



FORO VIRTUAL. UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA LA INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA MODALIDAD B-LEARNING

5. Recursos para el aprendizaje y la investigación de
calidad.

Marbelys E. Cánchica C.¹, Doris J. Pernalete Ch.¹, Yovanny
Coello¹,

¹ Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda,
Los Perozo. Coro Estado Falcón. 4101 Venezuela
{marbelysc, dorisjpch, jcoello}@unefm.edu.ve

Resumen

A los fines de contribuir con procesos de innovación y calidad educativa en la Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda” (UNEFM) se crea en el año 2008 un programa de formación en estrategias didácticas con tecnologías de la información y comunicación (TIC) llamado FEDITIC, que consta de once talleres dirigidos a fortalecer la praxis educativa del docente en la modalidad blended learning bajo el enfoque aprendizaje dialógico interactivo. En este sentido, se ha sistematizado el diseño, implementación y evaluación de una experiencia, siguiendo las fases de la innovación del Instituto Politécnico Nacional de México (IPN) y el ciclo de calidad denominado Deming. La experiencia desarrollada constituye un aporte a la hora de combinar estándares internacionales de calidad con procesos de innovación, siendo que sus dimensiones permiten contribuir permanentemente con la mejora de los procesos educativos que puedan implementar herramientas tecnológicas tales como el foro virtual desde una plataforma educativa.

Palabras Clave: Ciclo de Calidad Deming, Innovación, Foro Virtual, modalidad semipresencial, Aprendizaje Dialógico Interactivo.



1. Contexto de la Experiencia de Formación

La Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda” ubicada en Coro – Falcón Venezuela apertura para el año 2003 una modalidad de estudio mixta denominada Estudios Dirigidos (EDI) a fin de contribuir con la democratización y flexibilización de los procesos de formación profesional [1]. Esta modalidad integra las tecnologías de comunicación e información (TIC) en la educación, desde plataformas virtuales como Claroline en sus inicios y, en la actualidad Moodle. De este modo se pretende generar ambientes virtuales de aprendizaje que se presten como nuevos escenarios para la interacción entre alumnos y docentes que favorezcan novedosas formas aprendizaje.

Para el año 2006, el nombre de la modalidad EDI es cambiada por la denominación aprendizaje dialógico interactivo (ADI), sustentado en la necesidad de hacer corresponder su significado con el enfoque pedagógico que se perfilaba. ADI da paso a un aprendizaje centrado en el alumno, a la comunicación entre pares, al dialogo igualitario, al trabajo colaborativo, a la interacción con los medios, entre otras categorías que pueden identificarse en la nueva propuesta[2].

De acuerdo con la declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe, celebrada del 4 al 6 de junio de 2008, en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia, se reconoce al profesorado como un actor fundamental del sistema educativo, por lo que se insta a garantizar su formación y capacitación permanente para cristalizar la mejora de la educación.

En el caso de la UNEFM, en un primer momento de la implementación de la modalidad mixta, los profesores recibían una capacitación básica sobre el uso de las TIC, y en ocasiones algunos talleres complementarios. Posteriormente por la dinámica de cada semestre, la emergencia de ingreso de personal para la docencia, según el número superior de secciones que se iban aperturando, dio lugar a que estas oportunidades se fueran descuidando, a tal punto de conseguir que los profesores que se contratan en la actualidad aprenden sobre la marcha, en ocasiones en colaboración de sus colegas o, en otro caso, con la unidad tecnológica y la unidad de diseño de esta dependencia.

Así, en la implementación de la misma se han identificado varios nodos críticos, relacionadas con la praxis pedagógica del profesorado, reconociéndose como los más importantes las siguientes:

- Confusión entre el nombre de la modalidad mixta y el modelo pedagógico de esta propuesta por parte de la comunidad de la UNEFM, por lo cual los atributos de los ambientes de aprendizaje virtual de este contexto suelen tener discrepancia con la nueva perspectiva educativa.
- Énfasis en la reducción de horas de clase presencial sin el aprovechamiento del potencial que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación.
- Transferencia de estrategias tradicionales dentro del entorno virtual.
- Poco uso de la plataforma tecnológica.



Las dificultades enumeradas, enuncia razones básicas para buscar opciones innovadoras que se orienten a replantear los roles de los actores fundamentales del proceso, a los fines de contribuir con la calidad educativa. En consecuencia el Vicerrectorado Académico de la UNEFM, ha creado un *Programa de Formación Docente en Estrategias Didácticas con Tecnologías de Información y Comunicación bajo el Enfoque Dialógico e Interactivo*, FEDITIC, con el propósito de lograr que los profesores apliquen competencias educativas basadas en el uso de recursos y metodologías que permitan mejorar sus estrategias de enseñanza, cooperar y liderar procesos de innovación y calidad educativa a lo interno y externo de la institución [3].

FEDITIC está dirigido a profesores de la UNEFM de las diferentes áreas académicas: Ciencias de la Salud, Ciencias de la Educación, Ciencias del Agro y del Mar y Tecnología a partir del dictado de once (11) talleres, distribuidos en cuatro módulos.

Figura 1: Módulos del Programa FEDITIC de la UNEFM

MÓDULO	TALLER	SEMANA DE EJECUCIÓN	HP	HV	HT
I	1. Las TIC en la educación universitaria Apertura 1era Cohorte	02/diciembre/2008	8	-	8
	2. Internet y sus servicios	8 - 11/diciembre/2008	8	6	14
II	3. Foro virtual y correo electrónico	19 - 23/enero/2009	8	8	16
	4. Webquest y la caza del tesoro	16-28/febrero/2009	8	8	16
	5. Chat y videoconferencia	16-27/Marzo/2009	4	8	12
III	6. Blogs y Repositorios de recursos	13-24/Abril/2009	8	12	20
	7. Imágenes en la Web2.0, Marcadores y Redes Sociales	27 Abril – 8 mayo/2009	8	12	20
	8. Wiki y Ofimática en Línea	11 mayo - 22/mayo/2009	8	12	20
IV	9. Video y Podcast	25 mayo – 05 junio/2009	8	12	20
	10. Gestión de ambientes de aprendizaje enriquecidos con las TIC	08-25/junio/2009	8	20	28
	11. Creación de Contenido educativo Reutilizable (Objetos de Aprendizaje)	29 Junio-17 julio/2009	12	12	24
	CLAUSURA Expo Aulas 1era Cohorte	23/julio/2009			
Total horas académicas:			88	110	198

Leyenda: HP: Horas Presenciales, HV: Horas en Línea (Internet), HT: Horas Totales.

Fuente: Coello, Peña y Pernalette (2008)

A los fines de la presentación del presente artículo se ha seleccionado el taller 3, en su contenido foro virtual como escenario para el diseño, implementación y evaluación de una innovación basada precisamente en un repensar sobre los procesos didácticos basados en el enfoque dialógico e interactivo.

2. Propósito de la Investigación

Analizar el proceso de formación del Taller de FEDITIC en el contenido foro virtual en el ámbito educativo, identificando sus bondades, limitaciones y correctivos



como estrategia de innovación y calidad educativa que contribuye a la transformación de la praxis pedagógica del docente de la UNEFM.

3. Fundamentos Teóricos de la Propuesta

En el marco de la formación que ofrece FEDITIC, surge la necesidad de aplicar talleres que también puedan ser innovadores y que a su vez permitan modelar un aprendizaje situado, activo, constructivista, dialógico y colaborativo basado en el uso didáctico de las herramientas tecnológicas que tengan lugar en cada etapa de este proceso de preparación del docente.

En programa FEDITIC, existen varias herramientas tecnológicas que deben ser estudiadas desde una perspectiva didáctica, no obstante, para el desarrollo de la presente investigación se ha seleccionado *el Taller vinculado con el foro virtual*, en primer lugar, siendo que el equipo de facilitadores tendría el rol de participar en su diseño; en segundo lugar, por la necesidad de generar un taller con características de calidad e innovación, y en tercer lugar, considerando que el foro se constituye como una de las herramientas con mayor potencial para aplicar el enfoque dialógico e interactivo.

El foro virtual es un escenario de comunicación de carácter asíncrono, donde se propicia el debate, la concertación y el consenso de ideas. Los foros virtuales se están configurando cada vez más como una poderosa herramienta, son catalogados como escenarios para el diálogo, proporcionan la posibilidad de participación de una forma reflexiva, frente a otras tecnologías de carácter sincrónico, donde la inmediatez supone un obstáculo a la reflexión y el análisis. De allí que el Foro signifique para este proyecto el contenido del taller, el medio para el aprendizaje y, el espacio de registro de información para el análisis, evaluación y validación de la estrategia de innovación y calidad, siendo que el cumplimiento de las fases de la generación de un proyecto de innovación ofrece la oportunidad de valorar y gestionar su calidad y mejora continua.

En consecuencia, para el análisis de la gestión de la calidad del taller mencionado, ha sido necesario revisar los respectivos enfoques. Existen diversas tendencias para determinar la calidad de cursos e-learning o blended learning [9], a saber: a) *Enfoque parcial*. Centrado principalmente en alguno de los siguientes aspectos: La actividad formativa, los materiales de formación, las plataformas tecnológicas, la relación coste/beneficio.; b) *Enfoque global*. Distinguiendo dos tendencias: Los sistemas de evaluación centrados en modelos y/o normas de calidad estándar y calidad total y, sistemas basados en la práctica del *benchmarking*.

En esta última categorización en el enfoque de calidad total se ubica el ciclo de Deming o ciclo de calidad, para colaborar con la revisión y el mejoramiento continuo de los procesos. En este ciclo se presentan cuatro etapas en seis niveles de actuación. Las etapas propuestas por Deming son Planear (Planing), que incluye los niveles de determinación de metas, objetivos y de determinación de métodos; Hacer (Do), que involucra los niveles atinentes a dar educación y capacitación a los involucrados y a realizar el trabajo propiamente; Verificar



(Check) en el nivel de los efectos de la realización y Actuar (Action) en cuanto a la intervención apropiada.

Desde esta perspectiva, se coincide con el planteamiento de [10], quien concibe la innovación como un elemento fundamental de la calidad, considerando que es el resultado de numerosas acciones paralelas y coordinadas, cuya lente incidencia en el sistema educativo contribuye a mejorar la práctica pedagógica en su contexto real. Por otra parte, a los fines de vincular el concepto de innovación con calidad, es pertinente revisar la propuesta del Instituto Politécnico Nacional quien coincide con estas fases del ciclo Deming solo que las denomina pre-incubación, incubación y post incubación de la innovación. Por lo tanto, se ha considerado plantear como sustento del diseño de la innovación la fusión de ambas propuestas a partir de la construcción de un único formato que detalla los procedimientos seguidos en este sentido, con el propósito de apropiarse de un concepto de innovación relacionado con la transformación y mejora continua de los procesos de formación.

El enfoque dialógico e interactivo se constituye en enfoque pedagógico, que no puede dejar pasar la oportunidad de influir en el proceso de innovación que justamente se ha pretendido desarrollar en la UNEFM. Las situaciones que demandan ser objeto de innovación, están visualizadas especialmente en la aplicación del enfoque ADI por parte del docente en su praxis educativa bajo la modalidad mixta. Este enfoque pedagógico permite la aplicación de estrategias colaborativas, liberadoras, que promuevan un dialogo igualitario, la interacción no solo entre docente y discente, sino entre estos últimos y las comunidades para la construcción de conocimientos. En este particular, una situación de aprendizaje interactiva incluye una cadena de intervenciones entre los participantes con estructuras comunicativas multi-direccionales y donde no solo intervienen variables cognitivas para la comunicación, sino que se basan en una compleja combinación de actividades cognitivas, afectivas, meta-cognitivas y sociales [7 y 8], Esta perspectiva es totalmente posible en entornos virtuales asincrónicos como el foro, siendo que la comunicación puede generarse de uno a uno, de uno a muchos, o de muchos a muchos.

Si bien existen diversas definiciones para recoger el concepto de innovación docente, puede decirse que ésta engloba todas aquellas situaciones en las que el profesorado afronta de forma práctica y concreta un proceso de mejora que supone un cambio novedoso en los planteamientos y métodos de docencia los cuales tienen una repercusión directa para la formación del estudiante. En este marco de acción el cambio novedoso estará dado en base a la articulación entre el uso de las TIC y el enfoque pedagógico descrito. Este es precisamente el reto de los facilitadores del taller a fin de poder modelar con el desarrollo de la experiencia nuevas propuestas innovadoras para los procesos de metacognición que deben vivenciar los participantes.

En esta perspectiva, el taller 3 como propuesta de innovación se ha sustentado en la teoría constructivista, siendo que concibe el aprendizaje como un proceso social



que tiene lugar por medio de la comunicación con otras personas. Por otra parte, el diseño de las situaciones didácticas de este taller se han orientado desde el aprendizaje situado siendo que se produce a través de la aplicación del conocimiento y las destrezas a la solución de problemas auténticos, a menudo en el contexto de la práctica real lo cual se aleja de la exposición de contenidos como estrategia didáctica. Así también para el diseño de este taller, se han planteado situaciones de aprendizaje cooperativas y colaborativas, basado en las ideas de [8] quienes explican que los fenómenos de aprendizaje pueden apoyarse en el “*conflicto y desacuerdo*” lo cual permite fomentar el aprendizaje a partir de las explicaciones de los mismos estudiantes.

4. Metodología

Al pretender realizar una investigación basada en el taller Foro Virtual del programa FEDITIC, se entiende, tal como lo hace ver [11], que “la investigación será pues la mediación por excelencia para el surgimiento, aplicación y validación de las innovaciones en educación”, lo cual quiere decir que un proceso de innovación, en cada una de sus fases puede y debe estar fundamentado desde una perspectiva científica a fin de iniciar con un proceso de generación de conocimiento.

Los procedimientos seguidos para el diseño de la propuesta de innovación se abordó a partir de la fusión del modelo de calidad Deming y del IPN, de allí se generaron las fases para la propuesta, las cuales fueron validadas por los responsables y facilitadores de FEDITIC.

Figura 2: Pre- Incubación del Proyecto de Innovación

PLAN OPERATIVO SOBRE PROYECTO DE INNOVACIÓN: TALLER FORO VIRTUAL EN EL ÁMBITO EDUCATIVO PROGRAMA FEDITIC-UNEFM	
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DECISIÓN DE INNOVAR	La necesidad de responder a los propósitos iniciales de la Modalidad Mixta de la UNEFM y de adecuar la praxis docente al modelo dialógico interactivo
ÁMBITO DE LA INNOVACIÓN	Innovación Didáctica basada en el uso del foro virtual
TIPOLOGÍA DE LA INNOVACIÓN	Innovación Micro. Contextualizada en el Taller 3 del programa FEDITIC “El Foro Virtual en el ámbito educativo”
OBJETIVO DE LA INNOVACIÓN	Impulsar la utilización didáctica e innovadora del foro virtual por parte de los docentes de la UNEFM
ATRIBUTOS DE LA INNOVACIÓN	Cambio transformador en el proceso de enseñanza y aprendizaje con TIC bajo modalidad mixta de la UNEFM
DESTINATARIOS DE LA INNOVACIÓN	Personal académico de la UNEFM, con conocimiento básico en el manejo de herramientas de ofimática y servicios básicos de Internet. Además de tener disponibilidad y actitud positiva hacia los procesos de cambio.

Fuente: elaboración propia



Figura 3: Formato para el diseño del proyecto de Innovación

FASES DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN ADAPTADAS AL CICLO DEMING	PROPOSITOS	CRITERIO PARA LA INNOVACIÓN (Según Blanco y Mesina, 2000)	ACCIONES INNOVADORES	PRODUCTO META	RECURSOS	FIGURAS DE LA INNOVACIÓN
PLANIFICACIÓN Incubación del Taller Foro Virtual de FEDITIC como propuesta de Innovación	<p>Diseñar y validar colaborativamente el plan instruccional del curso</p> <p>Diseñar y validar colaborativamente el ambiente virtual de aprendizaje basado en el uso de instrumentos informáticos y telemáticos (TIC), aprovechando su valor informativo, comunicativo, motivador e innovador</p>	<p>INTENCIONALIDAD</p> <p>INTERIORIZACIÓN</p> <p>CREATIVIDAD</p> <p>SISTEMATIZACIÓN</p> <p>DIVERSIDAD DE AGENTES</p> <p>CULTURA DE INNOVACIÓN</p> <p>PROFUNDIDAD</p> <p>PERTINENCIA</p> <p>ORIENTADA A RESULTADOS</p> <p>ANTICIPACIÓN</p>	<p>Operacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> Convocatorias para reuniones con el equipo del taller Distribución de tareas Control de asistencia Levantamiento de Actas Monitoreo <p>Formativas/Pedagógicas</p> <p>Planificación del Módulo Foro Virtual en el ámbito Educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseño de competencias a lograr, Definición de contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> Minutas de reunión Asistencia Valoración de cumplimiento de compromisos <p>de</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan instruccional Plan de Clase Plan de Evaluación Cronograma Actividades didácticas <p>de</p> <ul style="list-style-type: none"> Guía 	<p>Conexión a internet</p> <p>Impresora</p> <p>Tinta para Impresora</p> <p>Papel Bond</p> <p>Espacio físico para reuniones</p> <p>Plataforma Tecnológica</p> <p>Secretaria</p> <p>Teléfono</p>	<p>COLABORADORES</p> <p>Coordinadora del Taller 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorena Sánchez <p>Planificadores del Módulo Foro Virtual en el ámbito Educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> Jesús Rojas Lorena Sánchez Marbelys Canchica Jugreidi Cerero <p>Contenidistas</p> <ul style="list-style-type: none"> Marbelys Canchica Jugreidi Cerero

Fuente elaboración propia

En este sentido siguiendo el formato de la figura anterior fue posible diseñar un taller desde indicadores de la innovación y el ciclo Deming dirigido a 80 participantes bajo una modalidad b-learning

Competencias del taller:

- Definir foro virtual en el ámbito educativo a partir de sus atributos y clasificación.
- Participar en un foro virtual con fines didácticos.
- Elaborar un Plan didáctico para el uso educativo de un foro virtual bajo el enfoque dialógico interactivo
- Implementar un Foro virtual de discusión bajo el enfoque dialógico interactivo aplicando normas de participación y moderación.
- Valorar situaciones didácticas basadas en el uso del foro virtual

A fin de hacer factible el logro de estas competencias, se elaboró el respectivo diseño instruccional, que dio lugar a la creación de un aula virtual como escenario de encuentro para las sesiones no presenciales del taller (Ver figura 4)



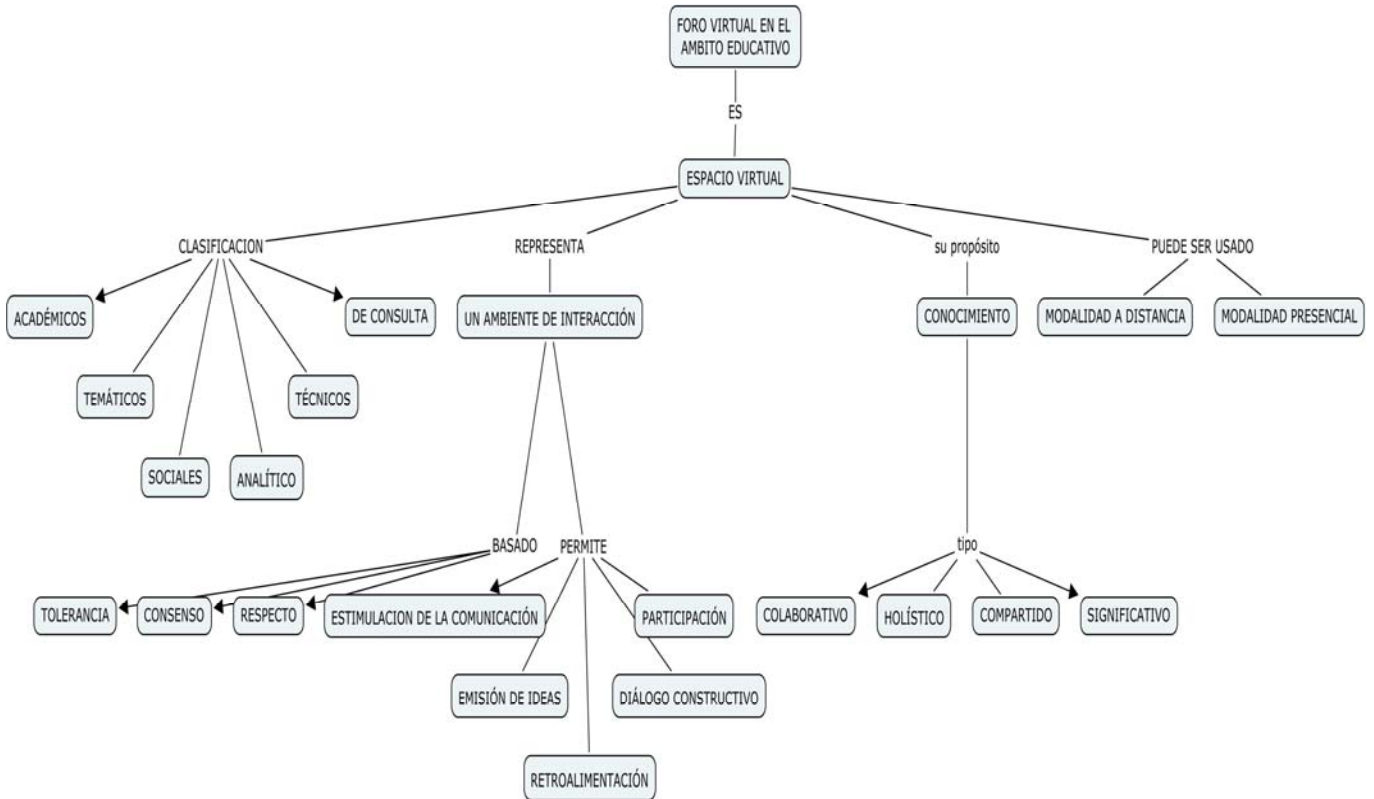
Figura 4: Pantallazo del Aula Virtual del Taller 3 bajo la plataforma Moodle

The screenshot displays a Moodle course page for 'Taller 3'. The main content area is titled 'Diagrama de temas' and contains a central graphic with a red warning triangle and a quote: "La teoría de la acción dialógica no admite un sujeto que domina y un objeto dominado, sino solamente sujetos que se encuentran para descifrar el mundo, para transformarlo". Below this is a section for 'FORO VIRTU@L' with a list of activities and links. The left sidebar shows user information for Marbelys Canchica and a list of participants. The right sidebar shows a 'MÓDULO II' section with a list of news items.

Fuente: Adaptación propia

Entre los resultados del aprendizaje se generaron mapas conceptuales, participación en foros virtuales, diseño didáctico del uso del foro entro otras actividades

Figura 5: Mapa conceptual colaborativo para definir foro Virtual



Fuente: participantes del grupo 5

A los fines de evaluar la experiencia, se tomaron los registros compartidos por los participantes del foro tienes dudas, piloneo virtual, la despedida que permitieron analizar las bondades y limitaciones de la propuesta de innovación desarrollada. Para ello se procedió desde una perspectiva cualitativa a agrupar en un documento todos los registros de cada foro, luego se construyó una tabla y se fueron etiquetando las ideas, a las cuales se les fue identificando atributos. Más adelante se hizo una agrupación de los temas encontrados y se hicieron los cruces de los respectivos atributos a partir de la codificación. En este sentido se aplicó finalmente una codificación selectiva permitiendo generar las categorías para la descripción e interpretación de la experiencia a partir de los significados propios de los sujetos participantes.

5. Resultados

A continuación se presentan los resultados por categoría de análisis, estas a su vez han sido divididas según los momentos del ciclo de calidad Deming y son producto de la descripción e interpretación cualitativa, generada a partir de la



información recogida desde los foros virtuales aperturados para el desarrollo de la experiencia.

DIMENSIÓN ORGANIZATIVA

Reconocimiento positivo al **Plan e Implementación del taller**

- Trabajo, organización y planificación exhaustiva para el taller.
- Plan bien diseñado y flexible
- Herramientas y actividades complementarias, por ejemplo: sabias que, yo pido.
- Enfoques de enseñanza: aprender haciendo, aprendizaje situado
- Satisfacción de necesidades de los estudiantes en cuanto a divulgación de avances sobre la evaluación de los aprendizajes.
- Gestión de adquisición de un laboratorio de computación para los cursos de FEDITIC

Aspectos **verificables** para su corrección:

- Poco tiempo para realizar las actividades pautadas
- Mucho Material
- Algunos participantes no tienen acceso a un computador con internet
- Imprevistos (nuevos feriados, huelgas, suspensión eléctrica, fallas de la plataforma, entre otras)

Actuaciones para la calidad

- Todos los talleres deben manejar virtualmente un mensaje de Bienvenida desde el inicio del mismo
- Garantizar previo a cada taller el funcionamiento de las computadoras del laboratorio y sus aplicaciones
- Recomendación a la modalidad del curso: primero presencial. No obstante, otros participantes consideran que la modalidad aplicada fue pertinente
- Prever plan B por suspensión de encuentros presenciales
- Resolver constante y oportunamente los problemas que se van presentando
- Sincerar tiempo de dedicación a las actividades según objetivos instruccionales
- Colocar solo dos actividades evaluadas por taller
- Compartir en el aula los materiales más sustantivos de la temática
- Mantener avances de valoración de las actividades realizadas por participantes
- Considerar en la planificación de los talleres las posibles prórrogas
- Necesidad de ser asertivos con las situaciones remediales y seguir motivando a los participantes
- Hacer contactos con participantes que no asisten.

DIMENSIÓN TECNOLÓGICA



Reconocimiento positivo (Plan e Implementación)

- Personal técnico que apoya a FEDITIC
- Plataforma de fácil acceso con pantallas amigables

Aspectos verificables para su corrección:

- La plataforma presentó fallas técnicas. No habilitaba algunos permisos y carecía de algunas librerías.
- Dificultad en la entrega y realización de tareas por problemas de conexión

Actuaciones para la calidad

- Unidad técnica de la UNEFM debe colocar avisos de suspensión con suficiente anticipación
- Debe verificarse el funcionamiento de todas las actividades previstas con recursos propios de la plataforma
- La UNEFM debería garantizar el acceso de profesores y participantes a Internet desde sus espacios.

DIMENSIÓN ACADÉMICA

Reconocimiento positivo sobre (Plan e Implementación)

- Cumplimiento de una fase social de la actividad. El espacio social fue creativo y divertido, permitió la organización de los grupos y fue usado también para compartir y comentar chistes gráficos.
- Excelencia del docente: preparado en los contenidos, didáctico, orientador, motivador, colaborador, con actitudes positivas, seguimiento y acompañamiento al participante.
- Moderación con mejoras significativas
- Lecturas interesantes, amigables y didácticas.
- Aplicación de procesos metacognitivos.
- Aplicación de estrategias dialógica entre pares: recordatorios entre compañeros, liderazgo, diseño de estrategias de grupo, solución colaborativa de problemas
- Motivación al logro: “supimos echar para adelante y cumplir con las metas propuestas”, “He aprendido muchísimo y me he entusiasmado”
- Aprendizajes significativos: Reconocimiento de la oportunidad de aplicar lo aprendido
- Nivel de excelencia como meta: “tratamos de dar lo mejor de nosotros”

Aspectos verificables para su corrección:

- Muchos grupos no consolidados, con muy pocos participantes.
- Estrés, angustia y desesperación por dependencia del trabajo colaborativo. “Stress por no poder entregar en fechas específicas y depender de terceros”



Actuaciones para la calidad

- Proponer el piloneo virtual como un espacio para la organización de los grupos a distancia.
- Seguir aplicando estrategias de metacognición
- Aplicar estrategias de acompañamiento especialmente para el proceso evolutivo del rompimiento de paradigmas.
- Atender oportunamente y de forma motivadora las percepciones de los participantes
- Asumir responsablemente el rol de estudiante aplicando la cooperación y compromiso en las actividades grupales
- Promover estrategias para la cohesión de los grupos.
- Mejorar el diseño de las estrategias colaborativas

6 Conclusiones

1. La aplicación de la teoría constructivista en este taller facilitó la aplicación de estrategias colaborativas, cooperativas y dialógicas permitiendo el desarrollo de procesos metacognitivos, creación de mapas conceptuales, interacción entre pares para el abordaje y discusión reflexiva de los contenidos relacionados con la temática, permitiendo de este modo el alcance de las competencias previstas en el taller.
2. Los participantes usaron el foro como una herramienta social y académica. Este primer acercamiento les permitió generar sus propias reflexiones en cuanto a su uso y propuestas de aplicación a sus contextos curriculares, lo cual se sustenta en el enfoque del aprendizaje situado dentro de las concepciones que orientaron pedagógicamente el taller.
3. Esta primer incursión formal ante el uso de *foros virtuales* en el ámbito educativo, permite abrir la visión, cambiar actitud o predisposición ante la tecnología en la educación, reconociendo sus ventajas y limitaciones como una estrategia de innovación bajo el enfoque dialógico interactivo.
4. De acuerdo a la experiencia desarrollada con el presente taller, la innovación educativa basada en el uso de las TIC no debe descuidar el rol de sus participantes, la administración del tiempo de dedicación a las actividades propuestas, la cantidad de materiales, las estrategias colaborativas, el manejo del estrés ante los cambios de paradigma y situaciones imprevistas, el apoyo organizativo y tecnológico de la institución.
5. El modelo Deming permite evaluar una experiencia de innovación b-learning para la gestión de su calidad.
6. La herramienta tecnológica foro virtual favorece la aplicación del enfoque dialógico e interactivo propuesto para la modalidad b-learning de la UNEFM, a partir de su uso didáctico lo cual conduce a la calidad de los aprendizajes desde una perspectiva pedagógica.



7. La experiencia realizada se considera de valor como al favorecer la calidad e innovación de un proceso de instrucción bajo la modalidad b-learning.

Referencias

1. Coello, Y., Subero, O. y Hernández, E.(2002). Proyecto de los estudios dirigidos. Material mimeografiado.
2. Coello, Y. y Perozo, R. (2006). Justificación del cambio de nombre de la modalidad estudios dirigidos por aprendizaje dialógico interactivo. Material mimeografiado.
3. Coello, Y., Peña, K., y Pernaleté, D. (2008). Programa de Formación Docente en Estrategias Didácticas con tecnologías de Información y Comunicación bajo el Enfoque Dialógico e Interactivo. Material mimeografiado.
4. ANUIES (2003), *innovación educativa*, México, Autor.
5. Vygotsky, L.S. (1986). "Thought and Language". Cambridge. MIT press.
6. Alavi, M. (1994). "Computer-Mediated Collaborative Learning: An empirical Evaluation". En *MIS quarterly* (18), pp. 150-174.
7. Pérez I Garcías, A. (2002). "Elementos para el análisis de la interacción educativa en los nuevos entornos de aprendizaje". En *Píxel-Bit*. N° 19. pp. 49-61
8. Dillenbourg, P., y Schneider, D. (1994) "Collaborative Learning in the Internet". En los *Proceedings de la Cuarta Conferencia Internacional de Enseñanza Asistida por Ordenador, Taiwán, S10-6 a S10-13*.
9. Onrubia J. (2005) Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *Revista de Educación a Distancia*, número monográfico 2. Universidad de Murcia.España.
10. De la Torre, S. (1995). Innovación en el contexto actual de la reforma. *Revista Educar*, Barcelona, España
11. Moreno, M. G. (2000). Formación de docentes para la innovación educativa. *Revista Sinéctica*, N° 17, 2000. p. 24.



BREVE CURRICULUM DE LOS PONENTES



Marbelys E. Cánclica C.

marbelysc@gmail.com

- Licenciada en Educación mención Informática y Matemática
 - MSc en educación mención tecnología de la información y comunicación
 - Doctorante en Innovaciones Educativas
 - Profesora de la Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda” en la categoría Agregado. Coro, Edo Falcón - Venezuela
- PPI Nivel Candidato



Doris J. Pernalet Ch.

dorisjpch@gmail.com

Ingeniero de **Computación.**

Profesora de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Coro, Edo. Falcón. Venezuela

Estudiante del doctorado en Ciencias de la Computación de la Universidad Central de Venezuela

PPI Nivel Candidato



Yiovanny Coello

jcoello@unefm.edu.ve

- Profesor de Matemática
- Especialista en Enseñanza de la Matemática
- Doctorante en Innovaciones Educativas
- Profesor de la Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda”
- Coordinador Académico de la UNEFM Coro - Edo Falcón - Venezuela