profesional y para finalizar se propone un estudio de caso referido a una consultoría para el desempeño pedagógico en la virtualidad del docente de matemática.

## ■ Introducción

El diseño de la superación profesional en una universidad debe responder a las necesidades de preparación de sus docentes para realizar sus funciones y las principales exigencias institucionales. Para concretar este diseño es necesaria también la selección cuidadosa de las formas organizativas de superación profesional a utilizar, para lo cual cabe preguntarse ¿Cuáles son las formas organizativas de la superación profesional? ¿Y cuáles son las formas organizativas de la superación profesional que son más convenientes para llevar a cabo la preparación idónea del docente teniendo en cuenta sus necesidades y su perfil según el contexto de su universidad?

En este sentido, la investigación que en este informe se presenta, tiene la finalidad de contribuir a elevar el nivel científico de los profesores más jóvenes de dicha Universidad, para lo cual propone: una consultoría para el desempeño pedagógico en la virtualidad del docente de matemática, cuya novedad radica en utilizar a la consultoría como forma organizativa principal de la superación profesional y al mismo tiempo, con la intencionalidad de favorecer la preparación de ese profesor para desempeñarse en la virtualidad, a partir del aprovechamiento óptimo de las condiciones logísticas de este centro de estudios universitarios, caracterizado por una infraestructura tecnológica adecuada para modelos de formación de posgrado.

Es por ello que se propone como objetivo en un primer momento la sistematización de la conceptualización de las formas de superación profesional para destacar las ventajas de la consultoría, asociada a la superación profesional. En un segundo momento se redefine la consultoría como forma no principal de la superación profesional y para finalizar se propone un estudio de caso referido a una consultoría para el desempeño pedagógico en la virtualidad del docente de matemática. Se consideraron para el cumplimiento de los objetivos trazados los métodos científicos: análisis documental, analítico-sintético, encuesta de satisfacción de los docentes.

El grupo seleccionado para el estudio de caso se encuentra conformado por los docentes de matemática que poseen categorías docentes de adiestrado, instructor o asistente. Los integrantes del grupo tienen diferentes niveles de preparación pedagógica, hay predominio de docentes egresados de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas y la totalidad de los miembros del grupo carecen de experiencia pedagógica en su desempeño en la virtualidad.

## ■ Desarrollo

La educación de posgrado constituye el nivel más alto de la Educación Superior en Cuba, orientada a la preparación de los graduados universitarios para cumplir las exigencias que el desarrollo social les impone.

Para cumplir sus funciones, la educación de posgrado se estructura en la superación profesional y la formación académica. Ambas se complementan en este empeño, con propósitos bien diferenciados. La superación profesional está dirigida a la formación permanente del profesional y la formación académica a la educación posgraduada de alta competencia profesional y avanzadas capacidades para la investigación y la innovación, por lo cual sólo puede ser proyectada y ejecutada por centros de

educación superior e instituciones científicas autorizadas por el Ministerio de Educación Superior o por la Comisión Nacional de Grados Científicos, si se trata de programas de doctorado.

La superación profesional de los docentes está mayormente centrada en la impartición de cursos de postgrado y de diplomados, logrando la incorporación de un mayor número de docentes. Ello contribuye a la búsqueda de soluciones científicas para las situaciones pedagógicas que se presentan en las aulas, pero que aún dichas soluciones se consideran insuficientes y se requiere de nuevas proyecciones en el quehacer científico.

La superación profesional que se necesita debe caracterizarse por la flexibilidad que se plantea sobre la base de una concepción curricular instituida a partir de las necesidades de los docentes y de las características de su aprendizaje, que contribuya a determinar las formas de organización de la superación. La concepción curricular de la superación profesional debe entenderse en su renovación sistemática, que transite de lo multidisciplinario a lo intradisciplinario, basada en las habilidades y en lo transdisciplinario, en la inteligencia para comprender el mundo con un sentido mayor de integración.

La superación profesional es una responsabilidad inherente a cada universidad, que se debe planificar y organizar con sumo cuidado, como parte de su proyección estratégica y para el logro de estos propósitos debe afrontar nuevos desafíos sociales, productivos y culturales.

El diseño de la superación profesional en una universidad debe responder a las necesidades de preparación de sus docentes para realizar sus funciones y las principales exigencias institucionales. Para concretar este diseño es necesaria también la selección cuidadosa de las formas organizativas de superación profesional que se asumirán. ¿Cuáles son las formas organizativas de la superación profesional? ¿Y cuáles son las formas organizativas de la superación profesional que son más convenientes para llevar a cabo la preparación idónea de los docentes?

En la Resolución de posgrado, en el Capítulo No 3, en su artículo 20 especifica que “las formas organizativas principales de la superación profesional son el curso, el entrenamiento y el diplomado” y acepta como formas de superación a “la autoperparación, la conferencia especializada, el seminario, el taller, el debate científico”, haciendo notar que pueden incluirse otras “que complementan y posibilitan el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte”. (MES, 2004, p. 4)

Lo anterior deja claramente establecida la flexibilidad de formas de organización de la superación profesional, en los casos que “complementan y posibilitan el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte”. (Ibídem)

A mediados de la década del 80, con los primeros presupuestos teóricos sobre Educación Avanzada, realizados por (Añorga, 1998, p.33), de manera natural se consideró como forma de superación “a toda modalidad que la práctica humana ha creado para este propósito”.

Sin embargo, en resultados posteriores se declara que solamente deben ser aceptadas como una forma de superación en la Educación Avanzada, al conjunto de actividades humanas que satisfaga los indicadores siguientes:

- 1- Sistemas de objetivos que persigue la utilización de la forma específica.
- 2- Sistema de procedimientos a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos.
- 3- Relación entre el usuario y las personas que dirigen el desarrollo de las actividades correspondientes a un tipo de forma.
- 4- Tiempo dedicado a ella.
- 5- Formas de evaluar el cumplimiento de los objetivos.
- 6- Maneras de acreditar el cumplimiento de los objetivos.
- 7- Marco legal donde se inserta la norma de utilización de la forma.

Al analizar las diversas formas, tomando como base el conjunto de indicadores antes propuestos se llega a la conclusión de que tales formas se pueden dividir en una primera aproximación en dos grupos: formas tradicionales y formas no tradicionales.

Formas tradicionales: Tienen su origen en la práctica escolar. Poseen una estructura muy bien definida con objetivos, métodos, medios y formas de evaluación y lo que es muy importante, formas de acreditación muy bien precisas.

Formas no tradicionales: se caracterizan por tener su origen en actividades no escolarizadas, no están conceptuadas con precisión, por lo cual no están definidos los componentes de su estructura ni sus funciones. Este es uno de los retos presentes en el campo de las formas de la Educación Avanzada.

La clasificación de las formas de organización que corresponde a educación avanzada, (Añorga, 2008, p. 24-41) se puede apreciar que las divide en formas académicas y formas no académicas y en estas últimas, se enfatiza que se incluyen aquellas que son comunes para todos los recursos humanos, en la cual se incluye a la consultoría.

En la recién defendida teoría de Educación Avanzada, (Añorga, 2012, p.231), queda como reto la estructura de algunas de las formas organizativas que fueron conceptuadas por dicha teoría.

En el caso de la consultoría, desde las ciencias pedagógicas puede verse abordada como ayuda para el perfeccionamiento de la actividad pedagógica profesional, (Gómez, 2007), como gestión de conocimientos en las de vía de transferencia de conocimientos, (Lazo y Barbón, 2011) y desde la teoría de Educación Avanzada como “forma no académica de la Educación Avanzada. Servicio de ayuda que se presta a un usuario de diversas entidades o a personas de carácter multidireccional, transitorio y de pronóstico, que coadyuva a la solución de problemas prácticos y a transferir prácticas eficaces de un organismo o institución a otra. Su esencia es desarrollar la independencia creadora para pensar y actuar con éxito en la profesión.” (Añorga, 2008, p.24)

Utilizar a la consultoría como forma organizativa principal de la superación profesional para el desempeño en la virtualidad del docente de matemática se sustenta en dos elementos básicos:

1. Diversidad de las necesidades de superación para el desempeño en lo virtual y el carácter individualizado de estas necesidades en el docente, que desde la masividad se dificultan ser atendidas.
2. Las posibilidades de la consultoría que le permiten resolver necesidades individualizadas del desempeño con las herramientas educativas de la web 2.0 que se pueden utilizar en el contexto de su universidad.

El primer elemento se evidencia a partir de los resultados del diagnóstico, de las visitas a clases, de la práctica docente, los cuales sirven de base para el diseño de la superación profesional que se propone.

Con respecto al segundo elemento, para fundamentar las posibilidades de la consultoría para la propuesta del diseño de superación profesional, se realizó un análisis comparativo acerca de cómo se manifiesta en cada una de estas formas de organización, un grupo de características para determinar cuál sería seleccionada como:

- La más conveniente para la satisfacción de las necesidades individualizadas del docente en un corto período de tiempo.
- La más adecuada para el diseño de la superación profesional que se desea.

Para este análisis fueron seleccionadas: la autopreparación, el curso, la consultoría, el taller y el debate. Las características que se consideraron fueron tomadas unas del Reglamento de Postgrado de la República de Cuba (RM No 132/ 2004), otras de las propias definiciones formuladas, algunas de las exigencias institucionales que por lo general se hacen cuando se planifica alguna de estas formas de organización y en otros casos, a partir del criterio de la autora de esta investigación por su experiencia en la temática.

Así, se tomaron como punto de partida del análisis, las siguientes características para valorar si se manifestaban o no en las formas de organización seleccionadas:

- Acreditación
- Objetivo didáctico
- Comunicación que predomina
- Obtención del conocimiento
- Grado de comparecencia

Se desestimó como una característica de este análisis el tiempo de dedicación, porque se consideró que este solo tiene sentido para los programas académicos, que se planifican por períodos de dos a cinco años.

Por otro lado, se desea enfatizar una forma de organización es realmente efectiva cuando es de interés del participante incorporarse a ella o al menos, que esté concienciado con la necesidad de que su incorporación a la misma.

En la tabla que sigue se concreta la valoración realizada.

**Tabla: Análisis comparativo de las ventajas de la consultoría con respecto a otras formas organizativas de superación profesional.**

| Características            |                | Curso | Autopreparación | Taller | Debate | Consultoría |
|----------------------------|----------------|-------|-----------------|--------|--------|-------------|
| Acreditación               |                | x     |                 | x      | x      | x           |
| Objetivo didáctico         | Complementa    | x     | x               | x      |        | x           |
|                            | Actualiza      | x     | x               | x      | x      | x           |
|                            | Profundiza     | x     | x               |        | x      | x           |
| Comunicación que predomina | Individual     |       | x               |        |        | x           |
|                            | Grupal         | x     |                 | x      | x      | x           |
|                            | Dúo            |       |                 |        | x      | x           |
| Obtención del conocimiento | Colectiva      |       |                 | x      | x      | x           |
|                            | Acompañado     | x     |                 | x      | x      | x           |
|                            | Tutelar        | x     | x               | x      | x      | x           |
|                            | Libre          | x     | x               |        |        | x           |
| Comparecencia              | Presencial     | x     |                 | x      | x      | x           |
|                            | Semipresencial | x     |                 |        |        | x           |
|                            | Distancia      | x     | x               |        |        | x           |

El análisis de la sistematización realizada en cuanto a las características consideradas en cada forma de organización, evidencia que la forma más conveniente para la satisfacción de las necesidades individualizadas de los docentes y la más adecuada para el diseño de una estrategia de superación profesional a corto plazo que se desee es la consultoría. Ello se fundamenta en que: la característica **objetivo didáctico** puede ser utilizada en esta forma de organización lo mismo para satisfacer necesidades de complementación, actualización que de profundización; la característica **comparecencia**, que se da de manera presencial, permite que la atención a las dificultades del participante sea directa y se centre en él; la característica **obtención del conocimiento**, que se produce con el acompañamiento del consultante, enfatiza lo anterior y al mismo tiempo, hace posible que el consultante esté presto a cualquier dificultad que pudiera presentarse durante el proceso de obtención del conocimiento; la característica **comunicación que predomina** impide que haya inhibición por parte del participante y la característica **acreditación**, que se manifiesta en la entrega de certificado por participación, constituye un elemento que fortalece la motivación del participante, aunque se reitera una forma de organización es realmente efectiva si es de interés del participante.

Las fases que se proponen para el diseño didáctico de la consultoría son las siguientes:

**1era fase:** Necesidades de formación del docente

- Tecnología para la determinación de necesidades de formación (Educación Avanzada)
- Clasificación de las necesidades de formación a corto, mediano y largo plazo
- Potencialidades y dificultades

**Objetivo:** Identificar las necesidades de formación del docente.

**Uso de la Web 2.0:**

- Foros de discusión en el evaposgrado.uci.cu
- Aplicación del Sistema de Encuestas.uci.cu
- Servicios de la intranet2.uci.cu

**Resultados:**

- Relación de actividades académicas y profesionales del docente de matemática.
- Instrumento digital para el análisis de las necesidades de formación del docente.
- Relación de docentes por tema con potencialidades de impartir postgrado mediante las formas organizativas de superación profesional.
- Relación de docentes por tema para recibir preparación mediante las formas organizativas de superación profesional.

Plan de superación profesional del docente

**2da fase:** Formas organizativas de superación profesional

**Objetivo:** Orientar al docente para la planificación de su superación profesional

**Uso de la Web 2.0:**

- Búsqueda en el evaposgrado.uci.cu, sistema de trabajo en grupo

**Resultados:**

- Relación de programas existentes de formas organizativas de superación profesional que se correspondan con las necesidades formativas del docente.

**3era Fase:** Diseño del programa de superación profesional del docente

**Objetivo:** Diseñar el programa de la consultoría como forma organizativa no fundamental de superación profesional.

**Uso de la Web 2.0:**

- Herramientas de autor para la creación de objetos de aprendizaje, chat, correo, foro, wiki, internet

**Resultados:**

- Programas analíticos de las formas organizativas diseñadas.
- Cronograma, contrato

Plan de superación profesional del docente

**4ta Fase:** Implementación

**Objetivo:** Implementar el programa de superación profesional del docente.

**Uso de la Web 2.0:**

- Entorno virtual de aprendizaje, evaposgrado.uci.cu, intranet

### Resultados:

- Fortalecimiento de la preparación del docente
- Posibilidad de nuevos servicios y productos
- El análisis de necesidades puede arrojar que existe algún indicador que no constituye una necesidad de superación de los docentes debido a la preparación de los mismos.
- Puede que se obtenga un indicador en el cual todo el grupo de docentes presente necesidad de superación, entonces se debe gestionar experto para impartir la forma organizativa de superación profesional seleccionada.
- Puede que se obtenga un indicador en el cual para una parte del grupo de docentes sea una necesidad de superación, entonces se debe revisar la relación de los docentes con potencialidades en ese indicador para impartir la forma de superación profesional que seleccione a sus compañeros.

### ■ Conclusiones

El estudio realizado en este trabajo acerca de la consultoría ha permitido un análisis comparativo de las ventajas de la consultoría con respecto a otras formas organizativas del proceso de superación profesional, implicando la redefinición de cada una de estas formas evidenciando en la formulación que ellas propician tanto la producción de conocimientos como de valores, al mismo tiempo que el crecimiento personal humano y teniendo el cuidado de precisar también en la definición, la característica principal que distingue a cada una de ellas.

La aplicación de la consultoría en cualquiera de sus variantes como alternativas del proceso de superación profesional, podría generar resultados significativos en el desempeño profesional de los docentes en un tiempo mínimo.

Para finalizar se propone la estructura didáctica de la consultoría, considerada esta como una forma organizativa de la superación profesional, coincidiendo con las fases del modelo SECI de gestión del conocimiento, incorporando como algo novedoso en las fases el uso de las herramientas de la Web 2.0.

Con la estructura didáctica propuesta para la consultoría se logra la participación activa del docente en el diseño del programa de superación profesional de su colectivo de trabajo.

### ■ Referencias bibliográficas

- Añorga, J. (1998). *Paradigma Educativo Alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad: Educación Avanzada*. [En soporte digital] Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona (ISPEJV). La Habana, Cuba.
- Añorga, J. (2008). Glosario de Términos. *Editorial Centro de Estudios de Educación Avanzada (CENESEDA)*, [En soporte digital] Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona (ISPEJV). La Habana, Cuba.
- Añorga, J. (2012). *La Educación Avanzada y el mejoramiento profesional y humano*. Tesis de segundo doctorado, no publicada, Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana, Cuba.
- Gómez, J. (2007). La consultoría. Ayuda para el perfeccionamiento de la actividad pedagógica profesional de dirección. *Varona. Revista científico-metodológica*, 44, enero-junio.



Lazo, M y Barbón, O. (2011). *Consultoría interdisciplinaria: relación profesional de ayuda en la enseñanza del inglés con fines específicos*. Recuperado el 20 de marzo de 2013 de <http://www.eumed.net/rev/ced/28/lpbp.htm>.

MES, (2004). *Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución 132/2004*. Recuperado el 2 de febrero de 2014 de <http://intranet2.uci.cu/servicios/bases-legales/vista>.