

## Artículo de Investigación



## Diseño y construcción de un Recurso Digital de libre acceso para la acreditación del estándar EC-1378

## Design and construction of a free access Digital Resource for accreditation of the EC-1378 standard

**Yara Pérez Maldonado**

Instituto Politécnico Nacional, México  
yperezm@cinvestav.mx  
<https://orcid.org/0000-0002-2636-0130>

**Claudia Marina Vicario Solórzano**

Instituto Politécnico Nacional, México  
cvicario@ipn.mx  
<https://orcid.org/0000-0003-0144-3607>

**Francisco Javier Velázquez Sagahón**

Universidad de Guanajuato, México  
sagahon@ugto.mx  
<https://orcid.org/0000-0003-1283-4339>

Sección: **Artículo de investigación**

Fecha de recepción: **29/10/2022** | Fecha de aceptación: **30/12/2022**

Referencia del artículo en estilo APA 7<sup>a</sup>. edición:

Pérez Maldonado, Y., Vicario Solórzano, C. M., & Velázquez Sagahón, F. J. (2022). Diseño y construcción de un Recurso Digital de libre acceso para la acreditación del estándar EC-1378. *Transdigital*, 3(6), 1–17. <https://doi.org/10.56162/transdigital168>



Licencia [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

International License (CC BY 4.0)

## Resumen

Derivado del Modelo de Continuidad Educativa y el Estándar de Competencia CONOCER 1378 publicado en el DOF el 13/07/21 (Proyecto CONACYT 312094), se requería contar con un recurso educativo digital que impulsara la certificación de las autoridades de planteles educativos mexicanos, para garantizar la continuidad de los servicios educativos ante una condición de emergencia, particularmente al desafío del COVID-19. El objetivo principal de la investigación fue la elaboración de dicho recurso digital. Se plantearon tres fases: 1) Diagnóstico de las necesidades (estudio de caso); 2) Diseño y elaboración del recurso educativo para el proceso de certificación en el estándar 1378; 3) Prueba de concepto del recurso digital. Los resultados obtenidos muestran que el recurso diseñado es un elemento crucial en la certificación del EC-1378, ya que provee a los participantes de la información necesaria para completar el examen con éxito durante el proceso de acreditación, además de promover y fomentar la creación de planes de continuidad.

**Palabras clave:** recurso digital, continuidad educativa, COVID-19

## Abstract

Derived from the Educational Continuity Model and the CONOCER 1378 Competence Standard published in the DOF on 07/13/21 (CONACYT Project 312094), it was required to have a digital educational resource that would promote the certification of the authorities of Mexican educational establishments, to guarantee the continuity of educational services in the event of an emergency, particularly the challenge of COVID-19. The main aim of the research was the elaboration of that digital resource. Three phases were proposed: 1) Diagnosis of needs (case study); 2) Design and elaboration of the educational resource for the certification process in the 1378 standard; 3) Proof of concept of the digital resource. The results obtained show that the designed resource is a crucial element in the EC-1378 certification, since it provides participants with the necessary information to successfully complete the exam during the accreditation process, in addition to promoting and fostering the creation of continuity plans.

**Keywords:** digital resource, educational continuity, COVID-19

# 1. Introducción

La pandemia por COVID-19 presentó un desafío para la comunidad educativa. En el marco de los esfuerzos realizados para garantizar la continuidad durante el confinamiento, se llevaron a cabo medidas políticas, sociales y académicas. Ese cúmulo de conocimientos integrados durante la crisis sanitaria debía recuperarse en un plan de continuidad educativa que permitiera a las instituciones contar con medidas eficientes y específicas en su institución; además, medidas ya probadas por las instituciones durante la pandemia.

El libro *Modelo de Continuidad de Servicios Educativos Ante un Contexto de Emergencia y sus Etapas de Crisis*, en combinación con el estándar EC-1378 del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) integra una metodología y una propuesta de elaboración de planes de continuidad ante un contexto de emergencia y crisis (Vicario Solórzano et al., 2021). Este proyecto retoma ambos, además del análisis de las dimensiones Académica, Tecnológica y Organizacional (Vicario et al., 2023); para plantear el desarrollo de un recurso digital de libre acceso para la acreditación del estándar EC-1378 como medida para garantizar la continuidad educativa, e impulsar el desarrollo de planes de continuidad en las instituciones educativas; retomando las estrategias y líneas de acción implementadas durante el confinamiento por COVID-19.

Para ello se realizaron tres etapas: la primera, denominada Diagnóstico de las necesidades, integra el desarrollo de un estudio de caso de, al menos, una institución de educación superior que elabore su plan de continuidad con base en el Modelo Continuidad Educativa para Emergencias y Crisis (CEEC) y el estándar EC-1378; para identificar las necesidades de desarrollo de dicho recurso. La segunda etapa, denominada Diseño y elaboración del recurso educativo para el proceso de certificación en el estándar 1378, comprendió el Diseño Curricular del Recurso Digital de libre acceso para apoyo a la certificación de directivos de centros escolares en el EC-1378 del CONOCER (2021). La tercera etapa, denominada Prueba de concepto del recurso digital, constó de la puesta en marcha del recurso mediante una prueba de concepto para identificar aspectos importantes

de la plataforma, del diseño curricular y principalmente del apoyo del Recurso para acreditar la evaluación de conocimientos del EC-1378 para su publicación y acceso a 718 mil funcionarios.

## 2. Diagnóstico de las necesidades

Para llevar a cabo el estudio de caso se contactó a la Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y se propuso una colaboración con sus miembros para la elaboración del Plan de Continuidad de los Servicios de las Funciones de la Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional del IPN ante un contexto de Emergencia y Crisis con Base en el Modelo CEEC y el estándar EC-1378 del CONOCER; con el objetivo de identificar y analizar las necesidades conceptuales de las personas que están desarrollando el plan; para así poder elaborar e integrar un Recurso Educativo Digital de libre acceso que acompañara el proceso de certificación en el estándar EC-1878 y apoyara a los participantes a acreditar con éxito el examen de dicho estándar.

La Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional (DVDR) es el área de coordinación del IPN, responsable a nivel nacional de identificar necesidades para impulsar el desarrollo productivo de las regiones, formulando en conjunto con dependencias politécnicas proyectos de innovación, servicios tecnológicos y desarrollo de acciones de capacitación y certificación bajo el modelo de integración social con responsabilidad, ética, tolerancia y compromiso social (IPN,2021).

Durante la pandemia, la DVDR del IPN, al igual que muchas instituciones educativas del país, realizaron sus funciones de manera virtual, lo que implicó sortear retos y vislumbrar puntos de oportunidades para la continuidad operativa; la cual se define como: “proceso de planeación, documentación y actuación que garantiza que las actividades sustantivas de las instituciones públicas, privadas y sociales, afectadas por un agente perturbador, puedan recuperarse y regresar a la normalidad en un tiempo mínimo. Esta planeación deberá estar contenida en un documento o serie de documentos cuyo contenido se dirija hacia la

prevención, respuesta inmediata, recuperación y restauración, todas ellas avaladas por sesiones de capacitación continua y realización de simulacros” (Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, 2012).

Es por ello por lo que se planteó a tres miembros de la institución la elaboración del Plan de Continuidad, documento que mediante su elaboración establece una metodología de análisis profundo de la institución, retomando sus conocimientos en las etapas de crisis, sus contextos organizacionales internos y externos, garantizando así la continuidad (CONOCER, 2021); además de ser el primer paso para la certificación en el estándar EC-1378.

## 2.1 Descripción del estudio de caso y resultados

En este proyecto se realizó el seguimiento y alineación del personal de la DVDR del IPN para la elaboración de su plan de continuidad ante un contexto de emergencia y crisis. Se integró un grupo de trabajo de siete personas; tres miembros del DVDR del IPN, tres investigadoras desarrolladoras del EC-1378 y la posdoctorante del actual proyecto.

Se planteó un trabajo de observación y análisis del proceso de certificación en el estándar EC-1378 desde la alineación al estándar hasta la construcción del plan de continuidad de los servicios educativos ante un contexto de emergencia, con el objetivo de identificar y analizar las necesidades conceptuales de las personas que están desarrollando el plan, para así poder elaborar e integrar un Recurso Educativo Digital de libre acceso que acompañara el proceso de certificación en el estándar EC-1878 y apoyara a los participantes a acreditar con éxito el examen de dicho estándar.

Este estudio de caso se llevó a cabo con las siguientes fases:

Fase 1. Investigar y estudiar el EC-1378 y el Modelo de Continuidad educativa para conformar las actividades necesarias en un esquema de trabajo para la creación de planes de continuidad. De esta fase se obtuvo un análisis profundo de los requerimientos del

estándar clasificados por Elementos, Desempeños y Productos. Se elaboró un esquema que permitió guiar a los interesados en la certificación de todos los entregables que el estándar EC-1378 les solicitaba (CONOCER, 2021). La figura 1 presenta el esquema de trabajo con las etapas que se requirieron para la construcción de el plan de continuidad con base en el estándar EC-1378 por cada una de las dimensiones: Dimensión Académica (DA), Dimensión Organizacional (DO) y Dimensión Tecnológica propuestas en el modelo que, a su vez, se basó en el Modelo de incorporación de TICC propuesto por Espinosa Díaz (2019).

En la figura 1 se pueden observar las filas por cada etapa. La primera es la Actividad Principal, lo que el estándar requiere para desarrollarla; la segunda fila, titulada Resultados y Entregables, es el entregable esperado (evidencia) u obtenido al momento de desarrollar la actividad. En esta fila también se puede observar una colorimetría de azul y verde; el color azul indica las evidencias complementarias que al momento de conformar el plan no se incluyen, pero sí forman parte de los entregables al EC-1378; mientras que las evidencias en color verde forman parte del plan de continuidad educativa. Por último, la fila titulada Nomenclatura indica el elemento, desempeño y/o producto que se cumple al realizar la actividad y obtener la evidencia.

**Figura 1**  
*Esquema de trabajo para cumplir con los requisitos del EC-1378*

	E=Elemento	D=desempeño	P=Producto						
	<b>ETAPA 1. FILOSOFÍA INSTITUCIONAL</b>								
Act.Princ.	Convocar a una reunion		Caracterizar a su institucion		Esbozar una primera versión de Política de continuidad o analizar la existente				
Resultados y Entregables	Correos o comunicados de convocatorias		Minutas pertinentes con base en las sesiones necesarias		Caracterización Institucional y establecimiento de la política para la CEEC				
Nomenclatura con el EC-1378	E1-D1-P1		E1-D1-D2-P1 Y E2-D1-P7		E1-D2				
	<b>ETAPA 2. ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES ACADÉMICO ORGANIZACIONAL Y TECNOLÓGICO</b>								
Act.Princ.	Convocar a las reuniones pertinentes (revisar el manual)	Realizar las minutas pertinentes	Analizar y enlistar los Rasgos Institucionales	Analizar y enlistar las Amenazas y Oportunidades	Jerarquizar Rasgos institucionales; amenazas y oportunidades con el semáforo de la matriz de riesgos	Analizar las áreas sustantivas de los riesgos clasificados con mayor intensidad	Futurizar cada riesgo		
Resultados y Entregables	Correos o comunicados de convocatorias	Minutas pertinentes con base en las sesiones necesarias	Lista de Rasgos Institucionales	Lista de Amenazas y Oportunidades	Jerarquización de los Rasgos Institucionales; Amenazas y Oportunidades	Matriz de Riesgos			
Nomenclatura con el EC-1378	E2-D1-P7		E1-D3	E1-D4	E1-D3-D4-P2	E1-D5-D6-P2-P3			
	<b>ETAPA3. INTEGRACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD</b>								
Act.Princ.	Convocar a las reuniones pertinentes (revisar el manual)	Realizar las minutas pertinentes	Analizar y describir el Contexto de Emergencia Ins	Complementar o reestructurar la política de la Organización	Redactar la estrategia general de la organización/unidad organizacional para la continuidad de los servicios educativos.	Planeación de las líneas de actuación y cruce con los principios del modelo	Planeación de metas prioritarias, incluyendo seguimiento, monitoreo y evaluación (Indicadores, actividades y responsable )	Cronograma de Monitoreo para cada meta	Integrar PCSE- Documento en Word
Resultados y Entregables	Correos o comunicados de convocatorias	Minutas pertinentes con base en las sesiones necesarias	Contexto de Emergencia Institucional	Política-Criterios-EstrategiaGeneral		Planeación de LA	Metas Prioritarias	Cronograma	PCSE- Documento en Word
Nomenclatura con el EC-1378	E2-D1-P7	E2-D2-P1	E2-D3-P4-P5		E2-D3-P3 y E2-D3-P2-P3 y E3-D1	E3-P1	E2-D2 y Todos		

Este esquema de trabajo fue una herramienta que facilitó a los interesados en la certificación, distinguir las evidencias del estándar, así como el cumplimiento de estas, conforme avanzó el desarrollo del plan. El esquema también permite clarificar la metodología de construcción del plan de continuidad, y se puede observar un proceso cíclico para cada una de las dimensiones: académica, organizacional y tecnológica, donde los participantes deben considerar elementos para la planeación, identificación de su contexto institucional interno y externo, los diferentes actores, capacitación, procedimientos, entre otros (Espinosa et al., 2010).

Fase 2. Integrar un grupo de trabajo con una institución que desarrollara el plan de continuidad de los servicios educativos e investigadores encargados de orientar e impartir los conceptos del EC-1378 así como del Modelo de Continuidad. Para integrar el grupo de trabajo se llevaron a cabo sesiones con miembros diseñadores del EC-1378. Se realizó una convocatoria y se obtuvieron respuestas favorables. En gran medida, el éxito de la convocatoria radicó en la participación de la Dra. Claudia Marina Vicario Solorzano, coordinadora de la creación del Estándar EC-1378 y del libro Modelo de Continuidad de Servicios Educativos Ante un Contexto de Emergencia y sus Etapas de Crisis (Vicario Solórzano et al., 2021). También se contó con la participación de las Maestras Ángeles Solorzano Murillo y Guadalupe Trejo, ambas miembros del comité creador del EC-1378.

También se llevaron a cabo reuniones con la DVDR del IPN para la puesta en marcha del estudio de caso en su unidad organizacional y con sus miembros responsables de los procedimientos. Se logró un acuerdo donde la DVDR obtuvo como resultado del estudio de caso, la preparación para la certificación del EC-1378. Cabe mencionar que el IPN cuenta con organismos certificadores del CONOCER y es dueño del estándar EC-1378, lo que permitió que la colaboración generara beneficios para ambas partes del proyecto.

El grupo de trabajo por parte de la DVDR-IPN estuvo conformado por: Lic. Erika Lesvia Perrusquia Aguirre, Lic. Ixchel Malinalli García Villareal y Lic. Alejandra Mendoza Ferrara.



Fase 3. Conformar un cronograma de trabajo y delimitar las actividades con base en el esquema de trabajo desarrollado en la fase 1 para la conformación del Plan de Continuidad. Esto, con el grupo conformado y el diseño un cronograma de actividades virtuales semanales para acompañar la elaboración del plan y de observación (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Cronograma propuesto para las sesiones de trabajo*

Sesiones	Tópico	Cronograma de trabajo
		Resumen
Sesión 1	Introducción	Presentará el estándar, sus elementos; así como su integración son el modelo de continuidad Educativa
Sesión 2	Conceptos básicos	Presentará los conceptos del modelo de continuidad a los cuales se debe alinear el plan (dimensiones y principios); Así como la estructura general que presentará el plan de continuidad y sus elementos principales que convergen con el modelo y el estándar
Sesión 3	Taller-Plantilla 1 Filosofía Institucional	Acompañamiento en la caracterización institucional y en el esbozo de una primera versión de política de continuidad o analizar la existente
Sesión 4 y 5	Taller-Plantilla 2 Rasgos institucionales Todas las dimensiones	Acompañamiento en analizar y enlistar los Rasgos Institucionales de las 3 dimensiones con la correcta redacción
Sesión 6 y 7	Taller-Plantilla 2 Amenazas y oportunidades	Acompañamiento en analizar y enlistar las amenazas y oportunidades de las 3 dimensiones con la correcta redacción
Sesión 8	Taller-Plantilla 3 Jerarquización de los Rasgos Institucionales; Amenazas y Oportunidades	Acompañamiento para la Jerarquizar Rasgos institucionales; amenazas y oportunidades con el semáforo de la matriz de riesgos de todas las dimensiones
Sesión 9 y 10	Taller-Plantilla 4 Matriz de riesgos	Acompañamiento para analizar las áreas sustantivas de los riesgos clasificados con mayor intensidad y Futurizar cada riesgo
Sesión 11	Taller- Plantilla 5 Contexto de Emergencia Institucional	Acompañamiento para Analizar y describir el Contexto de Emergencia Institucional
Sesión 12	Plantilla 6 política-Criterios-Estrategia General	Acompañamiento para Complementar o reestructurar la política de la Organización y Redactar la estrategia general de la organización/unidad organizacional para la continuidad de los servicios educativos
Sesión 13 y 14	Plantilla 7 Planeación de LA	Acompañamiento para la planeación de las líneas de acción

**Tabla 1**

*Cronograma propuesto para las sesiones de trabajo*

Sesiones	Tópico	Cronograma de trabajo
		Resumen
Sesión 15 y 16	Platilla 8. Metas Prioritarias	Acompañamiento para Planeación de metas prioritarias; incluyendo seguimiento, monitoreo y evaluación (Indicadores, actividades y responsable)
Sesión 17	Plantilla 9. Cronograma	Acompañamiento para elaborar el cronograma
Sesión 18	Plantilla 10. PCSE- Documento en Word	Acompañamiento para integrar el Documento PCSE
Sesión 19, 20, 21, 22	Proceso de certificación y preparación del examen	Acompañamiento para la certificación

Fase 4. Coordinar y llevar a cabo las sesiones conjuntas para la creación del Plan de Continuidad. Durante este proceso se tomaron notas y se observó la interacción y las necesidades de los participantes, así como de los instructores. Lo anterior, con el objetivo de recabar la mayor cantidad de información para estructurar e incluir en el Recurso Digital de Libre Acceso, así como realizar una comparativa de los hallazgos obtenidos en el proceso creación del plan y los requerimientos de evaluación del EC-1378.

En esta fase se integraron las observaciones más relevantes mediante anotaciones en cada una de las sesiones:

- El esquema de trabajo clarifica el hilo conductor y es un elemento esencial para el proceso de certificación y elaboración del plan de continuidad. En cada sesión les permitió, tanto a los instructores, como a los participantes, enfocar la actividad que debían realizar.
- Durante el proceso de creación del plan se evidenció con claridad el desempeño, habilidades y valores que requiere el EC-1378 por parte de los participantes; pero no se evidenciaron con facilidad los conocimientos requeridos.

- Fue importante integrar todos los conocimientos en el Recurso digital, ya que el proceso de elaboración del plan no fue lineal y pudo confundir a los participantes en la evaluación escrita.
- No se encontró explícitamente en el EC-1378 el puntaje mínimo requerido de la evaluación escrita.
- No se encontraron explícitamente enlistados todos los temas requeridos en la Evaluación del EC-1378.
- La elaboración del Plan de continuidad no llegó a la fase de rediseño y la evaluación de conocimientos si abarcó ese tema. Fue fundamental integrarlo en el Recurso Digital de Libre Acceso.

### **3. Diseño y elaboración del recurso educativo para el proceso de certificación en el estándar 1378**

La construcción del EC-1378 estuvo basado en el enfoque por competencias, cuyo propósito fue dar una mayor relevancia y preponderancia al *saber-hacer* y la dimensión del *ser*, sobre el *saber*. Este Recurso Educativo Digital de libre acceso complementó la practicidad del EC-1378 y abonó al saber, siendo un apoyo conceptual para los interesados en la acreditación.

El Recurso Educativo Digital de Libre acceso fundamenta parte de su diseño curricular con el Estándar de Competencia EC-1378 *Diseño de Plan de Continuidad para los Servicios Educativos ante una condición de emergencia y sus etapas de crisis*, metodología mexicana establecida por el CONOCER. Esta situación es un elemento valioso, debido a que los trabajos para la incorporación del mencionado EC-1378, requirieron la conformación de un Grupo de Expertos que validaron la necesidad de estandarizar el desempeño profesional en esta función individual.

La orientación de este recurso fue de carácter especializado y multidisciplinar, fundamentado en los desempeños, productos, conocimientos y actitudes/hábitos/valores

establecidos en el EC-1378 que tiene como propósito capacitar a las personas interesadas en el tema de planear la continuidad educativa en emergencia y crisis.

El objetivo general del programa fue capacitar a las personas interesadas en el tema de la continuidad educativa, alineándolos a los conocimientos necesarios para acreditar el examen de evaluación del EC-1378. La población objetivo fue: Rectores, Vicerrectores, Secretarios, Directores y subdirector de unidades académicas, Coordinadores, Jefes de área, Evaluadores para acreditaciones y certificaciones, Supervisores y auditores educativos de zona escolar, Proveedores de materiales y servicios educativos, Consultores, Asesores y Analistas del sistema educativo, Líderes de cuerpos y colegios académicos, Representantes de la comunidad educativa reconocidos institucionalmente, Docentes investigadores, Responsables de área.

Los capítulos formativos se enlistaron de la siguiente manera (Figura 2):

Capítulo 1. Habilidades Directivas. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer los fundamentos y los tipos de habilidades directivas.

Capítulo 2. Estrategias para dinámicas grupales de concertación y negociación. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer los criterios para la negociación y las estrategias dinámicas grupales.

Capítulo 3. Programa sectorial de educación. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer objetivos prioritarios para la educación del país.

Capítulo 4. Organismos internacionales y sus recomendaciones. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer las principales recomendaciones de la OMS y la UNESCO hacia la educación ante un contexto de Emergencia y Crisis.

Capítulo 5. Agenda Digital Educativa. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer los principales objetivos de la Agenda Digital Educativa como un instrumento que permite integrar y planificar las políticas públicas relacionadas con el uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales.

Capítulo 6. Transformación digital para instituciones educativas. Duración: 2hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer las principales definiciones de la Transformación digital para las instituciones educativas.

Capítulo 7. Modelo de Continuidad de los Servicios Educativos ante un Contexto de Emergencia y sus Etapas de Crisis. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer los principales elementos del Modelo de Continuidad de los Servicios Educativos ante un Contexto de Emergencia y sus Etapas de Crisis.

Capítulo 8. Metodología para la Elaboración del Plan de continuidad. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer la metodología para la elaboración del plan de continuidad.

Capítulo 9. Evaluación, seguimiento y monitoreo de programas públicos. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer los fundamentos para la evaluación de programas públicos.

Capítulo 10. Rediseño del PCSE. Duración: 2 hrs. Objetivo de aprendizaje: Conocer las pautas principales para el rediseño del PCSE.

**Figura 2**

*Imagen del capitulado en la plataforma virtual*



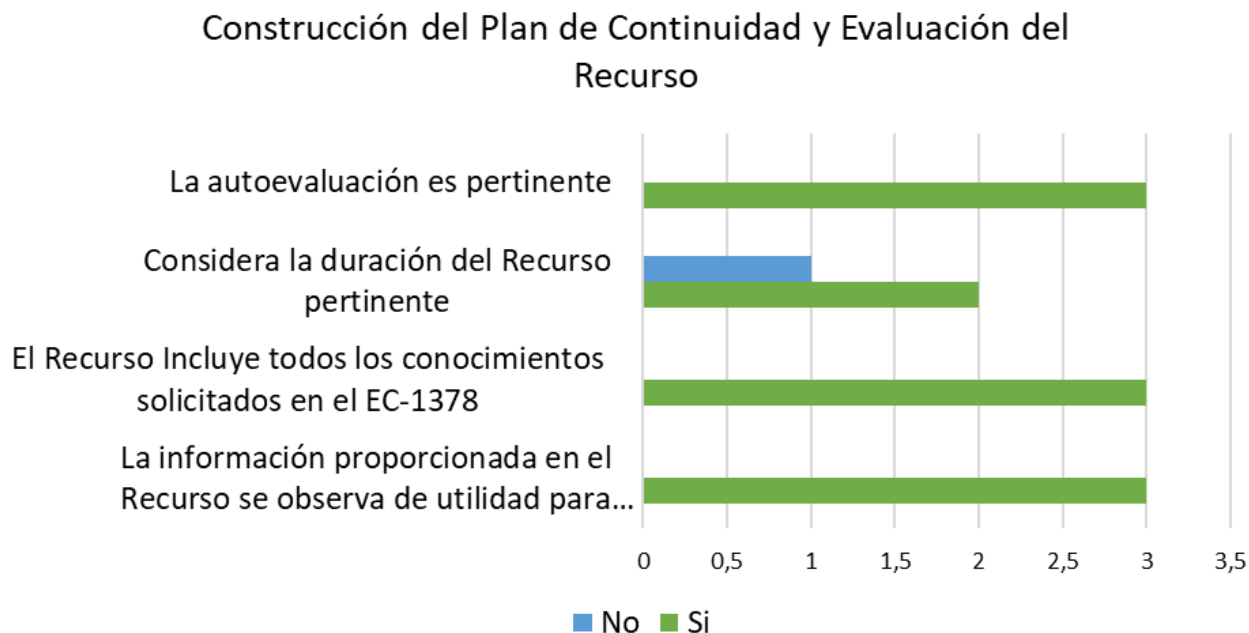
## 4. Prueba de concepto del recurso digital

Se diseñó una prueba de concepto para identificar aspectos importantes de la plataforma, del diseño curricular y principalmente del apoyo del Recurso para acreditar la evaluación de conocimientos del EC-1378 para su publicación y acceso a 718 mil funcionarios.

Se colaboró con las integrantes que participaron en el estudio de caso como seguimiento a su proceso de acreditación. Se les proporcionó un instrumento de evaluación, además del link al sitio <https://sites.google.com/view/formacion-prueba1>. Los resultados obtenidos de la prueba se presentan en la figura 3.

**Figura 3**

Resultados del instrumento de evaluación en plataforma virtual



## 5. Conclusiones

Para los interesados en la certificación del estándar EC-7378, el libro del Modelo de Continuidad de Servicios Educativos ante un Contexto de Emergencia y sus Etapas de Crisis les aportará los elementos y directrices claves para el análisis de su institución; mientras que el EC-1378 brindó la metodología para desarrollar en Plan de Continuidad Educativa, así como los lineamientos en habilidades, conocimientos, aptitudes que debe cumplir el candidato. El Recurso Educativo de libre acceso complementó los documentos antes mencionados brindándoles a los interesados el material teórico de estudio requerido para acreditar la evaluación durante el proceso de certificación, subsanando una necesidad puntal para todos los interesados en la acreditación del EC-1378.

El diseño curricular se adaptó a las necesidades observadas del estudio de caso y permitió puntualizar los temas requeridos, además que complementa al estándar EC-1378 abarcando todos los temas incluidos en el mismo y otros requerimientos observados en el estudio de caso.

La prueba de concepto reportó muchas observaciones con respecto a la estructura y el dinamismo del recurso propuesto. Se propone como solución montar el recurso a través de la plataforma *MexicoX* utilizando los elementos que proporciona la plataforma *EDX* y su capacidad de desarrollo de contenidos interactivos y dinámicos.

También se presentan observaciones con la redacción y la ortografía que se han corregido puntualmente.

Las observaciones del contenido temático y de la información presentada son positivas, lo que muestra que la selección de los temas es asertiva y cubre todo lo necesario para acreditar con éxito el examen del estándar EC-1378.

La evaluación diseñada permite a los estudiantes cuantificar los esfuerzos al aprender los contenidos planteados en el recurso; y les plantea la posibilidad de simular el examen que se les planteará durante la evaluación del EC-1378.



## Referencias

- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (2012). Ley General de Protección Civil. DOF, México.[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=2054798&fecha=31/12/1969](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2054798&fecha=31/12/1969)
- CONOCER. (2021). *Diseño del Plan de Continuidad de los Servicios Educativos ante una condición de emergencia y sus etapas de crisis* (EC-1378).
- Espinosa Díaz, Y. (2019). *Liderazgo directivo para impulsar estrategias de educación a distancia*.  
<https://redipe.org/editorial/liderazgo-directivo-para-impulsarestrategias-de-educacion-a-distancia/>
- Espinosa Díaz, Y., Figueroa, R., Martínez, L., & Sepúlveda, J. (2010). *Plan de continuidad académica utilizando tecnologías de información comunicación y colaboración ante una contingencia en una institución de educación superior*.  
<https://repositorial.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/handle/20.500.12579/3188>
- IPN. (2021). Misión, Visión e Historia de la Dirección.  
<https://www.ipn.mx/vinculacion/conocenos/mision-y-vision.html#:~:text=La%20Direcci%C3%B3n%20de%20Vinculaci%C3%B3n%20y,polit%C3%A9cnicas%20proyectos%20de%20innovaci%C3%B3n%2C%20servicios>
- Vicario-Solórzano, C. M., Huerta-Cuervo, R., Escudero-Nahón, A., Ramírez-Montoya, M. S., Espinosa-Díaz, Y., Solórzano-Murillo, M. A., & Trejo-Parada, G. E. (2021). *Modelo de Continuidad de Servicios Educativos ante un Contexto de Emergencia y sus Etapas de Crisis* (1a ed.). CUDI-ANUIES. <https://redlate.net/publicaciones/>
- Vicario Solórzano C. M., Ramírez-Montoya, M. S., & Escudero-Nahón, A. (Coords.) (2023). *Plan de continuidad educativa para emergencias y crisis*. Octedro [en prensa].
- Pérez Maldonado, Y., Vicario Solórzano, C. M., & Velázquez Sagahón, F. J. (2022). Diseño y construcción de un Recurso Digital de libre acceso para la acreditación del estándar EC-1378. *Transdigital*, 3(6), 1–17.  
<https://doi.org/10.56162/transdigital168>