***Artículos científicos***

**El desarrollo de programas en extenso, para la actualización de contenidos curriculares**

***The development of extensive programs, for the updating of curricular contents***

**Mónica Salcedo Rosales**

Universidad Autónoma de Nayarit

msalcedo@uan.edu.mx

https://orcid.org/0000-0003-2660-8404

**Sonia Yadira Tapia Ponce**

Universidad Autónoma de Nayarit

sonia.tapia@uan.edu.mx

https://orcid.org/0000-0002-1900-4779

**Héctor Torres Ríos**

Universidad Autónoma de Nayarit

hectort@uan.edu.mx

https://orcid.org/0000-0001-9384-252X

**Janoé Antonio González Reyes**

Universidad Autónoma de Nayarit

janoe.g@uan.edu.mx

http://orcid.org/0000-0002-2504-8436

**Marco Fernández Zepeda**

Universidad Autónoma de Nayarit

marcofernandez@uan.edu.mx

http://orcid.org/0000-0002-3080-489X

**Resumen**

El currículo basado en competencias se materializa en un conjunto de asignaturas que tienen como objetivo desarrollar en el estudiante una serie de capacidades solicitadas por la sociedad en la que el estudiante se desenvolverá y cuyo desarrollo puede ser demostrado. Este compromiso formativo conlleva a una permanente planificación de los cursos o módulos de aprendizaje. (Sutcliffe, 2005). En este sentido, se llevó a cabo una capacitación con un grupo de docentes de los tres programas académicos de nivel superior de la Unidad Académica de Economía (UAE) de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), con la finalidad de diseñar y desarrollar programas en extenso de diversas unidades de aprendizaje, a través del uso de plataformas educativas con la modalidad blended-learning.

Debido a que gran parte de los programas se encontraban únicamente en indicativo, surge el interés de impartir esta capacitación de manera extensiva para la planta académica con la finalidad en primer término de unificar el formato institucional, así como analizar cada una de las secciones que lo conforman, desarrollar actividades de enseñanza, reorientar prácticas y contenidos hacia resultados esperados y desempeños establecidos en la unidad de aprendizaje correspondiente. El estudio aplicó una metodología mixta, es decir, enfoque cualitativo y cuantitativo con el empleo de estudios de tipo descriptivo, investigación acción y técnicas e instrumentos de investigación. Se llevó a cabo la aplicación de un cuestionario para detectar las necesidades de formación docente y con base en ello se han diseñado los módulos en las plataformas educativas Classroom y Moodle, donde se han alojado recursos instruccionales y materiales educativos que contribuyen en el diseño, desarrollo y actualización de los programas en extenso, de manuales de prácticas y antologías de unidades de aprendizaje. Este proyecto ha sido coordinado conjuntamente por dos cuerpos académicos de la UAN, el CA Investigación, Tecnologías y Alternativas Educativas y el CA Educación, Tecnología y Sociedad, apostándole a que la revisión continua de los programas permita una articulación constante de lo aprendido en el aula con lo demandante en el contexto actual.

**Palabras clave:** Currículum, unidades de aprendizaje, educación superior, blended learning.

**Abstract**

The competency-based curriculum is embodied in a set of subjects that aim to develop in the student a series of skills requested by the society in which the student will develop and whose development can be demonstrated. This training commitment leads to a permanent planning of the courses or learning modules. (Sutcliffe, 2005). In this sense, a training was carried out with a group of teachers from the three higher level academic programs of the Academic Unit of Economics (UAE) of the Autonomous University of Nayarit (UAN), with the purpose of designing and developing programs extensively of various learning units, through the use of educational platforms with the blended-learning modality. Due to the fact that a large part of the programs were only indicative, there is an interest in providing this training extensively for the academic staff with the aim, first of all, of unifying the institutional format, as well as analyzing each of the sections that make up, develop teaching activities, reorient practices and contents towards expected results and performances established in the corresponding learning unit. The study applied a mixed methodology, that is, a qualitative and quantitative approach with the use of descriptive studies, action research, and research techniques and instruments. The application of a questionnaire was carried out to detect teacher training needs and based on this, the modules have been designed in the educational platforms Classroom and Moodle, where instructional resources and educational materials have been housed that contribute to the design, development and updating of extensive programs, practice manuals and anthologies of learning units This project has been coordinated jointly by two academic bodies of the UAN, the CA Research, Technologies and Educational Alternatives and the CA Education, Technology and Society, betting that the continuous review of the programs allows a constant articulation of what is learned in the classroom. with the demanding in the current context.

**Key words:** Curriculum, learning units, higher education, blended learning.

**Fecha Recepción:** Junio 2021 **Fecha Aceptación:** Diciembre 2021

**Introducción**

Las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen el compromiso de formar profesionistas capaces, responsables y con visión de futuro, con conciencia social para que desde su área del conocimiento se desarrollen en un entorno de compromiso con el desarrollo integral de su país. En este contexto las IES son objeto de análisis de organismos internacionales como la UNESCO, ya que prioriza la necesidad de que se formen ciudadanos responsables con su entorno, capaces de solucionar problemas que aquejan a la sociedad.

La UNESCO determinó como prioritarias las funciones que deben llevar las IES como son: generar y difundir conocimientos, desarrollar investigación científica en todos los campos de las ciencias, contribuir en la preservación de las culturas, la consolidación de valores para la convivencia social desde un enfoque humanista en un marco de desarrollo sostenible, justicia social, paz, democracia y respeto de los derechos humanos. (UNESCO, 2004).

La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) en la necesidad de establecer las bases y fortalecer el Modelo Universitario Curricular de acuerdo a la reforma del 2003, presentó un proceso de diseño curricular con la finalidad de alcanzar la pertinencia de la oferta y calidad educativa en el estado para adaptarse a las exigencias del mundo actual.

Una actualización curricular implica generar procesos interdependientes entre las funciones sustantivas de la Institución y las necesidades sociales, una articulación entre la investigación, la vinculación, la proyección social, el incremento de la autonomía en el aprendizaje del estudiante, así como la mayor articulación de las partes involucradas en este proceso.

La UAN a través del Sistema de Evaluación de Proyectos Curriculares (SISECP-UAN) realiza una medición del cumplimiento de los requisitos mínimos que se deben cumplir en los proyectos curriculares de los programas educativos, para lo cual se le asigna un valor a cada categoría con base en el nivel de cumplimiento administrativo académico tanto en el aspecto cuantitativo como cualitativo contemplado en sus diversas etapas. (UAN - Dirección de Programas Educativos de Secretaría Académica, 2011).

La evaluación curricular es un proceso continuo y objetivo con el propósito de valorar el grado de éxito del Proyecto Curricular, con respecto a las metas propuestas comparando la realidad con el modelo a seguir, para determinar la conveniencia de conservarlo, modificarlo o sustituirlo de acuerdo a la pertinencia en su propuesta de formación. “La evaluación de Programas es un proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente para valorar la calidad y los logros de dicho Programa y posteriormente tomar decisiones sobre la manera de mejorarlo para que responda a las necesidades e intereses detectados en los beneficiarios de ellos”.

A través de la evaluación, los programas académicos tienen la ventaja de conocer la congruencia interna, la pertinencia, coherencia y relevancia del proyecto curricular, y con ello identificar las áreas de oportunidad respecto al plan de estudios. En ese sentido, esta investigación se enfoca en desarrollar en esta primera instancia, los contenidos de los programas en extenso de las unidades de aprendizaje que conforman la malla curricular de los programas académicos de las licenciaturas de la Unidad Académica de Economía, con la finalidad de fortalecer y actualizar los contenidos que conlleven a una formación de calidad a los estudiantes para que garantice el desarrollo de habilidades y competencias necesarias en el ámbito laboral profesional social.

El desarrollo de currículos basados en competencias, en el ámbito de la educación superior ha sido una tendencia debido a las exigencias del mercado laboral. Esta determinación ha sido atendida por las Instituciones de Educación Superior lo que ha ocasionado la atención en los contenidos de enseñanza, la forma de educar, los objetivos de los aprendizajes, todo ligado a generar respuestas a las demandas actuales de pertinencia laboral.

Una actualización curricular implica la generación de procesos interdependientes entre funciones sustantivas de la Institución de Educación Superior (IES) y las necesidades de la sociedad, una amplia articulación entre la investigación y la proyección social, el incremento de la autonomía en el aprendizaje del estudiante, la ampliación y diversificación de ofertas educativas, mayor articulación de las unidades y de los agentes responsables implícitos en este proceso de enseñanza aprendizaje.

En función de la necesidad de establecer las bases y fortalecer el Modelo Universitario Curricular con base en la Reforma del 2003, (Universidad Autónoma de Nayarit), la UAN tiene como propósito alcanzar la pertinencia de la oferta y calidad educativa mediante la planificación, diseño y ejecución del currículum.

El currículum es entendido, según Alba Alicia citada por (Secretaría de Docencia-UAN, 2011) como:

“(…) la síntesis de los elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos), que conforman una propuesta político-educativa pensada, e impulsada por diversos grupos y sectores sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tienden a ser dominantes o hegemónicos y otros tienden a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía; síntesis en la cual arriba a través de diversos mecanismos de negociación e imposición social; propuesta conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de la currícula de las instituciones sociales educativas” (2007:62).

En este sentido, el diseño curricular se concibe como una tarea académica colegiada, pensada, creativa y comprometida con la formación integral de los sujetos que engloba diferentes momentos del curriculum como procesos, desde la elaboración e instrumentación hasta la aplicación y la evaluación. (Secretaría de docencia, 2011).

Parte importante de los planes de estudio, son los programas de estudio o programas de unidad de aprendizaje en la UAN, estos constituyen un apartado del proyecto curricular, dichos programas integran diversos elementos que deben ser abordados a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura correspondiente. Esto es, una descripción sintética y general de los logros o fines que se obtendrán en la formación del individuo, se trata de describir en términos generales la imagen del profesional a formar en el tiempo de duración del programa educativo, considerando las necesidades detectadas. (Secretaría de Educación Pública, 1998).

El Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, CONAIC indica en la *Carpeta 3. Plan de Estudios* la importancia de contar con programas acordes a las exigencias del entorno actual. En la sección 3.4 Programas de asignaturas informa que se deben calcular las unidades de tiempo dedicadas a cada área del conocimiento del programa, atendiendo a dos clasificaciones: una que es genérica y contempla cuatro áreas: 1) Informática y Computación, 2) Matemáticas y Ciencias Básicas, 3) Ciencias Sociales, Humanidades y 4) Otras; y la otra que es específica del área de conocimiento de Informática y Computación y que contempla ocho áreas: 1) Interacción-Hombre-Máquina, 2) Tratamiento de Información, 3) Programación e Ingeniería de Software, 4) Software de Base, 5) Redes, 6) Arquitectura de Computadoras y 7) Entorno Social 8) Matemáticas.

Asimismo, en la sección *3.5 Contenidos* marca quecada programa de asignatura debe contener la ubicación dentro del plan de estudios, el objetivo general, los objetivos de cada sección del curso, los temas por sección, las prácticas (en su caso), la bibliografía básica, los recursos necesarios, las horas de utilización de infraestructura de cómputo, la forma de evaluación, las horas de teoría y/o práctica, entre otros elementos.

En los planes de estudio de la UAN se encuentran dos tipos de programas de unidad de aprendizaje, los denominados programas indicativos y los programas en extenso.

El programa de estudios indicativo o también denominado como sintético por Mattos (1990: 89) “Es una visión de conjunto de todo el trabajo previsto para el año escolar o periodo de duración del curso (semestral, trimestral o mensual)…”

“Programa(s) de estudio, a la descripción sintetizada de los contenidos de las asignaturas o unidades de aprendizaje que especifican de manera coherente los propósitos, experiencias de aprendizaje y criterios de evaluación con los cuales se verificará el logro de los aprendizajes adquiridos. Los recursos didácticos que han de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje deben estar relacionados con el Programa de estudio.” (SEP, 2000:2).

De acuerdo con Margarita Pansza (1999: 12) muchos de los programas indicativos utilizados en educación media superior y superior son “temarios” copiados del índice de textos clásicos en las disciplinas que se enseñan.

En el caso de los programas de estudio en extenso es un documento que permite organizar y detallar el proceso enseñanza – aprendizaje del estudiante. Brinda orientación al profesor respecto a las competencias teóricas, prácticas, metodológicas y formativas que debe lograr el estudiante a partir de especificar su vinculación con el quehacer profesional, la relación profunda con la disciplina que se estudia, la metodología de la enseñanza, las actividades de aprendizaje (teóricas y prácticas) que realizará el alumno, el sistema de evaluación del aprendizaje y los acervos de consulta que se utilizarán durante la asignatura, entre otros elementos.

Las unidades de aprendizaje de las tres licenciaturas de la Unidad Académica de Economía (UAE), contaban en su mayoría con programas en indicativo. En el caso de la licenciatura en Economía, cuenta con 58 Unidades de aprendizaje en su malla curricular y de estas solo el 70% tienen programas en extenso, la licenciatura en Sistemas Computacionales se conforma de 54 unidades de aprendizaje, de las cuales 25 cuentan con programas en extenso esto es, un 46.30%, y la licenciatura en Informática, está conformada por 57 unidades de aprendizaje (incluyendo Servicio Social y Prácticas Profesionales) de las cuales, el 70% se encuentran con programas en extenso o analíticos. (Ponce, 2022)

**Objetivo**

Llevar a cabo el desarrollo, revisión, actualización y análisis de contenidos de los programas en extenso, de unidades de aprendizaje de los programas académicos de las licenciaturas de Economía, Informática y Sistemas Computacionales, por medio de capacitación y asesoría en modalidad blended learning (síncrona y asíncrona), dirigida a la planta docente de la Unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Con la revisión detallada y la comprensión de cada sección que conforma el formato institucional del programa en extenso, el docente identificará las modificaciones y actualizaciones necesarias que contribuyan a la formación integral de calidad del educando. Al mismo tiempo, se estará dando cumplimiento a las recomendaciones del Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC) en cuanto al conjunto de estándares que garantizan la rigurosidad académica y la eficacia administrativa del programa, como lo da a conocer en su *Misión*: favorecer el aseguramiento de la calidad de los programas educativos del área de informática y computación que se ofrecen en las instituciones de educación públicas y particulares de México, asegurando su pertinencia académica en el ámbito nacional e internacional, de tal forma que la sociedad pueda identificar claramente los programas educativos que satisfacen un determinado conjunto de estándares y parámetros que garantizan un alto nivel de calidad de su quehacer académico*.* (CONAIC, 2017)

**Método**

El presente estudio presentó una metodología mixta, ya que estas representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias, producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández-Sampieri Roberto, 2008). Con la finalidad de contar con elementos integrados de ambos métodos, el cuantitativo y el cualitativo en un solo fenómeno de estudio , se optó por este método.

Asimismo, se emplearon estudios de tipo descriptivo, que tienen la finalidad de especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Roberto Hernández-Sampieri, 2008), así como investigación acción y técnicas e instrumentos de investigación.

Se llevó a cabo la aplicación de un cuestionario por medio de la herramienta Forms de Google, para detectar las necesidades e intereses de formación docente, con base en los datos obtenidos en este instrumento se diseñaron los módulos en las plataformas educativas Classroom y Moodle, donde se han alojado recursos instruccionales y materiales educativos como parte de la elaboración de productos académicos en competencias docentes.

Inicialmente, la capacitación se brindó de manera presencial a los docentes de la Unidad Académica de Economía, contando con una participación de doce docentes de las tres licenciaturas. Una vez culminado el taller, se manifestó la importancia de involucrar al resto de docentes para que lleven a cabo el desarrollo de sus programas, pero debido a la escasa coincidencia de tiempos, se optó por planear el curso taller en una modalidad combinada, es decir, en blended learning.

Esta modalidad permite que el capacitado ingrese en los tiempos destinados individualmente para la continuidad de su curso, analice materiales de lectura, audiovisuales y con base en lo comprendido, realice lo correspondiente. Se programó una sesión para la presencialidad, y en este espacio llevar a cabo la retroalimentación y debatir temas correspondientes a las diversas secciones del formato institucional del programa en extenso que requieren ser comentados y desarrollados de manera analítica.

La modalidad blended learning permite la combinación de encuentros presenciales aunado a medios digitales, por lo que puede ser definido como una estrategia educativa en la que se integran actividades y recursos de las modalidades presenciales y virtuales, lo que genera beneficios para el docente en capacitación ya que se adapta a sus tiempos y espacios para el avance en el desarrollo de su programa en extenso.

Las plataformas educativas utilizadas para albergar los contenidos, recursos y actividades necesarias han sido Moodle y Classroom, debido a que han sido consideradas las plataformas educativas más amigables para profesores y alumnos.

Las revisiones del trabajo realizado se hicieron conforme fue avanzando la capacitación, y una vez culminado el periodo tanto de capacitación como de la entrega de su programa en extenso, el capacitador Héctor Torres Ríos, Doctor en Formación Didáctica, profesor – investigador de la UAN, proporcionó una rúbrica de evaluación que resultó ser de gran utilidad ya que permitió de una forma clara y concisa retroalimentar y reajustar contenidos, aún con esta herramienta de evaluación, el capacitador revisó las veces que fueron necesarias para cada caso, cada uno de los programas en extenso entregados. De los 12 docentes inscritos, únicamente nueve de ellos culminaron la capacitación al hacer entrega del producto final.

Una vez que los productos finales fueron evaluados satisfactoriamente, cada docente hizo entrega al coordinador del programa académico correspondiente. Es importante mencionar, que algunos de los docentes capacitados, brindaron posteriormente asesorías a otros maestros de sus cuerpos colegiados de la misma Unidad Académica.

**Resultados**

En relación a los docentes registrados en la capacitación para la elaboración y análisis de programas en extenso, nueve docentes culminaron la capacitación, de los cuales, el 66.7% pertenecen al Programa Académico de Informática y el 33.3% al Programa Académico de Economía.

Los resultados obtenidos fueron satisfactorios ya que, se logró realizar la actualización de 16 programas en extenso. (Tabla 1).

Tabla 1. Programas desarrollados por Programa Académico

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Economía | Informática | Sistemas Computacionales |
| * Finanzas Públicas * Historia Económica de México * Economía de la Producción * Economía y Estado * Capitalismo Contemporáneo | * Economía de la Empresa * Taller de Investigación * Seminario de Investigación * Taller para elaborar Tesis * Derecho Informático * Conceptos Jurídicos Fundamentales * Costos y Presupuestos * Sistemas Empresariales * Contabilidad Básica * Administración de Recursos Humanos | * Legislación Informática |

Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

En cuanto a los datos obtenidos en el cuestionario aplicado, se puede observar que la capacitación cumplió satisfactoriamente con el cometido, ya que la mayoría de los docentes (77.8%), manifestaron que no conocían a un nivel detallado la estructura de los programas en extenso. Esto conduce a tomar medidas en la continuidad de este tema para el logro del 100% del desarrollo de contenidos de las tres licenciaturas de estudio. (Fig. 1).

**Fig. 1.** Comprensión pormenorizada de la estructura y contenido del formato de Programas en Extenso.



Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

Del 22.2% que respondieron sí conocerlo, también dieron a conocer que a la fecha no habían realizado los programas de sus asignaturas como se requería por dudas en algunas secciones.

**Fig. 2.** Conocimiento de la fórmula para el cálculo de créditos.



Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

La determinación de los créditos es la unidad de medida más adecuada para valorar numéricamente y cuantificar las unidades de aprendizaje y las actividades académicas. Con base en el artículo 14 del acuerdo 279 se establece que por cada hora efectiva de actividad de aprendizaje se asignarán 0.0625 créditos. Estándar que se utiliza en los planes de estudio de la UAN.

Esta sección fue de gran valía ya que la totalidad de los docentes participantes no conocían el origen del valor de un crédito como se muestra en la Fig.2, por lo que se da a conocer en la Tabla 2, la forma en que se determina un crédito:

**HTo x 0.0625 = total de créditos**

**HTo = HD + HI**

donde: HD = HT + HP

HTo: horas totales

HD: horas docencia

HT: horas teóricas

HP: horas prácticas

HI: horas de trabajo independiente

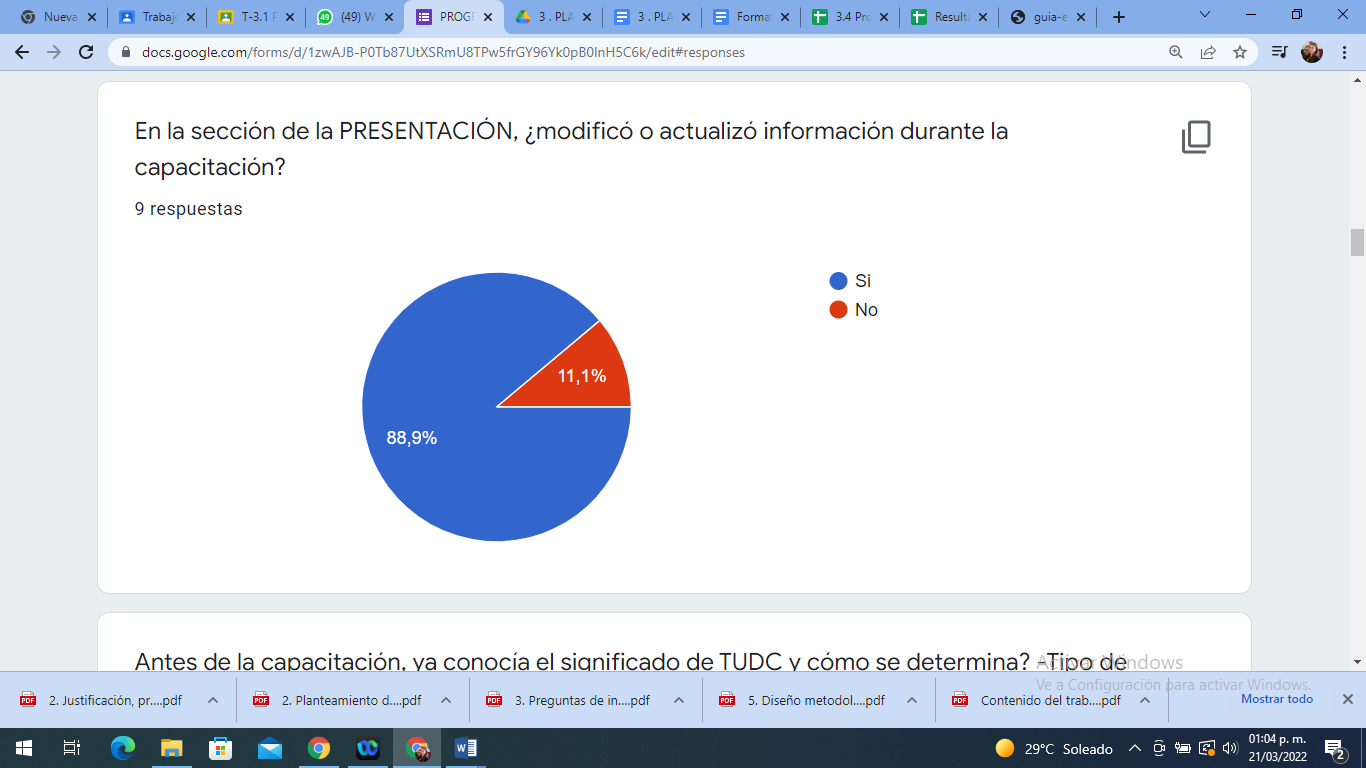
Tabla 2. Desglose de créditos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Horas de teoría | Horas de práctica | Horas de trabajo independiente | Total de horas | Valor de créditos |
| 32 | 12 | 36 | 80 | 5 |

Fuente: Datos obtenidos de una unidad de aprendizaje de la licenciatura en Informática.

La sección de Presentación o Justificación, considera un texto introductorio de la unidad de aprendizaje, ubicación gráfica de la asignatura en el mapa curricular, área del conocimiento a la que pertenece, línea de formación que fortalece, su relación con el perfil de egreso, los espacios curriculares antecedentes y consecuentes con los que se vincula, tiempo que se destina y los créditos indicados. El 88.9% de los docentes modificaron o actualizaron esta parte del programa desarrollado. (Fig. 3).

**Fig. 3.** Modificación o actualización en la sección de Presentación del Programa en Extenso.



Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

Uno de los datos que permiten la identificación de la unidad de aprendizaje, tiene que ver con el Tipo de Unidad Didáctica Curricular (T.U.D.C.), esto es, la manera en que se lleva a cabo la unidad de aprendizaje durante todo el curso. Se menciona si este es un Curso –la unidad de aprendizaje es eminentemente teórica-, Taller –la unidad de aprendizaje es práctica y como resultado se tiene la obtención de un producto-, Seminario –espacios de análisis, reflexión, debates de temas específicos donde la teoría forma parte de este tipo-, Laboratorio –aquí se privilegia la práctica por medio de la experimentación-, Clínica –se trabaja en espacios clínicos-, Mixto –es una combinación de los anteriores-. Aquí, el 100% de los docentes manifestaron no tener conocimiento de este concepto. (Fig. 4).

**Fig. 4.** Conocimiento del TUDC.

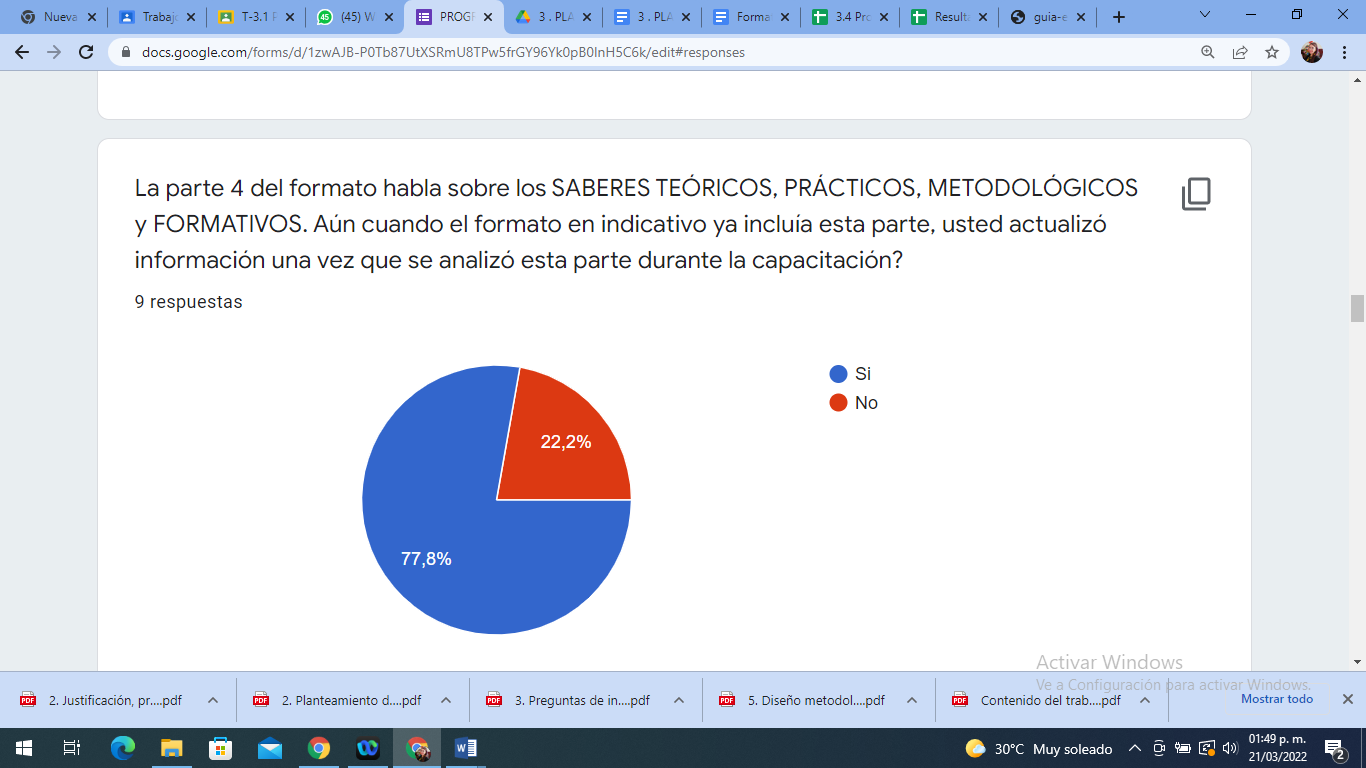


Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

La Unidad de Competencia fue enriquecida por 88.9% de los participantes, lo que indica que comprendieron la importancia de delimitar los aprendizajes dando respuesta a las capacidades que el alumno debe adquirir con la unidad de aprendizaje, identificar qué problema del campo profesional podrá solucionar el alumno con los aprendizajes adquiridos en esa asignatura.

En la sección de clasificación de los saberes teóricos, prácticos, metodológicos y formativos, el 77.8% respondieron que hicieron modificaciones pertinentes. (Fig. 5).

**Fig. 5.** Actualización de Saberes Teóricos, Prácticos, Metodológicos y Formativos.



Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

En el desglose del contenido se especifican los conocimientos disciplinares y/o profesionales para el desarrollo de la unidad de competencia, por lo que deben estar organizados en temas y subtemas. Estos deben definirse tomando como referente contextos, situaciones y problemas que se presentan en la realidad. (Fig. 6). El 88.9% de los profesores participantes realizaron actualizaciones en esta sección, contra un 11,1% que manifestaron que ya contaban con los contenidos adecuados a las demandas actuales.

Los contenidos mínimos que se han reportado en indicativo, deben ser desglosados de manera específica en el extenso.

**Fig. 6.** Actualización de Saberes Teóricos, Prácticos, Metodológicos y Formativos.



Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

En la sección de las Acciones donde se dan a conocer las metodologías de trabajo o estrategias didácticas, el 55.6% de profesores hicieron actualizaciones, comparado con un 44.4% que consideraron que ya contaban con actividades didácticas adecuadas para el logro de saberes prácticos, teóricos y formativos por parte del alumno.

En la sección del Campo de Aplicación, como un criterio fundamental en la evaluación del desempeño, remite a lugares, circunstancias o ambientes en los que se desarrollará el aprendizaje así como materiales e instrumentos necesarios para el desarrollo del desempeño esperado. Aquí el 66.7% de docentes realizaron actualizaciones.

El sistema de evaluación del aprendizaje, el cual se compone de Evidencias de Aprendizaje y de Criterios de Desempeño, aún cuando fue una de las secciones en las que se invirtió más tiempo en la revisión y actualización de la información, el 55.6% informaron que modificaron esa sección, contra un 44.4% que no lo hicieron. En la Tabla 3 se presenta un ejemplo.

Tabla 3. Ejemplo de Sistema de Evaluación del Aprendizaje de la Unidad de Aprendizaje de Administración de Recursos Humanos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Evidencias de Aprendizaje** | **Criterios de Desempeño** |
| Lista de cotejo de participación | El alumno demostrará el uso, manejo y comprensión de temas que permitan la participación objetiva y constructiva en clase. Asimismo, demostrará capacidad de argumentación y evidencia en lecturas seleccionadas.  Participará de manera individual y colectiva demostrando compromiso, responsabilidad y respeto. |
| Portafolio de Evidencias:  Mapas conceptuales (U.I)  Esquemas (U.II)  Resumen y formatos (U.III)  Infografías, anuncios y carteles (U.IV)  Resumen y Diagramas (U.V)  Esquemas y formatos (U.VI)  Glosario (al finalizar cada una de las unidades)  Nota: el profesor entregará una rúbrica de evaluación para la elaboración de Mapas Conceptuales, otra para la elaboración de infografías y de resúmenes. | En la Unidad I, *Individuos en la Organización,* elaborará mapas conceptuales.  En la Unidad II, *La administración de recursos en la Organización,* elaborará esquemas de las diversas estructuras organizacionales.  En la Unidad III, *Descripción y análisis de puestos,* diseñará formatos electrónicos para la descripción y perfiles de puestos.  En la Unidad IV, *Reclutamiento de Personal,* el alumno diseñará de manera electrónica algunas técnicas de reclutamiento.  En la Unidad V, *Selección de Personal,* el alumno elaborará diagrams y formatos para la evaluación previa a la selección.  En la Unidad VI, *Contratación e Inducción,* el alumno diseñará un formato electrónico que integre el expediente laboral, un esquema de lineamientos de inducción, así como un formato con los contenidos propuestos de capacitación. Elaborará formatos electrónicos de evalución de desempeño contemporáneos. |
| Rúbrica de Evaluación de Exposiciones de manera Individual y Grupal | En las exposiciones individuales y grupales se tomarán en cuenta criterios sobre organización, expresión oral, expresión corporal y contacto visual, estructura de la exposición, calidad del contenido, calidad y pertinencia de los materiales empleados, conocimiento del tema, control del auditorio y uso del tiempo. |
| Prueba de aprovechamiento académico | Dominio de contenido de la evaluación del aprendizaje, claridad, presentación, puntualidad y honestidad.  Se realizarán tres pruebas departamentales. |
| Rúbrica de evaluación para Proyecto final de investigación (caso integrador) | En el estudio que se realice en la empresa real o ficticia se evaluará la aplicación de todos los contenidos de la asignatura.  El documento en extenso se subirá a la plataforma Classroom cumpliendo con los lineamientos estipulados. |

Fuente: Elaboración propia en el desarrollo del Programa en Extenso de Administración de Recursos Humanos. Febrero 2022.

En general, en la mayoría de las secciones del formato se disiparon dudas, como fue en la clarificación de los conceptos de Calificación y Acreditación, ya que el 55.6% indican que sí tenían confusiones. Donde la calificación está en función de evidencias y criterios de desempeño previamente establecidos. El porcentaje asignado a cada una de estos criterios no puede tener un porcentaje mayor al 50% de la calificación total, de acuerdo al Reglamento de estudios de tipo Medio Superior y Superior de la UAN.

Mientras que la Acreditación está en relación al cumplimiento de criterios institucionales o académicos, que se establecen para determinar si un alumno aprueba o no la unidad de aprendizaje, como puede ser, asistencia del 80%.

Los acervos de consulta se clasifican en básicos y complementarios, donde se recomienda que sean materiales recientes, incluyendo fuentes electrónicas como bases de datos, revistas electrónicas, catálogos electrónicos, libros digitales, entre otros. El 77.8% de los docentes actualizaron la bibliografía, con un 88.9% que informaron que incluyeron enlaces electrónicos como enlaces a artículos, libros digitales, películas, cortometrajes y videos, lo que enriquece y hace mas fresca y actual la información para consulta por parte de los estudiantes.

La última sección del formato se enfoca en el Perfil de los docentes participantes en la Unidad de Aprendizaje donde se da a conocer los generales del profesor en cuanto a su preparación académica, experiencia profesional, participación en cuerpos académicos, líneas de investigación, asignaturas que imparte. Asi como algunos datos extras como lineamientos y reglamento para el óptimo desarrollo del curso.

Para finalizar, los docentes capacitados manifestaron que las secciones que más trabajo les costó desarrollar fueron: (1) Sistema de Evaluación del Aprendizaje, (2) el desglose de horas teóricas, prácticas e independientes, (3) Competencias y Saberes.

Para aprobar la capacitación, cada docente hizo entrega de su programa en extenso, a lo que manifiestan que se debe incluir más tiempo en la capacitación, ya que se sentían presionados por no contar con todos los elementos y documentos necesarios de consulta para el llenado actualizado de ciertas secciones del formato.

**Discusión**

Llevar a cabo una revisión y actualización de los planes de estudio de diversas unidades de aprendizaje es una obligación de toda institución educativa ya que esta es la estructura que orienta a la comunidad educativa y manifiesta la planificación del proceso de aprendizaje. Carvajal (1984) citado por Santamaría manifiesta que el plan de estudios es una síntesis instrumental mediante la cual se organizan y ordenan una serie de factores tales como propósitos, metas, disciplinas, recursos y perfiles, para fines de enseñanza y aprendizaje de una profesión que se considere social y culturalmente importante. Este plan persigue como objetivo presentar un orden lógico de factores que afectan la formación profesional e integral de una persona, que debe reunir ciertas características acordes con las necesidades sociales. (Roldan Santamaría, 2005)

La experiencia de la instrucción en modalidad b-learning permite una mayor apertura de participación, ya que es una alternativa frente a la modalidad presencial tradicional, que permite promover los entornos virtuales entre los profesores. Por lo que algunos autores consideran esta modalidad síncrona y asíncrona con ventajas para diferentes sectores de la vida académica. Como es el caso de Petterson (2011) que las ubica en los niveles gerencial, profesoral y estudiantil, ya que como él menciona, mejora la utilización de la clase, permite el acceso a nuevos recursos, los introduce en el modelo de la educación virtual, es una oportunidad para el desarrollo profesoral y para experimentar con nuevas técnicas pedagógicas, así como promover el desarrollo de habilidades tecnológicas. (Petterson, 2011)

Llevar a cabo la revisión, análisis y actualización de los programas de unidades de aprendizaje por parte de este grupo de docentes participantes en la capacitación, fue enriquecedor ya que posteriormente por voluntad propia, llevaron a cabo la capacitación en cascada al interior de las academias a las que pertenecen, lo que contribuyó al incremento de programas culminados.

Esto permite mantener actualizados los contenidos y atender las necesidades que se requieren de acuerdo al Plan de Desarrollo y al Programa de Desarrollo Informático Nacional (PDIN), lo que exige mantenerse actualizado en las áreas de especialización para aprovechar los avances de la tecnología de Información y dar respuesta a las demandas del país. (Diario Oficial de la Federación, 1996).

Con la finalidad de impulsar la formación de recursos humanos y la cultura informática, el PDIN propone mejorar los programas de estudio en informática en todos los niveles, fomentar una cultura informática en toda la sociedad y el desarrollo de una cultura especializada entre servidores públicos, empresarios, profesionistas y maestros.

Para ello, el plan de estudios debe ser revisado y actualizado periódicamente y deben existir los procedimientos oficiales permanentes para realizarlos, con el involucramiento de docentes, cuerpos colegiados, asesores, egresados, investigadores reconocidos, empleadores, entre otros sujetos de interés.

**Conclusión**

Los procesos de integración de las tecnologías en la educación han resultado complejos, sin embargo, los tiempos actuales han demandado la inserción obligada en su uso. En un inicio, la mayoría de los docentes manifestaban el uso de las tecnologías en su práctica docente con el uso de libros electrónicos, materiales de apoyo con diapositivas, y algunos artículos proporcionados por la consulta de diversas bases de datos, sin embargo, la realidad pandémica ha obligado a ir más allá en la implementación de las TIC como es la combinación de gráficos, sonidos, animaciones, videojuegos, lo cual es motivante para los estudiantes de la época actual.

Los docentes manifiestan su interés en conocer diversas herramientas tecnológicas que permita hacer su proceso de enseñanza más dinámico y acorde a los requerimientos actuales, sin embargo, la falta de tiempo es una preocupación de los profesores por ello esta investigación se ha enfocado en evidenciar la combinación de una modalidad síncrona y asíncrona, esto es, blended learning, lo que en un principio causó incertidumbre ante lo no conocido, pero actualmente, los mismo profesores manifiestan el interés de continuar con esta modalidad de capacitación para futuros temas de talleres, seminarios, diplomados, etc.

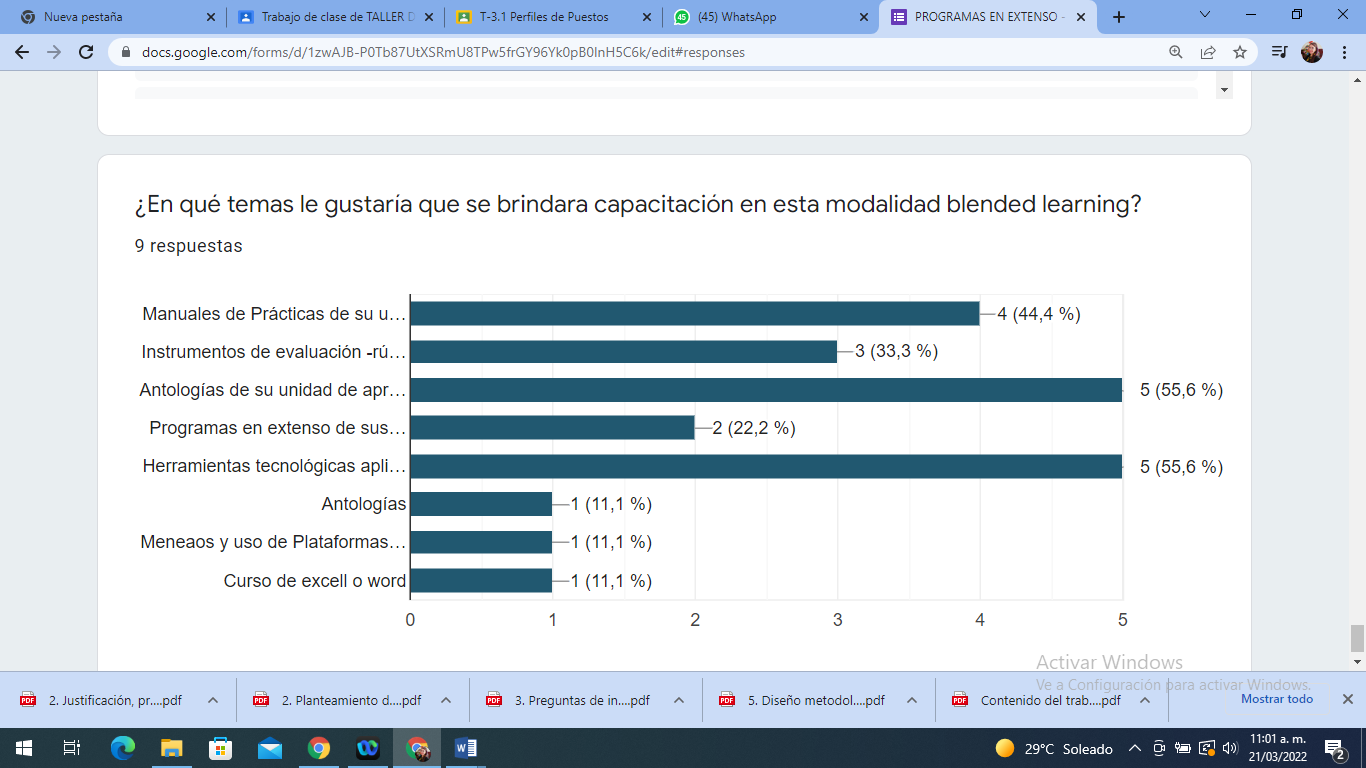
Esta transformación educativa, requiere el apoyo institucional que consolide el papel del docente en este mundo tecnológico, la propuesta de capacitación en modalidad b-learning se ofertará en una primera instancia a los docentes del área económica administrativa conformada por las Unidades Académicas de Economía e Informática, Turismo y Gastronomía y, Contaduría y Administración.

**Futuras líneas de investigación**

Para futuros proyectos de investigación, se identificarán los avances reportados con la modalidad de capacitación propuesta, desarrollando y fortaleciendo las competencias tecnológicas indispensables en la práctica enseñanza aprendizaje en los docentes de la Institución.

En la Fig. 7 se muestra el interés por parte de los docentes en recibir capacitación en cuanto a herramientas tecnológicas aplicadas a la Educación, desarrollo de Antologías para sus unidades de aprendizaje, seguidas del diseño y elaboración de Manuales de Prácticas y en cuarto lugar solicitan cursos de Instrumentos de evaluación como son diseño de rúbricas, listas de cotejo, elaboración de reactivos, entre otros temas.

**Fig. 7.** Futuras capacitaciones de interés para la planta docente de la UAE.



Fuente: Datos obtenidos a través del cuestionario aplicado en Google Forms.

**Referencias**

CONAIC. (14 de Mayo de 2017). *Qué es el CONAIC*. Obtenido de SILO.TIP: https://silo.tips/download/que-es-el-conaic-1-1

Diario Oficial de la Federación. (06 de Mayo de 1996). *SEGOB*. Obtenido de Programa de Desarrollo Informático: http://dof.gob.mx/nota\_detalle.php?codigo=4882508&fecha=06/05/1996

Hernández-Sampieri Roberto, F. C. (2008). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw Hill.

Mattos, de Luiz A. (1990). *Compentdio de didàctica general .* México: Kapelusz.

Pansza, Gonzalez Margarita. (1999). Elaboración de Programas, en Operatividad de la didactica. México: Gernika.

Petterson, L. (2011). Obtenido de http://www.facultyfocus.com/articles/distance-learning-benefits-of-blended-learning-explained

Ponce, S. T. (14 de 03 de 2022). Malla curricular y programas en extenso de licenciatura en Informática. (M. S. Rosales, Entrevistador)

Roldan Santamaría, L. M. (2005). Elementos para evaluar planes de estudio en la educación superior. *Revista Educación*, 8.

Secretaría de Docencia-UAN. (2011). *Metodología para el diseño de proyectos curriculares por competencias profesionales integradas.* Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic: UAN.

Secretaría de Educación Pública. (1998). *Acuerdo 279.* México.

Secretaría de Educación Pública. (2000). *Acuerdo 279.* México: Diario Oficial de la Federación.

Sutcliffe, C. S. (enero 2005). A competency based MSIS curriculum. *ResearchGate. Journal of Information Systems Education*, 301.

UAN - Dirección de Programas Educativos de Secretaría Académica. (2011). *Propuesta de Metodología para el Diseño Curricular por Competencias Profesionales Integrales.* Tepic, Nayarit.

UNESCO. (2004). *UNESDOC Biblioteca Digital*. Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136247\_spa

Universidad Autónoma de Nayarit. (s.f.). *Documento Rector para la Reforma Académica.* Obtenido de https://www.uan.edu.mx/d/a/sg/Legislacion/dcf4.pdf