

NUEVO MODELO EDUCATIVO SIMPLIFICA LA IMPARTICIÓN DE CLASES VIRTUALES EN ALUMNOS DE NUEVO INGRESO

NEW EDUCATIONAL MODEL SIMPLIFIES THE TEACHING OF VIRTUAL CLASES IN FRESHMAN STUDENTS

R. R. Torres Knight¹
O. A. Méndez Morales²

RESUMEN

Este trabajo plantea mostrar las experiencias en la Universidad Autónoma de Chihuahua con la implementación del nuevo modelo educativo UACH-DS y como este modelo simplifica la forma de poder atender los nuevos estudiantes del primer ciclo durante la adaptación de esta institución al trabajo en línea para todos sus programas curriculares debido a la pandemia de COVID-19.

ABSTRACT

This work appraises the experiences in the Universidad Autónoma de Chihuahua with the implementation of the new educational model UACH-DS and how this model simplified the way freshman students were adapted in the first cycle to the online work for all its curricular courses due the home school policy consequence of COVID-19 pandemic.

ANTECEDENTES

La Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) inicio los trabajos para el desarrollo de un nuevo modelo educativo a finales de 2016, esto surge por la necesidad de adaptarse a los nuevos cambios del entorno, planteándose nuevas formas de atender el proceso de formación de sus estudiantes de acuerdo con el mundo actual y todos los retos que éste presenta.

Este nuevo modelo pone al centro al estudiante, priorizando una formación humanista, centrado en el aprendizaje y la resolución de problemas, de esta manera los programas académicos ofertados por la UACH contribuyen a la resolución de problemas de la comunidad de manera multidisciplinar desde sus ciclos de formación, estos nuevos programas educativos tienen una nueva estructura, la cual es flexible para lograr transferencia de créditos académicos con otras instituciones nacionales e internacionales.

Cuando se comienza la elaboración de este modelo no se esperaba que el mundo fuera a vivir una pandemia, la cual puso a todos los sistemas educativos en una modalidad virtual y trabajo a distancia; este trabajo analiza cómo con la implementación de este nuevo modelo se facilita la migración de la totalidad de los nuevos estudiantes durante el ciclo 2020 a su modalidad virtual en su primer año formativo, a diferencia de si los citados estudiantes hubieran ingresado con el modelo académico anterior, dado que los contenidos temáticos solo están disponibles para ser impartidos en forma presencial.

METODOLOGÍA

El nuevo modelo universitario UACH-DS propone seis etapas de formación las cuales pueden observarse en la Figura 1, los cuales contemplan desde la formación inicial llamada formación universitaria, hasta el nivel doctorado el cual incluye especialidades médicas. El

¹ Director de Planeación y Desarrollo Institucional. Universidad Autónoma de Chihuahua. rtorres@uach.mx

² Profesora de Tiempo Completo. Facultad de Derecho. Universidad Autónoma de Chihuahua. omendez@uach.mx

paso de un ciclo al siguiente permite que el estudiante revise vocaciones e intereses y vaya marcando su trayectoria educativa, pudiendo tomar decisiones de correcciones de rutas en caso de que sus intereses cambien, sin que esto le represente una carga adicional como puede ser dar de baja una licenciatura y presentar examen de admisión en otra diferente, se detalla a continuación la descripción general de cada ciclo:

Ciclo 1: Formación Universitaria: A través de su incursión en los diferentes campos de conocimiento y con trabajo multi e interdisciplinario, se puede identificar una vocación inicial y desarrollar compromiso hacia los problemas de un campo específico.

Ciclo 2: Formación Divisional: En este ciclo se habilita a los estudiantes para abordar problemas complejos que requieren marcos teóricos y aspectos metodológicos instrumentales universitarios de la división de estudios seleccionada.

Ciclo 3: Formación General Profesional: Se desarrollan las competencias y aprendizajes generales que dan lugar a un ejercicio amplio de una disciplina o profesión, que habilitan para tareas profesionales generales.

Ciclo 4-A: Formación Profesional: Se desarrollan las competencias y aprendizajes que dan lugar a un ejercicio específico de una disciplina o profesión. Este ciclo se ofrece en algunos programas rutas diferenciadas en la que podrás elegir la ruta para el ejercicio profesional o puede ser el primer año de maestría.

Ciclo 4-B: Formación Especializada: Se puede especializar en los temas de interés que conforman una profesión y profundizar en los aspectos o áreas de una disciplina profesional, o de un campo de conocimiento.

Ciclo 5: Maestría:

La Maestría Profesional, para participar en los procesos de análisis, innovación, adaptación o aplicación del conocimiento de su área.

La Maestría en Ciencias, le permite a un estudiante iniciar su carrera en la investigación científica, humanística o tecnológica. Genera conocimiento nuevo con la calidad y el valor suficiente para ser aceptado por sus pares para presentarse y publicarse en los foros y revistas internacionales de su especialidad.

Ciclo 6: Doctorado: Los programas de nivel Doctorado tienen la finalidad de formar integralmente, recursos humanos capaces de generar y aplicar con innovación el conocimiento y desarrollar en ellos la capacidad para realizar estas actividades en forma independiente e interdisciplinaria.



Figura 1. Ciclos de Formación Universitaria

Para el presente artículo nos enfocaremos en el ciclo 1 formación universitaria, el cual es una primera etapa con duración de 1 año, en este ciclo los estudiantes ingresan a la universidad, es decir durante este año el estudiante no pertenece a ninguna división de estudios o carrera específica, para comprender un poco más lo que se pretende lograr en el estudiante en este

ciclo se promueve una visión global de sostenibilidad basada en un liderazgo impulsor del cambio, a través del desarrollo de competencias universitarias y transversales a partir de fenómenos, situaciones o problemas reales en el contexto de diversos campos de conocimiento, con la finalidad de integrar una visión amplia de la realidad, a través de explicar, interpretar e intervenir desde los diferentes enfoques disciplinarios, con ello podrá identificar una vocación inicial y desarrollar compromiso hacia los problemas de un campo específico.

En este ciclo, los estudiantes empiezan con una selección de distintas alternativas de Unidades de Aprendizaje (UDA), las cuales buscan formar competencias metodológicas y conceptuales esenciales y requeridas por cualquier universitario, estas competencias las pueden desarrollar en diversos campos de conocimiento y tienen el fin de comprender la realidad desde diferentes enfoques interdisciplinarios, estos enfoques están integrados por seis divisiones las cuales se ilustran en la Figura 2, mismas que contienen todos los programas académicos de la universidad (Universidad Autónoma de Chihuahua [UACH], 2021a).



Figura 2. *Divisiones de Estudio*

Como se ha mencionado, los estudiantes cuentan con una oferta de diferentes alternativas para el desarrollo de competencias metodológicas esenciales para cualquier universitario, con la finalidad de comprender la realidad, por lo tanto, durante este ciclo formativo se habilita al estudiante a enfrentar la vida cotidiana y profesional en distintos campos disciplinares, las competencias metodológicas a desarrollar en este ciclo son: Razonamiento formal y cuantitativo (RFC), Investigación y análisis científico (IAC), Investigación y análisis social e histórico (ISH), Creatividad, innovación y emprendimiento (CIE), Multiculturalidad y sociedad, (MCS), Apreciación estética e interpretativa (AEI) puede apreciarse la descripción de estas competencias en la Figura 3.

Por cada competencia se ofrecen una variedad de unidades de aprendizaje, para que los estudiantes tengan la oportunidad de elegir las más pertinentes a su formación como se describe a continuación.

Para poder cursar este ciclo cada estudiante debe de cursar dos UDA de cada una de las 6 competencias universitarias previamente mencionadas, sin importar la división donde sean ofertadas, es decir, cada semestre se deberá cumplir con:

Semestre 1:

Cursar 6 UDA, una de cada competencia universitaria, de 8 créditos cada una, 3 UDA máximo en su división de interés y 3 UDA en divisiones distintas.

Semestre 2:

Cursar 6 UDA, una de cada competencia universitaria, de 8 créditos cada una, 4 UDA máximo en su división de interés y 2 UDA en divisiones distintas.



Figura 3. *Competencias Universitarias Ciclo 1*

En enero de 2019 se inician los trabajos del nuevo modelo educativo UACH-DS con un curso de capacitación a 220 docentes de la Universidad. Donde se realiza el análisis de las competencias y sus desempeños, para la construcción de las asignaturas universitarias del primer ciclo de formación. El objetivo de la inducción se basa en una invitación a los docentes de las Unidades Académicas para desarrollar Unidades de Aprendizaje del primer ciclo de formación universitario para concretar y hacer operativo el Modelo Educativo UACH-DS en el diseño y planeación de las unidades de aprendizaje.

Para ello, se elaboran propuestas creativas e innovadoras de oferta de unidades de aprendizaje para desarrollar las competencias universitarias y transversales del Modelo Educativo UACH-DS en diversos contextos profesionales, disciplinares e interdisciplinares (Universidad Autónoma de Chihuahua, 2019). Grupos interdisciplinarios de docentes de las 6 divisiones desarrollan las UDA, puede ver las descripciones de algunas en la Figura 4, por cada competencia universitaria, desde un origen se diseñan con la viabilidad para su impartición en modalidad presencial y virtual, ya que cualquier estudiante puede tomar una UDA de cualquier división, por lo mismo se toma en cuenta que algunas de ellas deberían de tomarse de manera virtual por la separación geográfica de los diferentes campus

universitarios y sus divisiones. Cuando se inicia la pandemia de COVID-19 y se cierran las aulas de la universidad a clases presenciales, el desarrollo del modelo ya estaba implementado y los contenidos del primer ciclo disponibles en plataforma virtual.

Con todos los trabajos realizados se tiene una oferta de 78 UDA (en la Figura 4 se muestran diversas unidades de aprendizaje disponibles y en la Figura 5 la descripción de una de ellas), ya que cada una de las 6 divisiones de la universidad oferta al menos 2 UDA por cada competencia (UACH, 2021b).

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

ACERCA ▾ CENTROS ▾ ESTUDIOS ▾ ADMISIÓN ▾ INVESTIGACIÓN ▾

Competencias Universitarias - 1er. Semestre

Busca tu competencia o división de estudios (Ejemplo: Música, RFC, AH105, etc.)

AH105: Contando música	Competencia: RFC - División de estudios: FAH - Créditos: 8
AH123: Las formas matemáticas del movimiento corporal y su conexión con la física	Competencia: RFC - División de estudios: FAH - Créditos: 8
CA105: Los números hablan	Competencia: RFC - División de estudios: CAEDS - Créditos: 8
JD104: Introducción al estudio del derecho	Competencia: RFC - División de estudios: SJED - Créditos: 8
MT112: La suma de lo infinitamente pequeño	Competencia: RFC - División de estudios: MET - Créditos: 8
SA110: Matematicas aplicadas	Competencia: RFC - División de estudios: SSA - Créditos: 8

Figura 4. UDA 1er. Semestre primer ciclo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

ACERCA ▾ CENTROS ▾ ESTUDIOS ▾ ADMISIÓN ▾ INVESTIGACIÓN ▾

Competencia: RFC - División de estudios: MET - Créditos: 8

SA110: Matemáticas aplicadas

Competencia: RFC - División de estudios: SSA - Créditos: 8

En la actualidad estamos rodeados de numerosas tecnologías que usamos en nuestra vida cotidiana. La amplia mayoría de alumnos y estudiantes utilizan móviles de última generación, teléfonos inteligentes. Los ordenadores, los móviles y cualquier tipo de computadora es pura matemática. El sistema binario, la abstracción necesaria para programar, y no sólo eso, la de cálculos simultáneos que debe hacer una computadora para abrir una ventana, codificar un mensaje, etc. Un programador de videojuegos necesita leyes físicas y capacidad para crear algoritmos. Se usan ejes cartesianos para hacer juegos o programar en dos dimensiones, y para una vista tridimensional se usaría el eje z, a parte de x,y. Las matemáticas hacen que la ciencia se pueda llamar ciencia, usando el método científico, ya que sin matemáticas no se podría comprobar la reproducibilidad de las teorías en las ciencias experimentales. El desarrollo científico y tecnológico ha dado mayor relevancia a las matemáticas porque son el instrumento que se usa para poder avanzar en cualquier área del conocimiento, forman parte de la investigación en cualquier disciplina, y sus modelos son más necesarios que nunca.

SB105: Transformando datos

Competencia: RFC - División de estudios: SBH - Créditos: 8

Figura 5. Descripción de una UDA

RESUTADOS

Derivado de la metodología y con lo descrito hasta ahora se consulta la estadística básica de la Universidad, dentro de dicha revisión se puede observar que durante el ciclo 2020-2021 se tienen 7062 estudiantes de nuevo ingreso como se ilustra en la Figura 6, mismos que entran bajo este nuevo modelo académico (Universidad Autónoma de Chihuahua, 2020).

NIVEL EDUCATIVO	PRIMER INGRESO			REINGRESO			POBLACION		
	H	M	TOTAL	H	M2	TOTAL2	H2	M3	TOTAL
POSGRADO	183	189	372	506	439	945	689	628	1317
MAESTRIA	119	105	224	378	311	689	497	416	913
ESPECIALIDAD	51	67	118	50	67	117	101	134	235
DOCTORADO	13	17	30	78	61	139	91	78	169
LICENCIATURA	3525	3122	6647	11987	9456	21443	15512	12578	28090
ESCOLARIZADO	3283	2881	6164	11458	9131	20589	14741	12012	26753
EDUCACIÓN ABIERTA Y VIRTUAL	242	241	483	529	325	854	771	566	1337
MEDIA SUPERIOR	34	9	43	90	33	123	124	42	166
ESCOLARIZADO(ENFERMERÍA GENERAL)	31	9	40	80	33	113	111	42	153
VIRTUAL Y ABIERTO (ENFERMERÍA GENERAL)	3	0	3	10	0	10	13	0	13
TOTAL	3742	3320	7062	12583	9928	22511	16325	13248	29573

Figura 6. Alumnos UACH por programa Educativo

Es decir que cada uno de estos 7062 estudiantes de nuevo ingreso están inscritos en 6 materias del universo de 78 UDA disponibles.

La universidad oferta 73 programas académicos en nivel licenciatura, con el modelo anterior se ofertaban durante su primer semestre 181 materias distintas en sus licenciaturas presenciales, solo una mínima cantidad de dichas materias cuentan con contenidos en plataforma virtual, por lo que podemos afirmar que fue un beneficio tener ya en plataforma las 78 UDA del nuevo modelo, ya que, estuvieron listas desde su creación para ser puestas en plataforma virtual, de no haber estado esto preparado se hubiera tenido que hacer un reconversión total para migrar todas las materias del viejo modelo a la plataforma, lo que hubiera representado un gran esfuerzo en un tiempo muy reducido, además de que la capacitación y contenido de las UDA es homogénea para todos los docentes que las imparten.

CONCLUSIONES

Efectivamente, se puede concluir que se cumple con lo planteado durante la introducción, ya que, con el nuevo modelo educativo UACH-DS los contenidos temáticos del ciclo 1 están disponibles y tienen la capacidad de adaptarse al nuevo modelo de escuela en casa para los estudiantes que lo cursan, de manera objetiva y sin necesidad de migrar contenidos presenciales a plataforma virtual, adicional a esta conclusión se recomienda un trabajo futuro que contemple una retroalimentación y evaluación de los estudiantes para ver el grado de desarrollo de las competencias adquiridas por el nuevo modelo UACH-DS a lo largo de todas las divisiones, donde se espera un grado equiparable y homogéneo en el desarrollo de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Universidad Autónoma de Chihuahua (2019). *Tercer Informe Anual de Actividades 2018-2019*. http://transparencia.uach.mx/informacion_publica_de_oficio/fraccion_xvii/3-informe-uach.pdf
- Universidad Autónoma de Chihuahua (2020). *Estadística Básica 2020 – Administración 2016-2022*. https://uach.mx/assets/media/publications/2017/10/143_agenda-estadistica/estadistica-basica-2020-2021.pdf
- Universidad Autónoma de Chihuahua (2021a). *La educación en la UACH se renueva*. http://www.fo.uach.mx/renovacion_uach_ds/brochure_UACH-DS.pdf
- Universidad Autónoma de Chihuahua (2021b). *Competencias Universitarias - 1er. Semestre*. <https://uach.mx/ds/competencias/1/>