



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

# Las Competencias Tecnológicas y Pedagógicas Requeridas por los Profesores para la Implementación Efectiva de Cursos utilizando CMS bajo un Modelo Blended-Learning.

**Eje temático:** 4. Calidad y Gestión Docente y Tutorial en Educación a Distancia.

## **Autores:**

Víctor Javier Torres Covarrubias<sup>1</sup> Rubén Paúl Benítez Cortés<sup>2</sup>, y Francisca Yolanda Camacho González<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit, México, torresco@nova.edu,

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit, México, benitezc@nova.edu,

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit, México, camamari@nova.edu,

## **Resumen.**

El término "*blended learning*" traducido comúnmente como "Aprendizaje Mixto", es un término acuñado en los últimos años para hacer referencia a un modelo en el que se combinan actividades presenciales y actividades a distancia como una modalidad integrada de aprendizaje. Esta propuesta presenta un ensayo derivado de un proyecto de investigación en el que se analizan las necesidades de formación en competencias tecnológicas y pedagógicas requeridas por los profesores para la implementación efectiva de cursos bajo un modelo *blended learning*, en una universidad pública de la región centro-occidental de México, la Universidad Autónoma de Nayarit, partiendo de la necesidad del dominio tecnológico de las plataformas CMS en el componente presencial como herramienta de *e-learning* y su aplicación efectiva en entornos de aprendizaje mixto, así como la formación requerida en la parte pedagógica, lo cual permita la realización de un diseño instruccional adecuado a esta modalidad mixta y al contexto específico de esta universidad.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

**Palabras Clave:** *Blended Learning, Competencias tecnológicas, Competencias pedagógicas, Profesores, Diseño Instruccional, Efectividad.*

## Introducción

El *blended learning* parece ser una respuesta válida para aumentar la calidad de la educación en numerosos contextos, esto debido a que tiene la posibilidad de conjuntar lo mejor de la enseñanza a distancia y lo mejor de la enseñanza presencial. Lo anterior es posible si se logra un diseño instruccional adecuado a las necesidades del contexto específico, el cual aproveche las potencialidades de las herramientas tecnológicas disponibles, la experiencia docente, y las características del modelo académico de la institución, el cual se orienta a las competencias profesionales integradas en la universidad en la que se desarrolla esta propuesta investigativa.

El presente ensayo deriva de un proyecto de investigación en proceso, en el que se analizan las necesidades de formación de los profesores en competencias tecnológicas y pedagógicas requeridas para la implementación efectiva de cursos utilizando CMS bajo un modelo *blended learning*, con la finalidad de sentar las bases para la adopción de un modelo institucional que permita por un lado, aprovechar la experiencia de los profesores en la docencia, y por otro, aprovechar las potencialidades de las tecnologías de información y comunicación con las que cuenta esa universidad.

## Estado del Arte

Un modelo *blended learning* bien diseñado, dosifica y utiliza correctamente los recursos e infraestructuras digitales disponibles en la institución, y emplea los métodos necesarios para el buen control tutorial por parte del profesor, el cual se traduce en mejoras significativas en el desempeño de los estudiantes. Además, permite mejorar la calidad de enseñanza otorgando más responsabilidad a los estudiantes en su estudio autogestivo y mejorando la calidad de las sesiones mediante el diseño de los cursos bajo una equilibrada utilización de la tecnología disponible.

De acuerdo con Bartolomé (2004), cuando se trata de universidades tradicionales que han querido reconvertir sus programas en cursos basados en aprendizaje digital, tanto cursos de pregrado como de postgrado, o de centros de formación presencial que han querido hacer esta transformación, entonces es cuando se produce la debacle. Todo esto ha llevado a la aparición del concepto de "*blended learning*" como una respuesta para las instituciones presenciales.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Por otra parte, con el advenimiento del *e-learning*, la utilización de los CMS (Course Management System) se ha asumido como una de las principales herramientas para el componente a distancia en los modelos *blended learning* adoptados por las universidades. Sin embargo, los procesos de formación de los docentes han versado principalmente en el uso técnico de estas herramientas, es decir, en lograr las competencias tecnológicas, pero descuidando las competencias pedagógicas para las modalidades *blended learning* o totalmente a distancia, lo cual sin duda supone una problemática no menor.

Los CMS son una evolución de los Learning Management Systems (LMS) que emergieron en las corporaciones a finales de los años noventa como herramientas que permitían comparar y medir las habilidades requeridas por los trabajadores para ocupar una posición o puesto de trabajo, y de acuerdo a las deficiencias encontradas, proveer entrenamiento específico tanto individualmente como en grupos, con la finalidad de habilitar al empleado para ser completamente calificado (Simonson, Smaldino, Albright & Zvacek, 2006). Otros aspectos importantes que dieron origen a este tipo de herramienta fue el de facilitar el entrenamiento a empleados ubicados en diferentes localidades, reportar resultados de operación por localidad, retroalimentar experiencias de aprendizaje entre aprendices e instructores a través de foros de discusión (foros), espacios de charla (chat rooms), tableros de noticias (news), y publicación de documentos. Dentro de los principales CMS que gozan de una amplia aceptación en el ámbito académico de educación superior se tiene a WebCT, Blackboard, LearningSpace, y eCollege (Morgan, 2003; Knorr, 2006) así como otros CMS de código abierto como Sakai y Moodle (Knorr, 2006).

Los profesores inician por motivos muy variados el proceso de adopción de un CMS, estos motivos pueden incluir: a) la recomendación de estudiantes y colegas, b) lograr la acción que se hace de manera tradicional pero en forma más eficiente (West, Waddoups & Graham, 2007), c) resolver un problema pedagógico y mejorar la comunicación con los estudiantes (Morgan, 2003; Jones & Jones, 2005), d) para el intercambio de información (Yohon, Zimmerman & Keeler, 2004; Morgan, 2003), e) para el uso de técnicas de enseñanza innovadoras (Harrington et al., 2006), por mencionar algunos.

A pesar de que diversas investigaciones han arrojado resultados favorables respecto a que este tipo de herramientas enriquece la experiencia de aprendizaje (ej. Jones & Jones, 2005; Sing & Stoloff, 2007; Glazewski, Rutowski, Sutton, Bergs, Knumwiede, Mansfield, Smith, Stromfords, Igoe & Brush, 2003), sin embargo, sigue existiendo renuencia a su adopción por parte de algunos académicos.

Morgan (2003) describe que a pesar de que el académico encuentra que puede lograr ganancias significativas en su enseñanza con este tipo de herramientas, el soporte técnico que se requiere para el uso de un CMS puede hacer sentir a los académicos que no controlan partes importantes de su entorno



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

de enseñanza, y que estos están sujetos a los caprichos de los administradores de tecnología de la institución.

En este mismo sentido, en un estudio que tuvo como finalidad indagar sobre las creencias, sentimientos, competencia y práctica en la enseñanza de los profesores, se concluyó que la opinión negativa de algunos profesores respecto a la integración de la tecnología en el currículum se debió a aspectos técnicos con el uso de la tecnología, ya que los profesores no sienten confianza en su habilidad para planear e implementar lecciones enriquecidas con tecnología (Glazewski et al. 2003), lo cual sugiere que el entrenamiento recibido por los profesores impacta en la adopción o no de un CMS, y que el uso de los componentes de un CMS depende por tanto de la competencia que tenga el profesor en la utilización de la herramienta.

West et al. (2007) en un estudio dirigido a obtener información sobre el uso de un CMS, concluyó que cuando los profesores se inician en el uso de un CMS lo hacen experimentando con alguna de las características del CMS que les es atractiva, y adoptan otras conforme se sientan cómodos y confiados en su uso. Lo que sugiere que el entrenamiento de profesores es esencial para la adopción inicial y expansión del uso de componentes de un CMS (Morgan, 2003; Gulbahar, 2008; West et al., 2007; Yohon et al., 2004).

En una investigación que tuvo como objetivo determinar los principales usos de los CMS y que involucró a 15 instituciones de educación (Morgan, 2003), se concluyó que los académicos utilizan los componentes respectivos de un CMS para: a) comunicarse fácilmente con los estudiantes e incrementar la retroalimentación, b) facilitar el acceso a los documentos de las clases, y c) para la publicación de las calificaciones. Yohon et al. (2004) en un estudio similar, concluyó que los componentes más utilizados son la organización, la presentación del contenido y la publicación del syllabus, lo anterior debido a que los profesores usaron esta herramienta con el propósito de intercambiar información más que con la idea de modificar sus estrategias de instrucción. Lo que sugiere que la elección del uso de los componentes de un CMS depende también de los objetivos perseguidos por los profesores.

## **Metodología**

De acuerdo a los resultados de la revisión de literatura, se concluyó que los aspectos que determinan en gran parte la efectividad de la instrucción bajo un modelo blended-learning son las competencias tecnológicas y pedagógicas del profesor. Por lo anterior, en esta propuesta nos enfocaremos a tratar de explicar ambos componentes en un contexto específico.

Para llevar a cabo la investigación experimental en el contexto de la Universidad Autónoma de Nayarit, se diseñó e implementó un diplomado dirigido a



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

profesores de distintas áreas de conocimiento. El contenido de dicho diplomado se orientó al dominio tecnológico en el uso de los CMS institucional (*moodle*) para el componente presencial del modelo instruccional *blended learning*, tanto en el rol de estudiante como en el rol de instructor, y al diseño instruccional para los cursos basados en la modalidad *blended learning*, el cual se basó en el modelo ASSURE (Smaldino, Lowther & Russell, 2008). En dicho diplomado participaron 20 profesores, los cuales se inscribieron de manera voluntaria bajo convocatoria abierta en el área de Ciencias Económico-Administrativas, lo cual no difiere en mucho de una asignación aleatoria.

La metodología para esta investigación es de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa). En la parte cuantitativa se busca conocer por un lado, las variables de competencia tecnológica de los 20 profesores participantes. Por otro lado, la efectividad de la estrategia instruccional utilizada por los profesores y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes.

En la parte cualitativa, pretende conocer por un lado, el grado de satisfacción de los estudiantes que cursarán la unidad de aprendizaje bajo el enfoque mixto en comparación con los que la cursarán bajo el enfoque tradicional. Por otro lado, la opinión de los profesores respecto a la eficiencia de ambos diseños instruccionales una vez obtenidos los resultados de ambos cursos (ago-dic-2008).

## Resultados Parciales del Experimento

De los resultados obtenidos de una encuesta preliminar llevada a cabo al inicio del diplomado para conocer las variables de competencia tecnológica de los 20 profesores participantes, se tiene que el 40% (8 profesores) conocía el uso de un CMS pero no de manera efectiva, el 30% (6 profesores) no lo conocía y el 30% (6 profesores) restante lo usaba de manera efectiva.

Al finalizar el diplomado se aplicó otra encuesta en donde se evaluó que tan efectivo ven el uso de un CMS para la aplicación en sus cursos, utilizando la escala de Likert para evaluar la parte cualitativa del experimento, obteniendo como resultado que el 60% (12 profesores) lo ve muy útil como apoyo a un curso presencial, es decir; en una combinación de sesiones presenciales y a distancia, y el 40% (8 profesores) restante manifestó que se podría usar un CMS para ofrecer cursos sobre su materia totalmente a distancia.

La heterogeneidad del grupo representó una variable de complejidad mayor durante el desarrollo del curso. Esto se resolvió mediante tutorías por parte de los profesores avanzados.

Como proyecto final de este diplomado, los profesores diseñaron el syllabus de un curso que impartirán durante la segunda etapa del proyecto (en el semestre de agosto-diciembre de 2008), mediante el cual podrán ser evaluadas las



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

competencias pedagógicas, con la aplicación de un instrumento de evaluación que medirá el rendimiento y el grado de satisfacción de los estudiantes de dos cursos de la misma asignatura (un curso impartido de manera tradicional y otro en que utilizará el CMS como apoyo a la instrucción) impartidos por 10 de los profesores participantes en el diplomado. Los indicadores derivados de la aplicación de este instrumento permitirán conocer la efectividad del diseño instruccional, así como el nivel de competencias pedagógicas de los profesores. Además de lo anterior, los cursos desarrollados serán evaluados por expertos de la Dirección de Educación Abierta y a Distancia, considerando el uso adecuado de los componentes del CMS en relación a las estrategias instruccionales empleadas por los profesores durante el curso bajo la modalidad *blended learning*.

## Conclusiones e Investigación Futura

La evidencia indica que la adopción de herramientas CMS en la enseñanza se debe principalmente a la iniciativa de los profesores en su intento de mejorar su práctica docente, pero en el intento se ha encontrado con limitantes técnicas y pedagógicas que lo imposibilitan usar efectivamente la herramienta en sus estrategias de instrucción, o bien, el profesor a utilizado los CMS de manera inadecuada con un objetivo meramente personal en tareas tales como: transferencias de información, publicación de calificaciones u otras.

Lo anterior, es el reflejo de un entrenamiento técnico/pedagógico inadecuado debido principalmente a que, los cursos de tecnología que le han sido impartidos al profesor fueron orientados al uso de la herramienta y no con la intención de integrar la herramienta a sus estrategias instruccionales. Por consiguiente, se hacen indispensables dos competencias elementales que deben ser observadas para la práctica del profesor en entornos de aprendizaje en línea, las cuales son: las competencias tecnológicas y las competencias pedagógicas. Ambas competencias, son elementos indispensables para que el profesor pueda sentirse confiado en desarrollar estrategias de aprendizaje eficaces que serán soportadas por un CMS.

A manera de conclusión parcial de este proyecto de investigación, se puede concluir que el éxito de un modelo *blended learning* adecuado a las necesidades de esta universidad reside en dos pilares fundamentales:

**El tecnológico:** los profesores y estudiantes deben disponer de recursos tecnológicos para implementar y desarrollar las diferentes acciones de aprendizaje contempladas en el curso, aprovechando la flexibilidad y potencialidad de Internet y las plataformas basadas en web.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

**El componente pedagógico:** es fundamental diseñar y programar el curso mediante la selección y combinación de los recursos más adecuados a cada acción de aprendizaje en el modelo *blended learning*.

### Recursos pedagógicos requeridos

El éxito del *blended learning*, desde un punto de vista pedagógico, consiste en la elección de los recursos más adecuados a cada situación de aprendizaje, así como la adecuada combinación de recursos presenciales como no presenciales.

Los criterios para la selección de recursos deben atender, a grandes rasgos, a los siguientes aspectos:

- **Características de los estudiantes:** andamiaje de conocimientos previos, interés y motivación, madurez intelectual, capacidad de aprendizaje autogestivo.
- **Características de los contenidos:** generales o específicos, teóricos y prácticos.
- **Recursos disponibles:** disponibilidad del profesor (lo cual condiciona las actividades presenciales y a distancia que pueden realizarse en el curso), disponibilidad de herramientas y plataformas tecnológicas para la gestión y desarrollo de actividades a distancia.
- **Modelo instruccional:** elección adecuada del modelo de diseño instruccional adecuado a las necesidades del contexto en el que se desarrolla el curso, así como la capacitación de los profesores para su implementación y evaluación.

### Recursos tecnológicos requeridos

Podemos resumir las necesidades tecnológicas para la gestión del componente no presencial del modelo *blended learning* propuesto en:

- **Distribución de materiales y contenidos en formato de texto como audio y video.** A través del curso en línea en el CMS
- **Comunicación,** estudiante-estudiante, estudiante-profesor. El e-mail, chats, foros de discusión, y telefonía móvil pueden ser los medios adecuados para enriquecer la comunicación.
- **Trabajo colaborativo en línea a través de Internet.** Los foros de discusión permiten el intercambio de información y opiniones entre los estudiantes, fomentando el aprendizaje colaborativo. Los blogs y los wikis son recursos de gran utilidad para el trabajo colaborativo.

Estos recursos básicos son explotados en las distintas plataformas CMS disponibles. La siguiente tabla presenta los recursos fundamentales que se tomaron en cuenta en el diseño de los syllabus de los cursos a impartirse por los



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

profesores participantes en el experimento, los cuales fueron considerados como adecuados para aplicarse en el diseño y desarrollo de un curso bajo la modalidad *blended learning* en el contexto de esta universidad, mostrando las alternativas presenciales clásicas y algunas posibles implementaciones a distancia en línea a través de un CMS.

Recurso	Modelo de enseñanza presencial tradicional	Modelo de enseñanza Blended Learning Componente en Línea/CMS (Propuesta)
<b>Lección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase presencial (cara a cara).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apuntes, Antologías, Manuales y tutoriales en línea.</li> <li>- Distribución de la exposición mediante Video/audio en tiempo real (streaming, PodCast y VodCast).</li> <li>- Links a recursos disponibles en la Web</li> </ul>
<b>Estudio Independiente del estudiante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje de conceptos mediante lectura de apuntes y material bibliográfico impreso.</li> </ul>	<p>Aprendizaje de conceptos mediante consulta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apuntes, Antologías, Manuales y tutoriales (textuales y/o audiovisuales) en línea distribuidos por el profesor.</li> <li>- Materiales y recursos disponibles en Internet relacionados con la materia.</li> </ul>
<b>Trabajo colaborativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajos en equipo en grupo.</li> <li>- Debates e intercambios de opiniones cara a cara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foros de discusión en línea y e-mail para el debate e intercambio de Opiniones.</li> <li>- Wikis, como alternativa al trabajo en grupo.</li> </ul>
<b>Comunicación entre los participantes de un curso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De carácter presencial y síncrono, dentro del aula o fuera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación estudiante-estudiante, profesor-estudiante de manera síncrona (chats) o</li> </ul>





29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

	de ella en encuentros de pasillo.	asíncrona (foros de discusión y/o e-mail).
<b>Tutorías</b>	- Atención individual y presencial del estudiante y el profesor cara a cara.	- Atención individual en línea vía e-mail, foros de discusión, chat - Posibilidad del empleo de dispositivos móviles (PDAs, Smart Phones, Teléfonos Celulares, etc.)
<b>Evaluación del aprendizaje</b>	- Exámenes escritos desarrolladas de manera presencial. - Portafolios Impresos.	- Cuestionarios y exámenes electrónicos, desarrollados a distancia a través del CMS. - Portafolios electrónicos.

En la tabla anterior, se muestran los principales recursos didácticos para las alternativas de instrucción presenciales como para las alternativas no presenciales desarrolladas con la ayuda de herramientas CMS. La selección de los recursos a incorporar dependerá de las características del curso, el perfil del alumnado, el perfil del docente, de los contenidos temáticos y características de la materia. A su vez, para cada recurso que sea considerado en el diseño instruccional de cada curso, deberá seleccionarse el porcentaje de actividades presenciales y a distancia, lo cual dependerá igualmente de las características anteriormente mencionadas, añadiendo el factor tiempo del profesor y de los estudiantes como una variable que puede ser un factor diferenciador entre los resultados de los diferentes cursos.

De este experimento en proceso, del cual deriva esta propuesta, se espera una mejora en el desempeño del profesor a consecuencia del entrenamiento en el uso adecuado de la tecnología y de las estrategias instruccionales, consolidando una propuesta formal de entrenamiento para todo aquel profesor que desee hacer uso de este tipo de herramientas como apoyo a la instrucción presencial dentro de esta universidad. Por otro lado, se espera obtener una mejora significativa en el desempeño de los estudiantes de los cursos bajo el modelo *blended learning*.

En la búsqueda de conocer otros factores que pudieran impactar la eficiencia de la aplicación del modelo *blended learning*, se debe considerar más investigación para conocer cuáles son las normas y apoyos establecidos en las instituciones de educación superior para impulsar el uso y calidad de la enseñanza a través de esta modalidad, así como también, la inversión que se hace en



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

infraestructura tecnológica versus formación de profesores para el uso adecuado de la misma.

## Referencias

- [1] Glazewski, K., Rutowski, K., Sutton, J., Berg, K., Knumwiede, L., Mansfield, J., Smith, P., Stromfors, C., Igoe, A. & Brush, T. (2003). *The impact of integrated field-based technology courses on preservice teacher's beliefs, competence, and practice*. Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2003, Chesapeake, VA.
- [2] Harrington, T., Staffo, M. & Wright, V. (2006). Faculty uses of and attitudes toward a course management system in improving instruction. *Journal of Interactive Online Learning*, 5 (2), 178-190.
- [3] Jones, G. H., Jones, B. H. (2005). A comparison of teacher and student attitudes concerning use and effectiveness of web-based course management software. *Educational Technology and Society*, 8 (2), 125-135.
- [4] Knorr, M. (2006, Mayo). *Course management system (CMS) evaluation and strategy at UBC: A viewpoint from the faculty of science*. Investigación presentada en la 11<sup>th</sup> Western Canadian Conference on Computing Education, Calgary, Canada.
- [5] Morgan, G. (2003). Faculty use of course management systems. *Educase Center for Applied Research (ECAR)*, 2, 1-94.
- [6] Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. & Zvacek, S. (2006). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education*. Upper Saddle River, NJ, EE.UU.: Pearson Prentice Hall.
- [7] Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russell, J. D. (2008). *Instructional technology and media for leaning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- [8] Yohon, T., Zimmerman, D. & Keeler, L. (2004). An exploratory study of adoption of course management software and accompanying instructional changes by faculty in the liberal arts and sciences. *Electronic Journal of e-learning*, 2(2), 313-320.
- [9] West, R. E., Waddoups, G. & Graham, C. R. (2006). Understanding the experiences of instructors as they adopt a course management system. *Education Tech Research Dev*, 55, 1-26.
- [10] Marsh, G., McFadden, A. C. & Price, B.J. (2003). "Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes En *Online Journal of Distance Learning Administration*, (VI), Number IV, Winter 2003, Recuperado el 8 de septiembre de 2008, de <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/winter64/marsh64.htm>
- [11] Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, pp. 7-20.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008



*M. en C. Víctor Javier Torres Covarrubias*

## **Currículum Vitae**

### **DATOS PERSONALES:**

<b>Nombre</b>	<b>Víctor Javier Torres Covarrubias</b>
<b>Teléfonos</b>	Casa (311) 2-12-92-46, Cel. (311) 2-40-40-42
<b>Lugar de Residencia</b>	Tepic, Nayarit, México
<b>Nacionalidad</b>	Mexicano
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:vicjav@hotmail.com">vicjav@hotmail.com</a> , <a href="mailto:torresco@nova.edu">torresco@nova.edu</a>

### **DATOS CURRICULARES:**

Licenciado en Informática por el Instituto Tecnológico de Tepic (1989-1993).

Maestro en Ciencias de La Computación por la Fundación Arturo Rosenblueth, (1999 - 2000).

**Actualmente: PhD. Instructional Technology and Distance Education (ITDE)**

Fischler School of Education and Human Services, Nova Southeastern University, Miami, Florida. U.S.A. Estudiante durante el periodo (2008 - 2011).

Profesor-Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Economía. Licenciatura en Informática y Licenciatura en Sistemas Computacionales.



*M. en A. Rubén Paúl Benítez Cortés*  
**Currículum Vitae**

**DATOS PERSONALES:**

<b>Nombre</b>	<b>Rubén Paúl Benítez Cortés</b>
<b>Teléfonos</b>	Casa (311) 2-18-19-17, Cel. (311) 1-03-06-91
<b>Lugar de Residencia</b>	Tepic, Nayarit, México
<b>Nacionalidad</b>	Mexicano
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:rpbencor@hotmail.com">rpbencor@hotmail.com</a> , <a href="mailto:benitezc@nova.edu">benitezc@nova.edu</a>

**DATOS CURRICULARES:**

Licenciado en Informática por el Instituto Tecnológico de Tepic (1988-1993).

Maestro en Administración de Empresas por la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA), (2001 - 2003).

**Actualmente: PhD. Instructional Technology and Distance Education (ITDE)**

Fischler School of Education and Human Services, Nova Southeastern University, Miami, Florida. U.S.A. Estudiante durante el periodo (2008 - 2011).

Profesor-Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Economía. Licenciatura en Informática y Licenciatura en Sistemas Computacionales.



*M. en C. Fca. Yolanda Camacho González*

## **Currículum Vitae**

### **DATOS PERSONALES:**

<b>Nombre</b>	<b>Fca. Yolanda Camacho González</b>
<b>Teléfonos</b>	Casa (311) 5-91-26-65, Cel. (311) 1-59-59-15
<b>Lugar de Residencia</b>	Tepic, Nayarit, México
<b>Nacionalidad</b>	Mexicana
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:yol65@hotmail.com">yol65@hotmail.com</a> , <a href="mailto:camamari@nova.edu">camamari@nova.edu</a>

### **DATOS CURRICULARES:**

Licenciada en Informática por el Instituto Tecnológico de Tepic (1988-1992).

Maestro en Ciencias de La Computación por la Fundación Arturo Rosenblueth, (1999 - 2000).

**Actualmente: PhD. Instructional Technology and Distance Education (ITDE)**

Fischler School of Education and Human Services, Nova Southeastern University, Miami, Florida. U.S.A. Estudiante durante el periodo (2008 - 2011).

Profesora-Investigadora de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Economía. Licenciatura en Informática y Licenciatura en Sistemas Computacionales.



---

29 de octubre al 9 de noviembre de 2008