

REPORTE DE ACTIVIDADES

Inclusión Digital a través de la Capacitación Docente.

El curso se desarrolló en modalidad híbrida los días 6, 7 y 8 de mayo, con sesiones presenciales en la Universidad Modelo campus Mérida, y participación virtual mediante la plataforma Zoom. Con la finalidad de que más profesores pudieran acceder al curso, se contó con el respaldo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES-TIC) y de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Gobierno del Estado de Yucatán (SECIHTI Yucatán).

Al inicio del curso asistió junto con las autoridades de la Universidad Modelo, la Subsecretaria de Innovación y Tecnología de Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Gobierno del Estado de Yucatán (SECIHTI Yucatán), emitiendo un mensaje de la importancia de la colaboración de la educación superior con organizaciones internacionales relacionadas con temas técnicos de gran relevancia de nuestra actualidad, agradeciendo a ICANN y a la Universidad Modelo el fomentar esta clase de iniciativas.

Asistieron profesores de instituciones de educación superior del Estado de Yucatán, así como personal de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI Yucatán). De forma remota, se conectaron profesores y especialistas técnicos del área de distintas regiones del país, lo que permitió enriquecer las discusiones con múltiples enfoques pedagógicos y técnicos. Para facilitar el acceso a los contenidos posteriormente, la grabación del curso fue puesta a disposición pública en el sitio web oficial de la Comisión para la Colaboración en el Ecosistema y Desarrollo de Internet en las Instituciones de Educación Superior (CEDIIES) de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES-TIC) <https://cediies.anui.es.mx/ua-day-2025/>.

Resumen de las actividades

Como actividad previa al curso, se realizó un registro que sirvió de diagnóstico para identificar la naturaleza de los participantes. Se les envió junto con información relacionada con Aceptación Universal en documentos y videos para su mejor comprensión. Los resultados de este cuestionario se agregan en el apartado anexo.

El curso se llevó a cabo de manera híbrida en un aula equipada y facilitada por la Universidad Modelo, la cual albergó todas las sesiones presenciales durante los tres días de trabajo. Dentro del mismo espacio, se destinó una zona específica para coffee break, donde se ofrecieron bebidas y alimentos saludables para el bienestar de los participantes, permitiendo mantener un ambiente cómodo y propicio para la concentración.

Adicionalmente, en los espacios de la cafetería universitaria, se proporcionaron alimentos completos a los profesores presenciales, lo que permitió cumplir con el horario intensivo del curso sin interrupciones y asegurar la permanencia de los asistentes durante toda la jornada académica.

La parte virtual fue atendida por el instructor principal, quien al finalizar cada módulo habilitó un espacio específico para responder las preguntas de los participantes conectados en línea. Para garantizar la interacción continua, los participantes virtuales podían escuchar tanto las intervenciones como las

preguntas realizadas por los asistentes presenciales, y el instructor utilizaba micrófono en todo momento para asegurar la comprensión de sus respuestas en ambos formatos.

Si bien se dio prioridad operativa a la participación presencial —debido a las condiciones logísticas y de conectividad—, se procuró mantener el equilibrio en la atención a ambos grupos, permitiendo que todos los participantes accedieran al contenido completo y pudieran resolver dudas relevantes en tiempo real.

Al finalizar, se realizó una encuesta de retroalimentación de la experiencia en el curso, que ha servido a los organizadores para identificar estrategias útiles para la implementación de la curricula en las diferentes realidades institucionales de los participantes. Los resultados se encuentran en el apartado anexo.

Se presenta a continuación el programa completo del curso, tal como se les envió a los participantes.

Programa completo

Inclusión Digital a través de la Capacitación Docente.

Fecha: 6,7 y 8 de mayo de 2025

Horario: 9:00 - 16:00 hrs / 15:00 - 19:00 hrs (UTC)

Modalidad: Virtual / Presencial

Lugar del evento: Universidad Modelo Mérida

Objetivo

Fortalecer las competencias del profesorado universitario mediante la capacitación del currículo académico de Aceptación Universal (UA), para su implementación dentro de los planes de estudios en la Universidad Modelo permitiendo la participación de universidades de México, con el fin de promover la inclusión digital mediante prácticas de internet multilingües y accesibles globalmente en la educación superior.

Día 1 – UNICODE FOUNDATIONS

HORA	ACTIVIDAD
9:00 – 9:30	Registro y bienvenida
9:30 – 10:20	Introducción y visión general del programa
10:20 – 11:20	Módulo 1: Unicode Programming Fundamentals
11:20 – 11:35	Coffee break
11:35 – 12:30	Módulo 2: Unicode Advanced Programming
12:30 – 13:30	Módulo 3: Unicode in Data Structures and Algorithms
13:30 – 14:30	Comida
14:30 – 15:30	Módulo 4: Unicode in Database Management Systems
15:30 – 15:45	Coffee break
15:45 – 16:00	Recapitulación y diálogo docente

Día 2 – IDNs y EAI

HORA	ACTIVIDAD
9:00 – 10:00	Módulo 5: Introducing Internationalized Domain Names (IDNs)
10:00 – 11:00	Módulo 6: Programming in IDNs
11:00 – 11:15	Coffee break
11:15 – 12:15	Módulo 8: Advanced Topics in IDNs
12:15 – 13:15	Módulo 7: Email Address Internationalization (EAI)
13:15 – 14:15	Comida
14:15 – 15:15	Módulo 9: Programming in EAI
15:15 – 15:30	Coffee break
15:30 – 16:00	Recapitulación y diálogo docente

Día 3 – INTEGRACIÓN Y FUTURO

HORA	ACTIVIDAD
9:00 – 9:30	Módulo 10: Processing IDNs and EAI in Mobile Apps
9:30 – 10:00	Módulo 11: IDN Security
10:00 – 10:30	Módulo 12: Unicode, IDNs and EAI Support in Operating Systems
10:30 – 10:45	Coffee break
10:45 – 12:00	Cierre: UA Curriculum Integration Planning & Next Steps
12:00 – 13:00	Comida
13:00 – 14:00	Dinámica de compromiso institucional, retroalimentación final y fotografía.
14:00 – 15:00	Cierre formal, entrega de reconocimientos y networking

Instructor



Geraldo Ferreira
UA Technical Manager
ICANN
Portugal

Biografía

Geraldo se unió al equipo de ICANN en 2024. Está gestionando iniciativas con el mundo académico sobre el plan de estudios de la Aceptación Universal. También apoya iniciativas con organizaciones tecnológicas para fomentar la preparación para la Aceptación Universal. Es ingeniero electrónico con un máster en Informática. Antes de incorporarse a ICANN, trabajó para Nokia y Apple.

Material técnico adicional

Al inicio del curso, se les entregó el borrador de la curricula de manera impresa y durante el desarrollo del curso los profesores apoyaron con la revisión del contenido traducido al español de los materiales oficiales de ICANN relacionados con el currículo de UA, con el objetivo de facilitar su comprensión y adaptación por parte del profesorado participante mismo que utilizará como base para su actividad docente. Esta traducción permitió un mejor aprovechamiento del contenido técnico y fomentó el análisis pedagógico para su eventual integración en el aula. <https://drive.google.com/drive/folders/1kMHPYQTW7YmF4j4jxAFB8uJjr-R2G7CX>

La participación de Geraldo Ferreira, Technical Manager de ICANN, fue clave para resolver diversas dudas conceptuales y operativas sobre la implementación de la Aceptación Universal (UA). Su intervención proporcionó claridad sobre temas como la estructura del currículo, los módulos de programación, el uso de Unicode, y las implicaciones del uso de IDNs y EAI en entornos académicos, brindando las guías del profesorado traducidas al español. <https://drive.google.com/drive/folders/1eBAglAEsZQrd2NXISF9sdOXRneob7df?usp=sharing>

Durante las sesiones, surgieron preguntas específicas sobre la aplicación empresarial de UA, especialmente en lo relativo a interoperabilidad de sistemas y validación en formularios digitales. A nivel técnico, uno de los principales retos identificados fue la limitación de acceso a servidores de prueba por parte de docentes que trabajan en entornos institucionales cerrados, lo que dificulta la realización de prácticas reales.

Ante esta necesidad, se propuso la creación de laboratorios de prueba utilizando dispositivos Raspberry Pi Zero W, como entornos accesibles y de bajo costo para experimentar con módulos del currículo relacionados con:

- **Unicode Programming Fundamentals (Módulo 1)**
- **Programming in IDNs (Módulo 6)**
- **Programming in EAI (Módulo 9)**
- **IDNs and EAI in Mobile Apps (Módulo 10)**

Esta iniciativa generó gran interés entre los participantes, quienes manifestaron su disposición a trabajar en el desarrollo de estas plataformas experimentales. Como seguimiento, se solicitó apoyo técnico adicional para diseñar entornos controlados de práctica orientados a docentes, enfocados en codificación, manipulación de formularios, y pruebas en sistemas con soporte de Aceptación Universal.

Próximos pasos

Como parte de las acciones de seguimiento derivadas del curso, se ha creado un grupo de WhatsApp entre los docentes participantes con el objetivo de mantener una comunicación activa y dar continuidad a las actividades académicas relacionadas con la Aceptación Universal (UA). Esta medida responde a un hallazgo clave: la mayoría del profesorado no estaba familiarizado con el tema, lo que limita su capacidad para promoverlo e integrarlo en los planes de estudio.

En respuesta a este diagnóstico, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

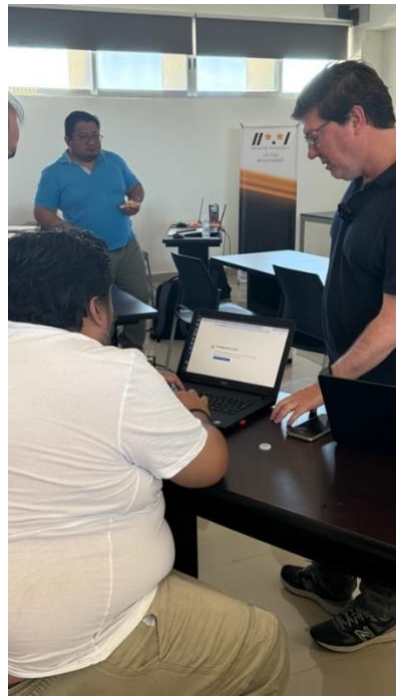
- Actividades no formales de sensibilización dirigidas a estudiantes y docentes de diversas áreas, con el fin de visibilizar la importancia de UA y sus implicaciones en el desarrollo de un Internet más inclusivo y funcional.
- Diseño de una asignatura optativa sobre Aceptación Universal, que podrá ser incluida en los planes de estudio de carreras afines, como Ingeniería en Tecnologías de la Información, Desarrollo de Software y Diseño Interactivo.
- Elaboración de un documento de libre acceso con ejercicios prácticos en español, basado en la currícula oficial propuesta por ICANN, que estará disponible para docentes y estudiantes de toda América Latina y la comunidad hispanohablante en general.

Estas acciones buscan consolidar la integración progresiva de la Aceptación Universal como parte del proceso formativo universitario, fortaleciendo la equidad lingüística y técnica en la región.

Actividad	Inicio	Fin	Responsable
Distribución del documento de prácticas en español a universidades aliadas	2025-06-01	2025-07-15	Coordinación Académica / CEDIIES
Reunión para Diseño e integración de la asignatura optativa sobre UA para la Universidad Modelo	2025-07-01	2025-12-15	Comité curricular / Coordinaciones de carrera
Reunión para creación de actividades de sensibilización para estudiantes y docentes (charlas, talleres, foros)	2025-08-15	2026-12-01	CEDIIES / UA Promotores
Seguimiento a la implementación curricular en universidades aliadas	2026-01-15	2026-12-15	CEDIIES / ICANN
Elaboración y publicación del documento práctico abierto basado en el currículo UA	2025-06-15	2025-10-15	Grupo de diseño instruccional / CEDIIES
Desarrollo e implementación de laboratorios de prueba con Raspberry Pi Zero W	2025-09-01	2026-03-30	Equipo técnico / Docentes participantes

Registro fotográfico









ANEXO

Como parte del proceso de exploración y diagnóstico, se implementó una encuesta inicial en el momento del registro con el propósito de identificar el nivel de conocimiento y las necesidades del profesorado respecto a los contenidos de Aceptación Universal (UA) y su posible integración en los planes de estudio. Esta herramienta permitió recabar información útil para orientar el enfoque del curso y comprender los desafíos institucionales para adoptar el currículo de UA propuesto por ICANN. Se registraron un total de 68 personas provenientes de distintas instituciones del país; sin embargo, no todas asistieron a las sesiones del curso. Al término del programa, se aplicó una encuesta de salida, dirigida a quienes participaron en mayor o menor medida, con el objetivo de conocer su experiencia formativa, percepciones posteriores al curso y disposición para implementar acciones vinculadas a la UA en sus entornos educativos.

A continuación, se presentan las **métricas recopiladas en ambas encuestas**: la realizada durante el registro inicial y la aplicada al finalizar el curso. Estos datos permiten observar la evolución del conocimiento, la percepción y el interés del profesorado en torno a la Aceptación Universal, así como identificar oportunidades para el diseño de acciones futuras.

1. ENCUESTA DE REGISTRO (DIAGNÓSTICO INICIAL)

Objetivo: Identificar conocimientos previos, familiaridad con UA, experiencia docente en asignaturas relacionadas, y percepción sobre su aplicabilidad curricular antes del curso técnico.

Deseo participación en el curso de manera:

Presencial	Virtual
16	50

Institución/Universidad a la que pertenece

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1
Facultad de enfermería Victoria	1
INAOE	1
Instituto Tecnológico de Conkal	1
Instituto Tecnológico de Mérida	9
Instituto Tecnológico de Software	2
Secretaría de Ciencias, Humanidades, Tecnología e Información (SECIHTI)	4
Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Nuevo León	1
UAT- Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Rodhe	1
UCLA	1
UNAM	2
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	2
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	1
Universidad Autónoma de Tamaulipas	21
Universidad Autónoma de Yucatán	1
Universidad Autónoma del Carmen	1
Universidad de Ciencias y Humanidades	2
Universidad de la República Mexicana	1

Universidad Modelo	5
Universidad Nacional Autónoma de Honduras	1
Universidad Politécnica de Francisco I Madero	2
Universidad Politécnica de Piedras Negras	2
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	1
Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero	1
Universidad Veracruzana	1
UPFIM	1

Cargo o puesto

Profesor	Investigador	Estudiante	Otro
42	8	6	11

País de residencia

México	Perú	Honduras	Venezuela
63	2	1	1

Área de especialización

Negocios Internacionales / Negocios/ Mercadotecnia	Redes / Ciberseguridad / Inteligencia Artificial
4	9
Base de datos / ML, DL, Procesamiento de Datos	Arquitectura y Expresión gráfica arquitectónica
2	2
Ciencias de la Salud / Criminología / Psicología	Ciencias e investigación
4	2
Gestión tecnológica/ Tecnología e innovación	Ciencias de la Computación
2	3
Ingeniería de sistemas e informatica/ Desarrollo de Software/ Programación / DNS	Contabilidad, Derecho/ Economía/ ciencias sociales
11	4
Ingeniería Electrónica / Hardware y Sistemas Embebidos/ Mecatrónica/ Telecomunicaciones	Educación y Docencia/ Gestión docente/ Tecnología Educativa/ Neurociencia Educativa/ Ambientes de aprendizaje virtuales
6	12
Sistemas y Computación / Ingeniería de Software/ Desarrollo Móvil	Recursos Fitogenéticos y Sistemas Alimentarios locales
5	1

Experiencia previa con Universal Acceptance (UA)

Avanzada	Intermedia	Básica	Ninguna
1	1	17	48

¿Cuál es el módulo principal de interés para la creación de recursos didácticos?

Fundamentos de Programación en Unicode	29
Introducción a los Nombres de Dominio Internacionalizados (IDNs)	8
Seguridad en IDNs	6
Internacionalización de Direcciones de Correo Electrónico (EAI)	5
Programación Avanzada en Unicode	4
Unicode en Sistemas de Bases de Datos	4
Programación en EAI	3
Programación en IDNs	2
Temas Avanzados en IDNs	2
Unicode en Estructuras de Datos y Algoritmos	2
Procesamiento de IDNs y EAI en Aplicaciones Móviles	1
Soporte de Unicode, IDNs y EAI en Sistemas Operativos	1

¿Qué motivó su participación en este evento?

Desarrollo profesional	Interés en la Aceptación Universal (UA)
48	39
Creación de materiales didácticos	Oportunidad de colaboración internacional
28	27
Recomendación de colegas	Desconocimiento
11	2
Que los docentes lo acepten.	
1	

1. Relevancia del tema

Varios participantes coincidieron en que la Aceptación Universal (UA) es un tema vigente, relevante y de interés actual, especialmente en el contexto educativo y tecnológico. La palabra "tema" fue la más recurrente, asociada a expresiones como "tema importante", "tema necesario" o "tema actual".

2. Potencial de aplicación educativa

Se valoró el enfoque práctico del curso y su aplicación directa en el aula, especialmente en carreras vinculadas con desarrollo de software, tecnologías de la información y educación superior. Algunos mencionaron la necesidad de adaptar el contenido para los contextos académicos locales.

3. Importancia de la internacionalización

Se destacó el papel de la UA en la internacionalización del acceso digital y en la promoción de un Internet más inclusivo, capaz de integrar múltiples idiomas y sistemas de escritura, favoreciendo la equidad tecnológica global.

4. Espacio de colaboración y aprendizaje

El curso fue percibido como un foro abierto para el intercambio académico, donde se podía participar, aportar ideas y aprender en un ambiente colaborativo entre docentes de distintas instituciones.

5. Motivación y superación profesional

Algunas respuestas reflejan una actitud de superación y crecimiento personal por parte de los docentes, quienes expresaron entusiasmo por seguir aprendiendo y aplicando estos conocimientos en sus entornos educativos.

¿Cuáles considera que son los principales desafíos en la adopción de Universal Acceptance en universidades?

Falta de conocimiento sobre UA	Recursos limitados para implementación
55	39
Resistencia al cambio en la institución	Complejidad técnica
37	35
Ausencia de materiales didácticos en español	Lo desconozco
23	1

- Reconocimiento de vacíos en la formación**
Muchos participantes expresaron que **falta información, formación o difusión** sobre la Aceptación Universal (UA) en sus contextos educativos, lo que limita su aplicación o comprensión institucional. Palabras como “falta de conocimiento”, “falta de recursos” o “falta de impulso” fueron comunes.
- Necesidad de mayor acompañamiento institucional**
Se mencionó que las instituciones aún no consideran el tema como una prioridad, por lo que **falta apoyo estructural** para integrarlo en los planes de estudio, desde la formación docente hasta la actualización curricular.
- Demanda de herramientas prácticas**
Varios comentarios apuntan a que se requieren **más recursos didácticos, ejercicios y casos reales**, lo cual permitiría trasladar el conocimiento del curso al aula de forma efectiva.
- Interés por seguir aprendiendo**
A pesar de las carencias mencionadas, las respuestas reflejan **una disposición a continuar explorando el tema**, con apertura para participar en futuras actividades y capacitar a más personas.

¿Cree que la colaboración internacional puede acelerar la adopción de UA? ¿Por qué?

No estoy seguro	Sí
2	65

- Alta disposición a participar o colaborar**
La mayoría de las respuestas expresan un **sí rotundo** ante la posibilidad de involucrarse en actividades relacionadas con la Aceptación Universal (UA), ya sea desde la docencia, la difusión o la colaboración con otras instituciones.
- Compromiso con la difusión del tema**
Muchos docentes mostraron voluntad de **compartir lo aprendido con sus comunidades académicas**, reconociendo que UA es un tema poco conocido que necesita más visibilidad.
- Interés en replicar el curso o actividades similares**
Varios participantes señalaron que **replicar el curso en sus instituciones** o adaptarlo para sus estudiantes sería una acción valiosa, reafirmando la relevancia del contenido y su aplicabilidad local.
- Iniciativa para aplicar lo aprendido**
La actitud proactiva fue una constante: desde proponer prácticas en el aula hasta generar espacios de diálogo interno en sus instituciones para integrar el currículo UA.

¿En qué nivel cree que está su universidad respecto a la implementación de UA?

En desarrollo	En etapa inicial	Implementado en algunos procesos
12	15	6
No se ha considerado	<NA>	
30	4	

¿Cuáles de los siguientes módulos del currículo UA considera más relevantes para su contexto?

Fundamentos de Programación en Unicode	26
Unicode en Sistemas de Bases de Datos	9
Seguridad en IDNs	7
Introducción a los Nombres de Dominio Internacionalizados (IDNs)	6
Programación Avanzada en Unicode	6
Internacionalización de Direcciones de Correo Electrónico (EAI)	5
Temas Avanzados en IDNs	3
Programación en EAI	2
Procesamiento de IDNs y EAI en Aplicaciones Móviles	1
Unicode en Estructuras de Datos y Algoritmos	1
Programación en IDNs	1

¿Cuáles es la razón por qué considere esos módulos del currículo UA más relevantes para su contexto?

1. Reconocimiento del papel de Unicode en la UA

La mayoría de los participantes mencionaron que Unicode es esencial para la representación de caracteres multilingües, y lo ven como un elemento técnico clave en la infraestructura de la Aceptación Universal.

2. Necesidad de enseñar Unicode en las aulas

Algunas respuestas señalaron que los estudiantes deben entender el funcionamiento de Unicode para poder programar sistemas verdaderamente inclusivos, en especial en asignaturas de programación, bases de datos y desarrollo web.

3. Interés en profundizar en el estándar

Varios docentes manifestaron que el curso les permitió comprender mejor las implicaciones de Unicode y que les gustaría acceder a más ejemplos prácticos y recursos pedagógicos para llevarlo a sus cursos.

4. Aplicaciones prácticas y desafíos

También se mencionaron retos al implementar Unicode en ambientes educativos o técnicos específicos, como formularios en línea o validación de correos y dominios, lo que abre la puerta a propuestas de innovación didáctica en este tema.

¿Qué herramientas o materiales adicionales cree que serían útiles para integrar UA en la educación superior? (Seleccione todas las que apliquen)

Talleres de capacitación para docentes	Recursos en línea y tutoriales
60	50
Guías prácticas en español	Plataformas de colaboración entre universidades
45	36
Estudios de caso de implementaciones exitosas	lo desconozco
27	1

¿Cuáles son las principales barreras que enfrenta su universidad para integrar el currículo de Aceptación Universal (UA)?

Falta de conocimiento o concienciación sobre UA	Limitaciones presupuestarias
52	40
Resistencia al cambio por parte del personal académico	Infraestructura tecnológica insuficiente
35	32
Ausencia de materiales didácticos adecuados	Falta de apoyo institucional
27	14
Lo desconozco	
2	

¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para que su universidad implemente eficazmente el currículo de Aceptación Universal (UA)?

Capacitación y talleres para el personal académico	59
Desarrollo o acceso a materiales didácticos específicos	41
Financiamiento adicional	41
Actualización de la infraestructura tecnológica	31
Colaboración con otras instituciones que ya han implementado UA	30
Apoyo y compromiso de la administración universitaria	28
Lo desconozco	2

Comentarios adicionales sobre el evento y la temática tratada

1 Barreras institucionales y estructurales

Entre quienes sí expresaron dificultades, se mencionaron **falta de recursos, desconocimiento del tema a nivel institucional, y limitaciones técnicas** para implementar soluciones basadas en UA.

2 Dificultades relacionadas con el acceso a infraestructura

Algunas respuestas indicaron que **no todos los docentes cuentan con el entorno necesario** para realizar prácticas técnicas o pruebas relacionadas con Unicode, IDNs o EAI.

3 Importancia de la formación previa

También se señaló que una barrera frecuente es la **falta de formación técnica del profesorado**, lo que podría dificultar la adopción del currículo si no se ofrece un acompañamiento adecuado.

2. ENCUESTA DE SALIDA (POST-CURSO)

Objetivo: Evaluar la experiencia del curso, claridad de los contenidos, aplicabilidad, y disposición para implementar UA.

Participantes: 23

Presencial	Virtual	Virtuales Parciales
17	13	11

Selecciona las sesiones en las que participaste

	Día 1. 6 de Mayo	Día 2. 7 de Mayo	Día 3. 7 de Mayo
Virtual	20	21	24
Presencial	17	17	17

¿Qué parte del contenido te resultó más clara o relevante?

Módulo-1: Fundamentos de Programación Unicode	12
Módulo-5: Introducción a los nombres de dominio internacionalizados (IDN)	9
Módulo-3: Unicode en estructuras de datos y algoritmos	7
Módulo-4: Unicode en sistemas de gestión de bases de datos	7
Módulo-11: Seguridad IDN	5
Módulo-2: Programación avanzada Unicode	5
Módulo-6: Programación con nombres de dominio internacionalizados (IDN)	5
Módulo-10: Procesamiento de IDN y EAI en aplicaciones móviles	4
Módulo-7: Temas avanzados para nombres de dominio internacionalizados (IDN)	4
Módulo-8: Internacionalización de direcciones de correo electrónico (EAI)	4
Módulo-12: Soporte Unicode en Sistemas Operativos	3
Módulo-9: Programación para la internacionalización de direcciones de correo electrónico (EAI)	3

¿Cuáles fueron las dudas o temas que te gustaría profundizar más?

1. Enfoque en IDNs como tema relevante

Varias respuestas identificaron los **IDNs (Internationalized Domain Names)** como un área que requiere mayor atención, particularmente por su utilidad práctica en la inclusión de lenguas y alfabetos distintos al latino básico.

2. Reconocimiento de la complejidad técnica

Algunos participantes mencionaron que el tema de IDNs les pareció **complejo o desafiante**, especialmente en relación con su aplicación real en servidores, plataformas y formularios digitales.

3. Interés en profundizar conocimientos

Se expresó interés por **ampliar el conocimiento sobre IDNs** en contextos educativos, con el objetivo de transmitirlo a estudiantes o adaptarlo a proyectos institucionales.

4. Necesidad de ejemplos prácticos

Las respuestas también sugieren que sería útil contar con **materiales adicionales, ejercicios y casos de estudio** para facilitar la comprensión y aplicación del tema.

¿Consideras viable integrar la Aceptación Universal en tus clases o programas académicos?

No lo considero viable por ahora	Tal vez, si recibo apoyo o materiales	Sí, totalmente
2	6	15

Explica tu respuesta anterior

1. Valoración positiva de los temas abordados

Muchos participantes destacaron que los **temas tratados fueron pertinentes**, actuales y bien seleccionados para comprender la Aceptación Universal desde un enfoque técnico y educativo.

2. Solicitud de mayor profundidad en ciertos temas

Algunas respuestas sugieren que ciertos contenidos, como IDNs, EAI o Unicode, **podrían tratarse con más profundidad**, especialmente para su aplicación técnica en aulas o proyectos.

3. Propuestas para temas complementarios

Se mencionaron sugerencias de incorporar **temas adicionales** en futuras ediciones, como ejemplos prácticos, experiencias de implementación en universidades, o aspectos culturales del multilingüismo en Internet.

4. Interés en modular el contenido según perfiles

Varios comentarios indican que **modular los temas por nivel de experiencia o perfil docente** (por ejemplo, principiantes vs. avanzados) podría mejorar el aprovechamiento del curso.

¿Qué tipo de apoyo necesitarías para implementar la currícula de UA?

1. Apreciación por el material proporcionado

Varios participantes destacaron el **valor del material técnico y didáctico** entregado durante el curso, considerándolo útil tanto para su aprendizaje personal como para compartir con estudiantes.

2. Sugerencias para mejorar la estructura del material

Algunas respuestas señalaron la posibilidad de **organizar mejor los recursos**, hacerlos más accesibles, o complementarlos con ejercicios guiados y ejemplos aplicados.

3. Demanda de material adicional

Se manifestó interés en **ampliar el conjunto de recursos disponibles**, incluyendo documentos traducidos al español, plantillas prácticas, y casos reales para aplicar con estudiantes.

4. Reconocimiento de su valor para replicar el curso

Los materiales fueron percibidos como una base sólida para **replicar o adaptar el contenido en otras instituciones**, fortaleciendo así la disseminación de la Aceptación Universal.

Para futuras actividades (Talleres, seminarios, etc) o incluso en este curso si no asististe. Coméntanos si existe algún requerimiento personal o laboral para poder participar

1. Voluntad de aplicar lo aprendido

Las respuestas reflejan una actitud positiva y proactiva: la mayoría expresó que **sí aplicará o utilizará los contenidos del curso**, ya sea en sus clases, proyectos académicos o espacios institucionales.

2. Interés en compartir con colegas y estudiantes

Varios participantes manifestaron que planean **difundir el conocimiento adquirido**, ya sea replicando el curso, haciendo presentaciones o integrando contenidos en asignaturas existentes.

3. Reconocimiento del valor práctico

El énfasis en el “sí” está relacionado con la percepción de que el curso **ofreció herramientas útiles, aplicables y necesarias** para avanzar hacia una educación digital más inclusiva.

4. Deseo de continuidad

Algunos comentarios, aunque breves, apuntan a que este curso debería tener **continuidad institucional** o formar parte de una serie más amplia de formaciones sobre Aceptación Universal.

5. Compatibilidad con horarios laborales

Algunos docentes mencionaron que el **único requerimiento sería la flexibilidad horaria**, sugiriendo que las sesiones se programen fuera del horario docente o en formato asincrónico para facilitar su participación.

6. Carga de trabajo institucional

Se identificó que, en ciertos casos, los participantes deben **coordinar su asistencia con otras responsabilidades académicas o administrativas**, por lo que la planificación anticipada de los eventos sería clave.

7. Acceso a equipos o conectividad

En pocos casos se mencionaron **condiciones técnicas mínimas**, como tener acceso a equipo de cómputo personal o buena conexión a internet como requerimiento para conectarse en modalidad virtual.

8. Interés genuino vs. disponibilidad real

Aunque la mayoría mostró interés genuino en seguir participando, algunos señalaron que su **participación dependería de la autorización institucional** o de agendas previamente definidas.

¿Han sido útiles las grabaciones y materiales traducidos para comprender mejor lo relacionado con UA?

No	Sí
1	22

¿Te gustaría formar parte de un grupo de trabajo o red de docentes para implementar la currícula de UA?

Sí	Tal vez
15	8

Comentarios o sugerencias adicionales sobre el curso, el evento o las futuras acciones con ICANN y UA:

1 Reconocimiento del valor del curso

Los participantes expresaron que el **curso fue útil, pertinente y bien estructurado**, destacando su enfoque técnico y la claridad con la que se abordaron los temas de Aceptación Universal.

2 Satisfacción con la experiencia

Las respuestas reflejan una **experiencia positiva**, tanto en modalidad virtual como presencial. Se valoró el acompañamiento del instructor y la dinámica de trabajo colaborativo.

3 Interés en futuras ediciones o cursos complementarios

Muchos manifestaron interés en que **el curso se replique, se amplíe o se integre en programas de formación institucional**, especialmente para que otros docentes también puedan acceder a este conocimiento.

4 Percepción de aplicabilidad

Las opiniones recogidas subrayan que el contenido es **altamente aplicable** en contextos educativos, por lo que sugieren que este tipo de formación se institucionalice.

Elaboraron:

Jorge Carlos Canto Esquivel - jorgecce@modelo.edu.mx
Eunice Alejandra Pérez Coello - eunice.perez@itmerida.edu.mx

ACTIVITY REPORT

Digital Inclusion through Faculty Training

The course was held in a hybrid format on May 6, 7, and 8, with in-person sessions at Universidad Modelo, Mérida campus, and virtual participation through the Zoom platform. To enable more professors to access the course, it was supported by the National Association of Universities and Higher Education Institutions (ANUIES-TIC) and the Secretariat of Science, Humanities, Technology, and Innovation of the State Government of Yucatán (SECIHTI Yucatán).

At the beginning of the course, the Undersecretary of Innovation and Technology from the Secretariat of Science, Humanities, Technology, and Innovation of the State Government of Yucatán (SECIHTI Yucatán) attended alongside the authorities of Universidad Modelo. She delivered a message highlighting the importance of collaboration between higher education institutions and international organizations on highly relevant technical topics of our time, expressing appreciation to ICANN and Universidad Modelo for promoting such initiatives.

Professors from higher education institutions in the State of Yucatán attended, as well as staff from SECIHTI Yucatán. Remotely, professors and technical specialists from different regions of the country joined, enriching discussions with multiple pedagogical and technical perspectives. To facilitate later access to the course content, the recording was made publicly available on the official website of the Commission for Collaboration in the Internet Ecosystem and Development in Higher Education Institutions (CEDIIES) of ANUIES-TIC: <https://cediies.anui.es.mx/ua-day-2025/>

Summary of Activities

As a preparatory activity for the course, a registration process was conducted which also served as a diagnostic tool to identify the profile of participants. Along with the registration, participants received information about Universal Acceptance through documents and videos to aid their understanding. The results of this questionnaire are included in the annex section.

The course was carried out in a hybrid format in a classroom equipped and facilitated by Universidad Modelo, which hosted all in-person sessions throughout the three days of work. Within the same space, a designated area was set up for coffee breaks, where healthy food and beverages were provided for participants' well-being, fostering a comfortable and focused learning environment.

Additionally, complete meals were provided to in-person attendees in the university cafeteria, enabling participants to follow the course's intensive schedule without interruptions and ensuring their continued presence throughout the academic sessions.

The virtual component was led by the main instructor, who opened a dedicated space for Q&A at the end of each module for online participants. To ensure continuous interaction, virtual participants could hear both the interventions and questions posed by in-person attendees, while the instructor consistently used a microphone to guarantee comprehension in both formats.

Although operational priority was given to in-person participation—due to logistical and connectivity conditions—efforts were made to balance attention to both groups, ensuring all participants had full access to the course content and the opportunity to resolve relevant doubts in real time.

At the end of the course, a feedback survey was conducted to assess the participants' experience. The results have helped the organizers identify effective strategies for implementing the curriculum in the diverse institutional realities of the participants. The results are included in the annex section.

Below is the complete course program, as shared with the participants.

Complete Program

Digital Inclusion Through Faculty Training

Date: May 6, 7, and 8, 2025

Time: 9:00 AM – 4:00 PM / 3:00 PM – 7:00 PM (UTC)

Modality: Virtual / In-person

Event Venue: Universidad Modelo, Mérida, Yucatán México

Objective

To strengthen the competencies of university faculty by training them in the Universal Acceptance (UA) curriculum, enabling its integration into academic programs at Universidad Modelo and allowing the participation of universities across Mexico. The aim is to promote digital inclusion through globally accessible and multilingual internet practices in higher education.

Day 1 – UNICODE FOUNDATIONS

TIME	ACTIVITY
9:00 – 9:30	Registration and Welcome
9:30 – 10:20	Introduction and Program Overview
10:20 – 11:20	Module 1: Unicode Programming Fundamentals
11:20 – 11:35	Coffee Break
11:35 – 12:30	Module 2: Unicode Advanced Programming
12:30 – 13:30	Module 3: Unicode in Data Structures and Algorithms
13:30 – 14:30	Lunch
14:30 – 15:30	Module 4: Unicode in Database Management Systems
15:30 – 15:45	Coffee Break
15:45 – 16:00	Recap and Faculty Dialogue

Day 2 – IDNs and EAI

TIME	ACTIVITY
9:00 – 10:00	Module 5: Introducing Internationalized Domain Names (IDNs)
10:00 – 11:00	Module 6: Programming in IDNs
11:00 – 11:15	Coffee Break
11:15 – 12:15	Module 8: Advanced Topics in IDNs
12:15 – 13:15	Module 7: Email Address Internationalization (EAI)
13:15 – 14:15	Lunch
14:15 – 15:15	Module 9: Programming in EAI
15:15 – 15:30	Coffee Break
15:30 – 16:00	Recap and Faculty Dialogue

Day 3 – INTEGRATION AND FUTURE

TIME	ACTIVITY
9:00 – 9:30	Module 10: Processing IDNs and EAI in Mobile Apps
9:30 – 10:00	Module 11: IDN Security
10:00 – 10:30	Module 12: Unicode, IDNs and EAI Support in Operating Systems
10:30 – 10:45	Coffee Break
10:45 – 12:00	Closing: UA Curriculum Integration Planning & Next Steps
12:00 – 13:00	Lunch
13:00 – 14:00	Institutional Commitment Dynamic, Final Feedback, and Group Photo
14:00 – 15:00	Formal Closing, Certificate Delivery, and Networking

Instructor



Geraldo Ferreira
UA Technical Manager
ICANN
Portugal

Biografía

Geraldo joined the ICANN team in 2024. He manages academic engagement initiatives focused on the Universal Acceptance curriculum. He also supports collaborations with tech organizations to promote Universal Acceptance readiness. Geraldo is an electronics engineer with a master's degree in Computer Science. Prior to joining ICANN, he worked for Nokia and Apple.

Additional Technical Material

At the beginning of the course, participants received a printed draft of the curriculum. During the course, professors assisted with reviewing the Spanish-translated content of ICANN's official Universal Acceptance (UA) curriculum materials, with the goal of making them more accessible and adaptable for teaching purposes. This translation allowed for better understanding of the technical content and encouraged pedagogical analysis for eventual classroom integration. <https://drive.google.com/drive/folders/1kMHPYQTW7YmF4j4xAFB8ujr-R2G7CX>

The participation of Geraldo Ferreira, ICANN's Technical Manager, was key to addressing various conceptual and operational questions regarding the implementation of Universal Acceptance. His intervention provided clarity on topics such as curriculum structure, programming modules, the use of Unicode, and the implications of using IDNs and EAI in academic environments. He also provided faculty guides translated into Spanish. <https://drive.google.com/drive/folders/1eBAIglAEsZQrd2NXISF9sdOXRneob7df?usp=sharing>

During the sessions, specific questions arose regarding the business application of UA, particularly related to system interoperability and validation in digital forms. Technically, one of the main challenges identified was the limited access to test servers for professors working within closed institutional environments, which hinders real-world practice.

To address this need, the creation of testing labs using Raspberry Pi Zero W devices was proposed, offering low-cost and accessible environments for experimenting with curriculum modules related to:

- **Unicode Programming Fundamentals (Module 1)**
- **Programming in IDNs (Module 6)**
- **Programming in EAI (Module 9)**
- **IDNs and EAI in Mobile Apps (Module 10)**

This initiative sparked significant interest among participants, who expressed willingness to work on developing these experimental platforms. As a follow-up, additional technical support was requested to design controlled practice environments tailored for faculty, focused on coding, form manipulation, and testing in systems that support Universal Acceptance.

Next Steps

As part of the follow-up actions derived from the course, a WhatsApp group was created among the participating professors to maintain active communication and continue academic activities related to Universal Acceptance (UA). This measure responds to a key finding: most faculty members were unfamiliar with the topic, which limits their ability to promote and integrate it into academic programs.

In response to this diagnosis, the following actions will be carried out:

- Non-formal awareness activities aimed at students and faculty from various fields, to highlight the importance of UA and its implications for a more inclusive and functional Internet.
- Design of an elective course on Universal Acceptance, which can be included in the curricula of related programs such as Information Technology Engineering, Software Development, and Interactive Design.
- Development of an open-access document with practical exercises in Spanish, based on the official ICANN-proposed curriculum, to be made available to faculty and students throughout Latin America and the Spanish-speaking community in general.

These actions aim to consolidate the progressive integration of Universal Acceptance as part of the university educational process, strengthening linguistic and technical equity in the region..

Activity	Start Date	End Date	Responsible Party
Distribution of the Spanish-language practice document to partner universities	2025-06-01	2025-07-15	Academic Coordination / CEDIIES
Meeting for the design and integration of the UA elective course at Universidad Modelo	2025-07-01	2025-12-15	Curriculum Committee / Program Coordinators
Meeting to create awareness activities for students and faculty (talks, workshops, forums)	2025-08-15	2026-12-01	CEDIIES / UA Promoters
Follow-up on curricular implementation in partner universities	2026-01-15	2026-12-15	CEDIIES / ICANN
Development and publication of the open-access practical document based on the UA curriculum	2025-06-15	2025-10-15	Instructional Design Team / CEDIIES
Development and implementation of test labs with Raspberry Pi Zero W	2025-09-01	2026-03-30	Technical Team / Participating Faculty

ANNEX

As part of the exploration and diagnostic process, an initial survey was implemented at the time of registration with the purpose of identifying the level of knowledge and needs of the teaching staff regarding the contents of Universal Acceptance (UA) and its possible integration into academic curricula. This tool made it possible to collect useful information to guide the course approach and understand the institutional challenges in adopting the UA curriculum proposed by ICANN.

A total of 68 individuals from different institutions across the country registered; however, not all attended the course sessions. At the end of the program, an exit survey was applied, aimed at those who participated to a greater or lesser extent, with the objective of understanding their educational experience, perceptions after the course, and willingness to implement actions related to UA in their educational environments.

Below are the **metrics collected from both the initial registration survey and the post-course survey**. These data allow for the observation of the evolution of knowledge, perception, and interest of the teaching staff around Universal Acceptance, as well as identifying opportunities for the design of future actions.

1. INITIAL REGISTRATION SURVEY (DIAGNOSTIC)

Objective: To identify prior knowledge, familiarity with UA, teaching experience in related subjects, and perceived curricular applicability before the technical course..

Deseo participación en el curso de manera:

In-person	Virtual
16	50

Institución/Universidad a la que pertenece

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1
Facultad de enfermería Victoria	1
INAOE	1
Instituto Tecnológico de Conkal	1
Instituto Tecnológico de Mérida	9
Instituto Tecnológico de Software	2
Secretaría de Ciencias, Humanidades, Tecnología e Información (SECIHTI)	4
Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Nuevo León	1
UAT- Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Rodhe	1
UCLA	1
UNAM	2
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	2
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	1
Universidad Autónoma de Tamaulipas	21
Universidad Autónoma de Yucatán	1
Universidad Autónoma del Carmen	1
Universidad de Ciencias y Humanidades	2
Universidad de la República Mexicana	1
Universidad Modelo	5

Universidad Nacional Autónoma de Honduras	1
Universidad Politécnica de Francisco I Madero	2
Universidad Politécnica de Piedras Negras	2
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	1
Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero	1
Universidad Veracruzana	1
UPFIM	1

Role or position:

Professor	Researcher	Student	Other
42	8	6	11

Country of residence:

México	Perú	Honduras	Venezuela
63	2	1	1

Area of specialization:

International Business / Marketing	Networks / Cybersecurity / Artificial Intelligence
4	9
Databases / ML, DL, Data Processing	Architecture and Graphic Architectural Expression
2	2
Health Sciences / Criminology / Psychology	Sciences and Research
4	2
Technological Management / Innovation	Computer Science
2	3
Systems Engineering / Software Development / Programming / DNS	Accounting, Law / Economics / Social Sciences
11	4
Electronic Engineering / Embedded Systems / Mechatronics / Telecommunications	Education and Teaching / Educational Management / Educational Technology / Educational Neuroscience / Virtual Learning Environments
6	12
Systems and Computing / Software Engineering / Mobile Development	Phytogenetic Resources and Local Food Systems
5	1

Previous experience with Universal Acceptance (UA):

Advanced	Intermediate	Basic	None
1	1	17	48

Main area of interest for developing teaching resources (selected modules):

Unicode Programming Fundamentals	29
Introduction to Internationalized Domain Names (IDNs)	8
IDN Security	6
Email Address Internationalization (EAI)	5
Advanced Unicode Programming	4
Unicode in Database Management Systems	4
Programming in EAI	3
Programming in IDNs	2
Advanced Topics in IDNs	2
Unicode in Data Structures and Algorithms	2
Processing IDNs and EAI in Mobile Applications	1
Support for Unicode, IDNs, and EAI in Operating Systems	1

Motivations for participating in the event:

Professional development	Interest in Universal Acceptance (UA)
48	39
Creation of teaching materials	Opportunity for international collaboration
28	27
Recommendation from colleagues	Lack of prior knowledge
11	2
That teachers embrace it	
1	

- **Relevance of the topic**

Several participants agreed that Universal Acceptance (UA) is a current, relevant, and important topic, especially in the educational and technological context. The word “topic” was the most frequently mentioned, associated with expressions such as “important topic,” “necessary topic,” or “current topic.”

- **Potential for educational application**

The course’s practical approach and direct applicability in the classroom were valued, particularly in fields related to software development, information technologies, and higher education. Some noted the need to adapt the content to local academic contexts.

- **Importance of internationalization**

The role of UA in the internationalization of digital access and in promoting a more inclusive Internet capable of integrating multiple languages and writing systems was emphasized, supporting global technological equity.

- **Space for collaboration and learning**

The course was perceived as an open forum for academic exchange, where participants could engage, contribute ideas, and learn in a collaborative environment among professors from different institutions.

- **Motivation and professional growth**

Some responses reflected an attitude of self-improvement and personal growth by the professors, who expressed enthusiasm for continuing to learn and apply this knowledge in their educational settings.

What do you consider to be the main challenges in the adoption of Universal Acceptance in universities?

Lack of knowledge about UA	Limited resources for implementation
55	39
Institutional resistance to change	Technical complexity
37	35
Absence of didactic materials in Spanish	I don't know
23	1

- **Recognition of gaps in training**

Many participants expressed that there is a lack of information, training, or dissemination about Universal Acceptance (UA) in their educational contexts, which limits its institutional application or understanding. Phrases like “lack of knowledge,” “lack of resources,” or “lack of momentum” were common.

- **Need for more institutional support**

It was mentioned that institutions still do not consider the topic a priority, and therefore there is a lack of structural support to integrate it into study plans, from faculty training to curricular updates.

- **Demand for practical tools**

Several comments pointed out the need for more didactic resources, exercises, and real cases, which would make it easier to bring the knowledge from the course into the classroom effectively.

- **Interest in continued learning**

Despite the challenges mentioned, the responses reflect a willingness to continue exploring the topic, with openness to participating in future activities and training more people.

Do you believe that international collaboration can accelerate the adoption of UA? Why?

Not sure	Yes
2	65

- **High willingness to participate or collaborate**

Most of the responses express a resounding yes to the possibility of becoming involved in activities related to Universal Acceptance (UA), whether through teaching, dissemination, or collaboration with other institutions.

- **Commitment to raising awareness of the topic**

Many teachers showed willingness to share what they learned with their academic communities, recognizing that UA is a little-known topic that needs greater visibility.

- **Interest in replicating the course or similar activities**

Several participants noted that replicating the course at their institutions or adapting it for their students would be a valuable action, reaffirming the relevance of the content and its local applicability.

- **Initiative to apply what was learned**

A proactive attitude was constant: from proposing classroom activities to generating internal dialogue within their institutions to integrate the UA curriculum.

At what stage do you believe your university is regarding the implementation of UA?

In development	Initial stage	Implemented in some processes
12	15	6
It has not been considered	<No answer>	
30	4	

Which of the following modules from the UA curriculum do you consider most relevant to your context?

Unicode Programming Fundamentals	26
Unicode in Database Management Systems	9
IDN Security	7
Introduction to Internationalized Domain Names (IDNs)	6
Advanced Unicode Programming	6
Email Address Internationalization (EAI)	5
Advanced Topics in IDNs	3
Programming in EAI	2
Processing IDNs and EAI in Mobile Applications	1
Unicode in Data Structures and Algorithms	1
Programming in IDNs	1

Why do you consider these modules the most relevant for your context?

- Recognition of the role of Unicode in UA**
 Most participants mentioned that Unicode is essential for the representation of multilingual characters and see it as a key technical component in the infrastructure of Universal Acceptance.
- Need to teach Unicode in classrooms**
 Some responses pointed out that students must understand how Unicode works in order to program truly inclusive systems, especially in programming, databases, and web development courses.
- Interest in deepening understanding of the standard**
 Several professors expressed that the course helped them better understand the implications of Unicode and that they would like access to more practical examples and pedagogical resources to include in their courses.
- Practical applications and challenges**
 Challenges were also mentioned when implementing Unicode in specific educational or technical environments, such as online forms or validation of emails and domains, which opens the door to innovative teaching proposals on this topic.

What additional tools or materials do you think would be useful to integrate UA into higher education? (Select all that apply)

Teacher training workshops	Online resources and tutorials
60	50
Practical guides in Spanish	Collaboration platforms among universities
45	36
Case studies of successful implementations	I don't know
27	1

What are the main barriers your university faces in integrating the Universal Acceptance (UA) curriculum?

Lack of knowledge or awareness about UA	Budget limitations
52	40
Resistance to change by academic staff	Insufficient technological infrastructure
35	32
Lack of adequate teaching materials	Lack of institutional support
27	14
I don't know	
2	

What resources or support do you consider necessary for your university to effectively implement the Universal Acceptance (UA) curriculum?

Training and workshops for academic staff	59
Development or access to specific teaching materials	41
Additional funding	41
Updating of technological infrastructure	31
Collaboration with other institutions that have already implemented UA	30
Support and commitment from university administration	28
I don't know	2

Additional comments about the event and the topic addressed

- Institutional and structural barriers**
 Among those who did express difficulties, lack of resources, lack of institutional awareness about the topic, and technical limitations for implementing UA-based solutions were mentioned.
- Difficulties related to access to infrastructure**
 Some responses indicated that not all teachers have the necessary environment to carry out technical practices or tests related to Unicode, IDNs, or EAI.
- Importance of prior training**
 It was also pointed out that a common barrier is the lack of technical training among teachers, which could hinder the adoption of the curriculum if appropriate support is not provided.

2. Post-Course Survey

Objective: To evaluate the course experience, content clarity, applicability, and readiness to implement UA.

Participants: 23

In-person	Virtual	Partial virtual
17	13	11

Select the sessions you attended

	Day 1- May 6	Day 2- May 7	Day 3- May 7
Virtual	20	21	24
In Person	17	17	17

Which part of the content did you find the clearest or most relevant?

Module 1: Unicode Programming Fundamentals	12
Module 5: Introduction to Internationalized Domain Names (IDNs)	9
Module 3: Unicode in Data Structures and Algorithms	7
Module 4: Unicode in Database Management Systems	7
Module 11: IDN Security	5
Module 2: Advanced Unicode Programming	5
Module 6: Programming with IDNs	5
Module 10: Processing IDNs and EAI in Mobile Applications	4
Module 7: Advanced Topics for IDNs	4
Module 8: Email Address Internationalization (EAI)	4
Module 12: Unicode Support in Operating Systems	3
Module 9: Programming for EAI	3

What questions or topics would you like to explore further?

- **Focus on IDNs as a relevant topic**

Several responses identified IDNs (Internationalized Domain Names) as an area that requires greater attention, particularly due to their practical use in including languages and alphabets other than basic Latin.

- **Recognition of technical complexity**

Some participants mentioned that the topic of IDNs seemed complex or challenging, especially regarding real-world application in servers, platforms, and digital forms.

- **Interest in expanding knowledge**

There was expressed interest in deepening the understanding of IDNs in educational contexts, with the goal of passing it on to students or adapting it to institutional projects.

- **Need for practical examples**

Responses also suggest that additional materials, exercises, and case studies would be helpful to facilitate comprehension and application of the topic.

Do you consider it feasible to integrate Universal Acceptance into your classes or academic programs?

Not feasible for now	Maybe if I receive support or materials	Yes, definitely
2	6	15

Explain your previous answer

- **Positive assessment of the topics covered**

Many participants highlighted that the topics addressed were relevant, timely, and well selected to understand Universal Acceptance from both technical and educational perspectives.

- **Request for greater depth in certain topics**

Some responses suggested that certain contents—such as IDNs, EAI, or Unicode—could be covered in more depth, especially regarding their technical application in classrooms or projects.

- **Suggestions for complementary topics**

There were suggestions to incorporate additional subjects in future editions, such as practical examples, implementation experiences in universities, or cultural aspects of multilingualism on the Internet.

- **Interest in tailoring content by profile**

Several comments indicated that organizing topics by experience level or teacher profile (e.g., beginners vs. advanced) could improve course effectiveness.

What type of support would you need to implement the UA curriculum?

- **Appreciation for the material provided**

Several participants highlighted the value of the technical and didactic material delivered during the course, considering it useful both for their own learning and for sharing with students.

- **Suggestions to improve the structure of the material**

Some responses pointed out the possibility of better organizing the resources, making them more accessible, or complementing them with guided exercises and applied examples.

- **Demand for additional material**

There was interest in expanding the set of available resources, including documents translated into Spanish, practical templates, and real cases to apply with students.

- **Recognition of its value for replicating the course**

The materials were seen as a solid foundation for replicating or adapting the content in other institutions, thus strengthening the dissemination of Universal Acceptance.

For future activities (workshops, seminars, etc.) or even in this course if you did not attend, tell us if there is any personal or work-related requirement for you to participate

- **Willingness to apply what was learned**

The responses reflect a positive and proactive attitude: most expressed that they will apply or use the course content, whether in their classes, academic projects, or institutional spaces.

- **Interest in sharing with colleagues and students**

Several participants stated that they plan to share the knowledge acquired, whether by replicating the course, giving presentations, or integrating content into existing subjects.

- **Recognition of practical value**

The emphasis on “yes” is related to the perception that the course provided useful, applicable, and necessary tools to advance toward more inclusive digital education.

- **Desire for continuity**

Some comments, though brief, suggested that this course should continue institutionally or be part of a broader training series on Universal Acceptance.

- **Compatibility with work schedules**

Some teachers mentioned that the only requirement would be flexible scheduling, suggesting that sessions be planned outside teaching hours or in asynchronous format to ease participation.

- **Institutional workload**

It was identified that, in certain cases, participants must coordinate their attendance with other academic or administrative responsibilities, so early planning of events would be key.

- **Access to equipment or connectivity**

In a few cases, minimum technical conditions were mentioned, such as having access to a personal computer or a good internet connection as a requirement for participating virtually.

- **Genuine interest vs. actual availability**

Although most showed genuine interest in continuing to participate, some noted that their participation would depend on institutional authorization or previously defined schedules.

Have the recordings and translated materials been useful in better understanding topics related to UA?

No	Yes
1	22

Would you like to be part of a working group or teacher network to implement the UA curriculum?

Yes	Maybe
15	8

Additional comments or suggestions about the course, the event, or future actions with ICANN and UA:

- **Recognition of the course's value**

Participants expressed that the course was useful, relevant, and well-structured, highlighting its technical focus and the clarity with which Universal Acceptance topics were addressed.

- **Satisfaction with the experience**

The responses reflect a positive experience, both in virtual and in-person formats. The instructor's support and the collaborative work dynamic were appreciated.

- **Interest in future editions or complementary courses**

Many expressed interest in having the course repeated, expanded, or integrated into institutional training programs, especially so that other teachers can also access this knowledge.

- **Perceived applicability**

The opinions collected emphasize that the content is highly applicable in educational contexts, and suggest that this type of training should be institutionalized.

Prepared by:

Jorge Carlos Canto Esquivel - jorgecce@modelo.edu.mx
Eunice Alejandra Pérez Coello - eunice.perez@itmerida.edu.mx