

Propuesta Curricular para la inclusión de las TIC en la Universidad Técnica Nacional de Costa Rica

Brenda Mónica Cortés López[‡]
Geovenel Martínez Juárez^{‡‡}

RESUMEN

La propuesta presentada fue realizada en febrero de 2018, por ese entonces estudiantes de octavo semestre de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca, en el marco de una estancia de trabajo de campo realizada en la Universidad Técnica Nacional (UTN) de Costa Rica, a partir de los datos obtenidos en los instrumentos aplicados al personal de la Dirección de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos (TEYPRD), así como al personal del Departamento de Gestión y Evaluación Curricular.

La estructura del documento se compone por los siguientes apartados: Tendencias Curriculares, donde se describen los modelos educativos que son tendencia en la actualidad, y que de cierta forma la UTN ha adoptado dentro de su modelo educativo; posterior a ello, se describe un panorama general del tema del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la Educación Superior bajo la concepción y propuesta de grandes teóricos de la educación a nivel internacional; para contextualizar, se redactan brevemente los antecedentes históricos de la UTN, con la finalidad de conocer la trayectoria de la misma; el siguiente apartado describe el modelo educativo que ha constituido a la UTN, siendo este su razón de ser; posteriormente se redactan los objetivos de la propuesta, los cuales están constituidos por un objetivo general y tres objetivos específicos; enseguida, se describen las líneas de acción de manera puntual para los tres actores educativos que han sido considerados para la propuesta; posterior a ello se presentan las reflexiones finales; en el último apartado, se colocan las referencias utilizadas para la elaboración de la propuesta.

PALABRAS CLAVE

Tecnologías de la Información y Comunicación. Inclusión. Currículo Formal. Currículo Real.

ABSTRACT

The proposal was presented in February 2018, and since then eighth semester students of the Bachelor of Science in Education of the Autonomous University “Benito Juárez” in Oaxaca, have worked with in the framework of fieldwork carried out in the National Technical University (UTN) of Costa Rica, based on the data they obtained from the applied tools to the staff of the Direction of Educational Technology and Didactic Resources Production (TEYPRD) as well as to the staff of the Management Department and Curriculum Evaluation.

The document structure is composed of the following sections: Curriculum Trends, which are described as the educational models that are currently popular, and which UTN has adopted; after that, it is described as an overview of the topic about the use of the Information and Communication Technologies (TIC) in the Bachelor Program under the conception and proposal of great theorists of education at the international level; in order to contextualize, the historical background of the UTN is briefly written, with the objective to know its trajectory; the following section describes the educational model that has constituted the UTN, this being its primary purpose; afterwards the proposal objectives are written, which are constituted by a general objective and three specific objectives; right away, are described the tasks of each area are emphasized for the three education participants that have been considered for the proposal; later of the previous point, the final reflections are presented; the last section includes references related to the proposal elaboration.

[‡]Licenciada en Ciencias de la Educación por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca.

^{‡‡}Licenciado en Ciencias de la Educación por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca.

KEYWORDS

Information and Communication Technologies. Inclusion. Formal Curriculum. Real Curriculum.

TENDENCIAS CURRICULARES

Las actuales demandas sociales, económicas y políticas, exigen la formación de individuos que respondan a las exigencias de dichos sectores, por ello, recientemente se han creado modelos que contribuyen a la formación del estudiante de manera integral, dichos modelos han sido propuestos a partir de los lineamientos que establece la legislación y política educativa internacional y nacional; por tal razón, a continuación se retoma lo planteado en el modelo tutorial y la flexibilidad curricular, ambos aspectos que se consideran para la propuesta presentada.

En el modelo tutorial quien funge como pieza clave para el desarrollo de este, es el docente, mismo que es la persona encargada de orientar a los alumnos de un curso o asignatura, implica una relación estrecha entre tutor-estudiante, en donde uno de los objetivos es el progreso de los estudiantes en el desarrollo personal. Para Sobrado (2007: 44), el modelo tutorial en la formación del estudiante “sirve de guía y ayuda en su maduración personal, en la formulación de su proyecto vital y en su preparación para llevar a cabo, teniendo en cuenta sus propias posibilidades, los estudios y el acceso al mundo laboral existentes”.

Se entiende a la flexibilidad curricular como la diversidad de opciones educativas dentro de un currículo, con esta se logran romper estructuras de tiempo y espacio, lo que lleva a abrir espacios rígidos que se encuentran coordinados por reglas y normas institucionales, en donde los intereses profesionales y personales del estudiante se ven beneficiados. Amieva (1996: 1) entiende a la flexibilidad curricular como, “la capacidad que posee o contempla un plan de estudios en lo que concierne a posibilidades de diversificación en atención a orientaciones o especializaciones de una carrera”.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La propuesta de implementar el uso de las TIC en el diseño de Planes y Programas Estudio ha sido estudiada y valorada por grandes teóricos del currículo tales como Ángel Díaz Barriga, Frida Díaz Barriga Arceo, Martha Casarini, entre otros más, con el afán de conocer y clarificar los alcances educativos a partir de la inclusión de las TIC en el currículo formal y real en atención a las nuevas necesidades sociales y demandas educativas.

Es innegable que el crecimiento en términos de cobertura de la educación virtual y de la incorporación de las tic's en diversos contextos educativos, presenciales y no presenciales, mostrará un aumento significativo en los próximos años. En primera instancia, porque la diseminación de la educación virtual y la generación de entornos educativos híbridos apoyados por las tic's permitirán atender, por lo menos en buena parte, la demanda creciente de educación de una población estudiantil que no tiene demasiadas opciones en la modalidad presencial (Díaz Barriga Arceo, 2008).

En este sentido el uso de las TIC ha sido incorporada como una herramienta para mejorar la formación de los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La inclusión de la tecnología educativa como herramienta didáctica tal como lo describe Casarini (2008), permite generar mejores ambientes de aprendizaje lo cual conduce a:

Acercarse a la realidad desde diversas perspectivas y con numerosas fuentes de información[...] Construir y participar de situaciones de aprendizaje coincidentes con la cultura de los jóvenes que, de manera natural, manejan la tecnología en su vida cotidiana[...] Integrarse a un sistema comunicativo que les permita ser interlocutores permanentes en el proceso formativo[...] Participar en la transformación del sociedad propiciada por la evolución de la tecnología (ANUIES, 2003).

Con base en Díaz Barriga (2013), cabe señalar que las tecnologías proporcionan acceso a la información, pero no generan conocimiento directo en el proceso formativo de los estudiantes, razón por la cual es importante que los estudiantes aprendan a buscar, organizar y analizar las fuentes de información que pueden consultar en las distintas plataformas del internet. Por ello, el docente tiene la tarea de proporcionar estrategias al sujeto en proceso de formación para que desarrolle la capacidad, la habilidad y la destreza de saber identificar información con validez científica para interpretar el contenido y reestructurarla para la apropiación del conocimiento.

Haciendo referencia al párrafo anterior, uno de los focos rojos a considerarse en la propuesta de la inclusión y uso de las TIC, es que los docentes pertenecen a una generación con pocos conocimientos sobre el uso de las tecnologías a diferencia de las nuevas generaciones, Díaz Barriga (2013: 5) señala que, “por primera vez en la historia de la humanidad un alumno está en condiciones de saber más o tener mayor habilidad en el manejo de un equipo que

*LÍNEAS DE ACCIÓN

RESPONSABILIDADES DEL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN CURRICULAR

Acción	Implicaciones
Generar un Plan Estratégico	Dicho documento contempla la descripción formal de la inclusión de las TIC en los Planes de Estudios de la UTN
Estructura del Plan Estratégico	
Requisito de ingreso al 2 cuatrimestre del diplomado	Se considera como requisito de inscripción al 2 cuatrimestre el documento que compruebe haber cursado y aprobado el siguiente curso: 1. Uso y manejo adecuado del campus virtual de la UTN (presencial).
Requisito de ingreso al 3 cuatrimestre del diplomado	Se considera como requisito de inscripción al 3 cuatrimestre el documento que compruebe haber cursado y aprobado el siguiente curso: 1. Utilización del paquete básico de office: Word, Power Point, Excel y Publisher (virtual).
Requisito de ingreso al 4 cuatrimestre del diplomado	Se considera como requisito de inscripción al 4 cuatrimestre el documento que compruebe haber cursado y aprobado el siguiente curso: 1. Reconocimiento y uso de las aplicaciones de Google: Google Drive, Hangouts, Gmail y Youtube (presencial)
Requisito de ingreso al 2 cuatrimestre de bachillerato	Se considera como requisito de inscripción al 2 cuatrimestre el documento que compruebe haber cursado y aprobado el siguiente curso: 1. Reconocimiento de un Entorno Virtual de Aprendizaje (virtual). *Estudiantes que provengan de un diplomado externo a la UTN deberán cursar obligatoriamente "Uso y manejo adecuado del campus virtual de la UTN" (presencial).

Requisito de ingreso al 3 cuatrimestre de bachillerato	Se considera como requisito de inscripción al 3 cuatrimestre el documento que compruebe haber cursado y aprobado el siguiente curso: 1. Uso de plataformas educativas para la elaboración de tareas académicas: Prezi, Mindomo, EducaPlay, Wix, Powtoon y VideoScribe. (bimodal)
Requisito de ingreso al 4 cuatrimestre de bachillerato	Se considera como requisito de inscripción al 4 cuatrimestre el documento que compruebe haber cursado y aprobado el siguiente curso: 1. Diseño y mediación de cursos en la virtualidad (presencial).
Requisito de egreso de la licenciatura	Se considera como requisito de egreso de la licenciatura el diseño e impartición de un curso propio, a la comunidad universitaria de la UTN.

La inclusión de las acciones propuestas puede ser valorada y considerada mediante una adecuación curricular cuando el proceso de evaluación de los Planes de Estudios de las distintas carreras que oferta la UTN se dé por culminado.

La propuesta planteada implica el aprovechamiento del recurso humano disponible en la Dirección de TEYDPR con la finalidad de impartir los talleres a un grupo adecuado de estudiantes, que permita generar un impacto positivo y benéfico para la formación académico-profesional de la comunidad estudiantil, considerando que existen períodos distintos de evaluación y adecuación curricular en cada una de las carreras que oferta la UTN, esto dará apertura a incluir la propuesta en el currículo formal de cada carrera ofertada, tomando en cuenta que la inclusión de las TIC no se daría de manera unilateral en todas las carreras ofertadas, y así asegurar el respaldo de las autoridades competentes para la determinación de los requisitos de ingreso y egreso de cada una de las etapas de formación profesional de la comunidad universitaria.

ACADEMICUS

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN DE RECURSOS

DIDÁCTICOS

- ✓ Diseño de los cursos para estudiantes de diplomado y bachillerato:
 1. Uso y manejo adecuado del campus virtual de la UTN (presencial).
 2. Utilización del paquete básico de office: Word, Power Point, Excel y Publisher (virtual).
 3. Reconocimiento y uso de las aplicaciones de Google: Google Drive, Hangouts, Gmail y Youtube (presencial)
 4. Reconocimiento de un Entorno Virtual de Aprendizaje (virtual).
 5. Uso de plataformas educativas para la elaboración de tareas académicas: Prezi, Mindomo, EducaPlay, Wix, Powtoon y VideoScribe (bimodal).
 6. Diseño y mediación de cursos en la virtualidad (presencial).
- ✓ Establecer periodos para impartir los cursos a estudiantes

DIPLOMADO			
	Curso	Modalidad	Duración
Cuatmestre 1	Uso y manejo adecuado del campus virtual de la UTN	Presencial	2 semanas
Cuatmestre 2	Utilización del paquete básico de office: Word, Power Point, Excel y Publisher	Virtual	1 semana
Cuatmestre 3	Reconocimiento y uso de las aplicaciones de Google: Google Drive, Hangouts, Gmail y Youtube	Presencial	2 semanas

BACHILLERATO			
	Curso	Modalidad	Duración
Cuatmestre 1	Reconocimiento de un Entorno Virtual de Aprendizaje	Virtual	1 semana

Cuatmestre 2	Uso de plataformas educativas para la elaboración de tareas académicas: Prezi, Mindomo, EducaPlay, Wix, Powtoon y VideoScribe	Bimodal	2 semanas
Cuatmestre 3	Diseño y mediación de cursos en la virtualidad	Presencial	3 semanas

Para dar inicio a la ejecución y desarrollo de los cursos establecidos para cada ciclo escolar se propone:

- Los primeros cursos serán impartidos por los productores académicos de la Dirección de TEYPRD hacia la comunidad estudiantil en las diferentes carreras que oferta la UTN en su sede central.
- Una vez canalizados los profesores que tienen el interés de compartir sus conocimientos y experiencias en el tema de las TIC y constituida la Comunidad de Aprendizaje Virtual se les otorgará a los integrantes de dicha comunidad la facultad de impartir los talleres en sus sedes correspondientes con la intención de incrementar el número de recursos humanos y reducir el costo de inversión para el desarrollo de los diferentes cursos.
- Una vez desarrollados los cursos propuestos para la comunidad estudiantil en cada una de las sedes académicas, la tarea de la Dirección de TEYPRD en conjunto con la Comunidad de Aprendizaje Virtual es, evaluar los contenidos de los cursos, así como los alcances logrados para considerar y atender las áreas de oportunidad y de mejora.

ROL DEL ESTUDIANTE

El estudiante asume la responsabilidad y el compromiso de informarse sobre las capacitaciones que se llevan a cabo, así mismo cumple con el total de asistencias. Se busca que el estudiante perciba los problemas como retos y al mismo tiempo proponer soluciones, no implicando estos un obstáculo sino una oportunidad, partiendo de la capacidad de reflexión y la responsabilidad social. El sujeto se forma a partir de la adquisición de conocimientos teóricos y la aplicación de dichos conocimientos en situaciones prácticas que representan el compromiso académico y social.

REFLEXIONES FINALES

Las principales tareas de la Dirección de TEYPRD son, crear, diseñar y desarrollar cursos y talleres a la comunidad docente de la UTN, la cual trabaja en atención a la filosofía institucional y responde a las nuevas necesidades educativas en cuanto al uso y manejo adecuado de las TIC en un entorno escolar.

A partir de la revisión de los lineamientos, las normas y las políticas oficiales que sustentan el actuar de toda la UTN, y habiendo recolectado datos a través de las entrevistas realizadas, valoramos que hasta la fecha la Dirección de TEYPRD en coordinación con las demás áreas y departamentos educativos, no han desarrollado cursos, talleres y capacitaciones sobre el tema de las TIC direccionados hacia la comunidad estudiantil en ninguna de las sedes, por ello, la propuesta está enfocada en diseñar y desarrollar cursos con temáticas en relación a las TIC para los estudiantes que conforman la matrícula escolar de la UTN, considerando todas las sedes con que cuenta la Universidad.

En un primer momento se actúa desde el currículo formal, ya que con este gran cambio, los actores directos en la ejecución de la propuesta, tendrán un respaldo formal para implementar los cursos, talleres y capacitaciones en cada una de las sedes sin problema alguno, posteriormente se desarrolla una prueba piloto en cada una de las sedes de la UTN, con el fin de conocer las áreas de oportunidad y mejora de la propuesta, posterior a ello se lleva a cabo la implementación oficial en el currículo real.

Con dicha propuesta se pretende atender las dos grandes dimensiones del currículo: el formal y el real, en materia de uso y manejo de las TIC a través de cursos, talleres y capacitaciones en la modalidad presencial y virtual a la comunidad estudiantil de la UTN. Resulta esencial hacer énfasis en la participación colaborativa entre el Departamento de Gestión y Evaluación Curricular y la Dirección de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos, misma que es fundamental para llevar a cabo satisfactoriamente la propuesta planteada. ✎

FUENTES DE CONSULTA

Amieva, L. R. (1996). *Flexibilidad curricular algunas estrategias de implementación*. Argentina: Universidad Nacional de Río Cuarto. Disponible en: http://www.ing.unrc.edu.ar/gapi/archivos/flexibilidad_curricular-algunas_estrategias_de_implementacion.pdf. Consultado el 22 de febrero de 2018.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2003). *Documento estratégico para la innovación de la Educación Superior*, México: ANUIES.

Casarini, R. M. (2008). *La tecnología para el cambio educativo*, Monterrey: Tendencias científicas.

Díaz, B. Á. (1988). *Tendencias e innovaciones curriculares en la educación superior*,. Monterrey: ISUE-UANL.

Díaz, Barriga Ángel 2008 “Educación y las nuevas tecnologías de la información: ¿hacia un paradigma educativo innovador?” en *Revista Electrónica Sintética*, No. 30.

Sobrado, Luis Fernández 2007 “La tutoría educativa como modelo de acción orientadora: perspectiva del profesorado tutor” en *Revista de Educación XXI*, Vol. 09, S/N.

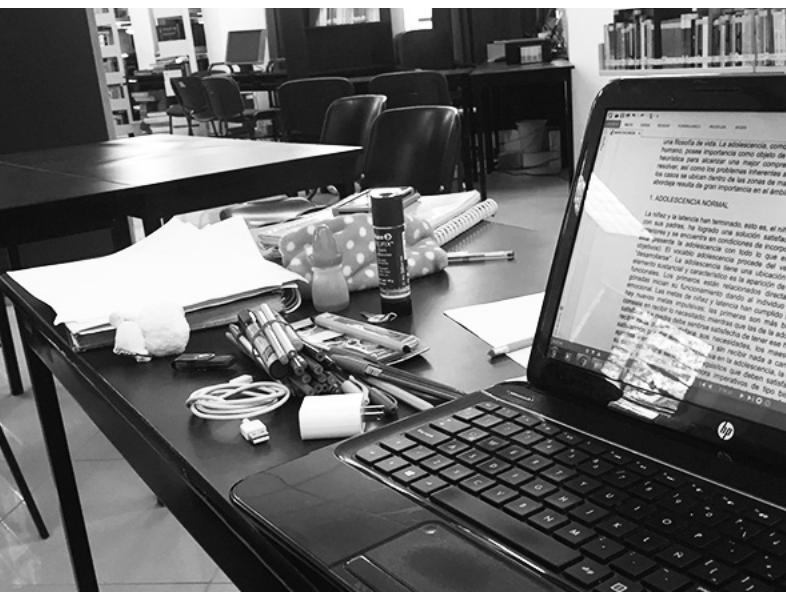
Mora, H. J. (2016). *Lineamientos para el diseño curricular de planes de estudio de pregrado y grado académico de la Universidad Técnica Nacional*, Costa Rica: UTN.

Universidad Técnica Nacional. (2010). *Fluxograma para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*, Costa Rica: UTN.

Universidad Técnica Nacional. (2016). *Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional*,. Costa Rica: UTN.

Universidad Técnica Nacional (2018). *Reseña histórica de la UTN*. Disponible en: <http://www-utn.ac.cr/content/rese%C3%B1a-hist%C3%B3rica-de-la-universidad-t%C3%A9cnica-nacional> Consultado el 24 de febrero de 2018.

Universidad Técnica Nacional (2018). *Documentos oficiales TEYPRD*. Disponible en: <http://www.utn.ac.cr/cfpte/documentos-oficiales-teyprd> Consultado el 26 de febrero de 2018.



*Información de autores.

Fotografía: ICEUABJO, 2018.