

Claudia Marina Vicario-Solórzano
María Soledad Ramírez-Montoya
Alexandro Escudero-Nahón
(Coords.)

Plan de continuidad educativa para emergencias y crisis

Colección Horizontes - Universidad

Título: *Plan de continuidad educativa para emergencias y crisis*

Primera edición: diciembre de 2022

© Claudia Marina Vicario-Solórzano, María Soledad Ramírez-Montoya,
Alexandro Escudero-Nahón (coords.)

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.

C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona

Tel.: 93 246 40 02

octaedro@octaedro.com

www.octaedro.com

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-19506-21-4

Depósito legal: B 23697-2022

Maquetación: Fotocomposición gama, sl

Diseño y producción: Octaedro Editorial

Impresión: Prodigitalk

Impreso en España - *Printed in Spain*

Sumario

Prólogo	9
ALEXANDRO ESCUDERO-NAHÓN; CLAUDIA MARINA VICARIO-SOLÓRZANO	
1. La formulación de un plan de continuidad de servicios educativos.	13
CLAUDIA MARINA VICARIO-SOLÓRZANO	
2. El componente académico de un plan de continuidad	35
MARÍA SOLEDAD RAMÍREZ-MONTOYA; ALEXANDRO ESCUDERO-NAHÓN	
3. El componente organizacional de un plan de continuidad	53
YESSICA ESPINOSA DÍAZ; ROCÍO HUERTA CUERVO	
4. El componente tecnológico de un plan de continuidad	85
JOSÉ LUIS PONCE LÓPEZ; VÍCTOR ÁLVAREZ CASTORELA; FROYLÁN LÓPEZ VALENCIA	
Autoría	115

Prólogo

ALEXANDRO ESCUDERO-NAHÓN
CLAUDIA MARINA VICARIO-SOLÓRZANO

La pandemia de COVID-19 supuso un punto de inflexión en la educación mexicana por diversos motivos. Sin embargo, quizá uno de los más relevantes está relacionado con el hecho de que esa eventualidad sanitaria develó que casi ninguna institución contaba con un plan de continuidad de servicios educativos, en caso de que deban lidiar con algún tipo de contingencia. Por eso, la mayoría de las instituciones se retiraron sigilosamente de su responsabilidad social y dejaron al profesorado a merced de sus recursos digitales, de sus habilidades y de su creatividad para ejercer solamente docencia remota de emergencia.

Dicha negligencia tendrá un costo social para el país. Antes o después emergerán los perjuicios que la falta de previsión le impuso a la comunidad educativa. Durante el propio estado de confinamiento social fue evidente ya cierta fatiga y desencanto en el uso de la tecnología digital con fines educativos. La situación planteada fue suficiente para demostrar que la tecnología, en sí misma, no resuelve los desafíos de la enseñanza, el aprendizaje o la evaluación, sino que es necesario contar con orientaciones institucionales claras y bien orquestadas; en definitiva, es necesario que las instituciones diseñen planes estratégicos ante contingencias de todo tipo con el objetivo de garantizar servicios educativos de calidad para su comunidad.

Plan de continuidad educativa para emergencias y crisis tiene el objetivo de colaborar en la tarea impostergable de formar especialistas que sean capaces de anticipar la interrupción de los ser-

vicios educativos por diversos motivos y reaccionar en consecuencia de manera estratégica. En este libro, a lo largo de cuatro capítulos se describen algunas buenas prácticas de diversas universidades mexicanas durante el confinamiento social, se reflexiona sobre los principios que permiten una reacción oportuna y estratégica ante las contingencias y se explican las fases generales que, adaptadas a cada institución educativa en cuestión, pueden dar lugar a un plan de continuidad educativa.

El primer capítulo describe el proceso de reflexión sobre el papel y la importancia de los planes de continuidad educativa en momentos de emergencia y crisis. Se identifican los elementos principales de estos tipos de planes y se analizan casos insignes de cuatro universidades mexicanas: la Universidad Autónoma de Baja California, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, la Universidad La Salle Condesa y el Instituto Tecnológico de Sonora. Asimismo, se incluyen unas recomendaciones que se desprenden de éstos casos de éxito, poniendo especial atención en la estructura, las funciones sustantivas y la formación del comité de continuidad educativa responsable.

El segundo capítulo analiza el hecho de que, tradicionalmente, la investigación educativa ha estudiado el proceso educativo dando por sentado que se realiza en condiciones ideales. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 ha hecho que se ponga la atención en el hecho de que existen diversas contingencias que diariamente amenazan los procesos educativos. Por ejemplo, contingencias naturales (terremotos, incendios), ambientales (mala calidad del aire, inundaciones), sociales (inseguridad pública), políticas (mítines y bloqueos) y, por supuesto, contingencias sanitarias (pandemias). El estudio sobre cómo podrían reaccionar las organizaciones, en específico en lo que respecta al componente académico, ante cualquier contingencia, es una materia pendiente en nuestro país. Se presenta una síntesis de diversos estudios documentales que tuvieron como objetivo analizar profunda y sistemáticamente cómo se comportaron las organizaciones educativas ante la contingencia sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 y qué conocimiento consolidado tenemos ahora al respecto. Destaca el hecho de que ya existen propuestas conceptuales, procedimentales e institucionales que permiten anticiparnos a futuras contingencias. No obstante, esas propuestas requieren una reorganización compleja

que involucra factores de todo tipo, desde factores técnicos, como la disponibilidad de tecnología educativa y servicio de internet, hasta valores personales e institucionales, como la resiliencia y el trabajo colaborativo. El objetivo de un plan de continuidad educativa, en cualquier caso, es garantizar que la calidad de los servicios educativos y académicos se mantenga relativamente estable en los periodos de precrisis, crisis y postcrisis.

El tercer capítulo detalla los componentes estratégicos, propios de la dimensión organizacional, dentro de un plan de continuidad educativa: filosofía, organización, estructura y procesos, normatividad, liderazgo y motivación. Se enfatiza la idea de que el análisis de estos componentes estratégicos permite observar factores críticos de éxito que se pueden considerar en el diseño de un plan de continuidad. Este capítulo intenta orientar hacia una idea peculiar: una institución educativa no es únicamente una entidad con estructura deliberada y funciones específicas para el logro de una misión, unos objetivos y ciertas metas. No. Una institución educativa además funciona con una lógica interna de trabajo, con una particular forma de organizarse, toma decisiones y cumple sus objetivos y metas de acuerdo con su *Ethos* interno. Basándonos en esta noción, se presenta el análisis de las experiencias de la Universidad Autónoma de Yucatán, del Colegio de la Frontera Norte, del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Autónoma Metropolitana, como ejemplos de instituciones cuyas características organizacionales permitieron implementar estrategias de continuidad académica.

Finalmente, en el capítulo cuatro se analiza el papel del componente tecnológico. Este revela que tradicionalmente los sistemas educativos han sido construidos bajo el ámbito de lo presencial. No obstante, las circunstancias actuales nos han obligado a reflexionar y adaptarnos al ámbito digital. La incorporación de la tecnología digital en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación deben estar orientados por los principios institucionales. En ese sentido, el capítulo presenta las características ideales del componente tecnológico ante un contexto de emergencia. Para lograr lo anterior se enuncian diversas opciones tecnológicas y sus características profesionales.

Ponemos a su disposición esta iniciativa con el único objetivo de que las propuestas aquí presentadas se apliquen, se adapten, se ajusten a la situación educativa de cada institución en

particular. Ha quedado claro que la comunidad educativa de México es sumamente resiliente porque ha sabido sortear una de las contingencias sanitarias más devastadoras en la historia de la humanidad. Ahora es momento de saber si esa misma comunidad es suficientemente previsoras como para planear estratégicamente y con anticipación su respuesta a otra eventual contingencia. Confiamos en que así será.

Autoría

Claudia Marina Vicario-Solórzano (cvicario@ipn.mx). La Doctora Vicario-Solórzano es pionera, catedrática e investigadora mexicana en los campos de la informática, la informática educativa, la innovación con tecnología y los temas relativos a las cibersociedades. Es miembro de número de la Academia Mexicana de Informática e integrante de la Academia de Ingeniería de México. Colabora en los Consejos Consultivos de la AMITE, SOMECE y fue miembro del Consejo de TIC del GDF. También participó en el Consejo Académico del New Media Consortium y forma parte del comité editorial de las revistas *Innovación Educativa* y *Transdigital*. Se le ha galardonado con las preseas Lázaro Cárdenas y Amalia Solórzano de Cárdenas. Además de ser fundadora de la Red LaTE México, donde funge como responsable técnica para CONACYT y coordina la comunidad CUDI de la misma, de igual forma es fundadora de la Red de Educación Maker (REM). También coordinó la conformación del grupo de Smart Cities del IPN y del Consejo de Investigadores para Ciudad Creativa y Digital del CES CDMX. Actualmente lidera el Grupo y Laboratorio de Informática Educativa y Socio Cibernética de la SEPI-UPIICSA en IPN, es líder de la iniciativa del cluster MXEDUTECH, del Grupo de Tecnología Educativa del Comité ANUIES TIC y del Comité de Aplicaciones de CUDI.

María Soledad Ramírez-Montoya (solramirez@tec.mx). La doctora Ramírez-Montoya es investigadora titular de la Escuela de Humanidades y Educación del Tecnológico de Monterrey. Cen-

tra sus actividades en la dinamización de las iniciativas para la educación, con innovación, investigación y sentido global, como medio de transformación social y de impacto para el aprendizaje permanente y el desarrollo sostenible. Como *chair* de la cátedra Unesco: «Movimiento educativo abierto para América Latina», moviliza iniciativas de capacitación, producción e investigación para la educación abierta. Como *chair* del International Council for Open of Distance Education (ICDE) «OER Latin America», impulsa actividades con equipos de investigación para enriquecer las prácticas de acceso en la educación a distancia. En las actividades académicas, la doctora Ramírez-Montoya forma talento para la educación con énfasis sobre la innovación, el emprendimiento educativo y la investigación multidisciplinar; lidera grupos de investigación estableciendo ricas experiencias para la generación de conocimiento con inspiración en el trabajo en equipo, coordina iniciativas para la innovación y la globalización, y genera iniciativas de innovación e investigación con redes nacionales e internacionales.

Alexandro Escudero-Nahón (alexandro.escudero@uaq.mx). El doctor Escudero-Nahón se doctoró en Educación en la Universidad de Barcelona. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores en el Nivel 1 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACyT). Es profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Informática de la Universidad Autónoma de Querétaro. Coordina el Doctorado en Tecnología Educativa en esta universidad. Dirige el proyecto «Transdigital», que es una iniciativa ciudadana para la difusión de la ciencia con cuatro líneas de trabajo: Revista Científica Transdigital, Congreso Virtual Transdigital, Educación Transdigital y Editorial Científica Transdigital. Coordina el Comité de Educación Transdigital de la Red LaTE México, que es una red temática CONACyT. Forma parte del Cuerpo Académico Consolidado «Innovación Educativa y Tecnología» de la Secretaría de Educación Pública de México (SEP).

Yessica Espinosa Díaz (yepinosa@uabc.edu.mx). Mexicana, profesora-investigadora del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Desde 2015 es coordinadora del Centro de Educación Abierta y a Dis-

tancia de la UABC, responsable de la política institucional de Cultura Digital. Sus líneas de investigación se asocian a procesos organizacionales y liderazgo en la incorporación de tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores e integrante del Cuerpo Académico de Educación apoyada en tecnologías de información, comunicación y colaboración.

Rocío Huerta Cuervo (rhuerta@ipn.mx). Mexicana, profesora investigadora del Instituto Politécnico Nacional en la Maestría en Economía y Gestión Municipal y el Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación. Coordinadora del Laboratorio de Finanzas Públicas Estatales y Municipales. Es licenciada en Economía (IPN), maestra (ITAM) y doctora en Políticas Públicas (CIDE). Sus líneas de investigación y generación de conocimientos son: finanzas públicas estatales y municipales, capacidades institucionales para el desarrollo local y estudios organizacionales en Educación Superior. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Pertenece a la Red de Investigación en Gobiernos Mexicanos (IGLOM), a la Academia Nacional de Evaluadores de México (ACEVAL) y a la Red de Desarrollo Económico del IPN. Fue directora de Estudios Profesionales en Ciencias Sociales y Administrativas del IPN y del Centro de Formación e Innovación Educativa del propio instituto. Es miembro del Comité Editorial de la Revista Innovación Educativa.

José Luis Ponce López (jlponce@anuies.mx). Es maestro en sistemas de información por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Máster en Seguridad Informática por la Universitat Oberta de Catalunya (UOC, España) y Licenciado en Administración por la Universidad Autónoma Metropolitana. Ha sido profesor de cátedra en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Universidad Iberoamericana y Universidad Autónoma Metropolitana. Actualmente, es director de Tecnologías de la Información y Comunicación de la ANUIES y coordinador del Comité de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la ANUIES (Comité ANUIES-TIC). Asimismo, es secretario ejecutivo de la Red Colaborativa de Universidades Mexicanas para fomentar la transformación digital: «MetaRed México». Coordina la edición anual del estudio: «Estado actual

de las TIC en las instituciones de Educación Superior». Es miembro del Comité Editorial de la Revista TIES de la UNAM. Forma parte del Comité Evaluador del Premio en I+T Gobierno de CIA-PEM. Forma parte del Comité Evaluador de la Convocatoria de Trabajos de la Conferencia Internacional TICAL de RedCLARA.

Víctor Álvarez Castorela (vacastorela@upn.mx). Diplomado del IPADE en Alta Dirección en Innovación y Tecnología, con Licenciatura en Ciencias de la Informática de la UPIICSA del IPN y estudios de postgrado en la Maestría en Ciencias con especialidad en Administración y Desarrollo de la Educación del propio IPN. Con trece años de experiencia en la iniciativa privada, particularmente en el sector financiero, ocupó puestos gerenciales y lideró proyectos de incorporación de nuevas tecnologías de 1985 a 1998 y lleva 25 años en el sector público, principalmente ejerciendo la cátedra; los últimos 19 años ha ocupado diversos cargos públicos. Diseñador del Plan de Continuidad Académica y Administrativa derivado de la contingencia sanitaria para UPN; nominado para los premios 4TIC, evento que organizó la CANIETI en noviembre de 2018; reconocido por la *Revista IT-MAG* como una de las instituciones de gobierno más innovadoras en 2018; reconocido en cuatro ocasiones como uno de los 100 mejores CIO de 2010, 2014, 2018 y 2020 por la *Revista CIO*; reconocido en cuatro ocasiones en 2013, 2015, 2018 y 2020 como «Las instituciones más innovadoras de InformationWeek México Sector Público».

Froylán López Valencia (flopez@anuies.mx). Es ingeniero en Sistemas Computacionales, egresado de la Escuela Superior en Cómputo del Instituto Politécnico Nacional, con Maestría en Software Libre por la Universidad Autónoma de Chihuahua. Se ha desempeñado como líder de proyectos de desarrollo de software en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior «La ANUIES». Asimismo, desde su creación en el Comité de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la ANUIES denominado «Comité ANUIES-TIC», participa como secretario técnico en la coordinación de los grupos nacionales e internacionales enfocados a la gobernanza de TI, seguridad de la información, tecnología educativa, gestión interinstitucional y adquisiciones de TI.

Índice

Prólogo.....	9
1. La formulación de un plan de continuidad de servicios educativos.....	13
Introducción: ¿Por qué un plan de continuidad educativa?...	14
Características, elementos e importancia de los planes de continuidad educativa.....	16
El contexto de emergencia y sus etapas de crisis.....	17
Los criterios de continuidad.....	19
Las dimensiones y sus funciones elementales.....	22
Factores críticos de éxito a partir de casos en universidades mexicanas.....	23
Universidad Autónoma de Baja California.....	24
Universidad Autónoma del Estado de Morelos.....	25
Universidad La Salle en Ciudad de México.....	27
Instituto Tecnológico de Sonora.....	27
Recomendaciones para el proceso de elaboración.....	29
Funciones.....	30
Comisiones.....	30
Referencias.....	32
2. El componente académico de un plan de continuidad ..	35
Introducción.....	36
Características, elementos e importancia del componente.....	38
Importancia del componente en diversos sectores.....	40
Requerimientos del componente por las crisis.....	41

Factores críticos de éxito a partir de casos prácticos	45
iEducaMéxico	46
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey	46
Universidad Autónoma de Nuevo León.	47
Universidad de Colima	48
Recomendaciones para el seguimiento y evaluación del componente.	48
Referencias	50
3. El componente organizacional de un plan de continuidad.	53
Introducción	54
Características, elementos e importancia del componente.	56
Filosofía organizacional.	57
Estructura y procesos	60
Normatividad.	62
Liderazgo	64
Liderazgo directivo para la transformación digital	65
Liderazgos emergentes en la comunidad	66
Resiliencia de la organización	67
Factores críticos de éxito a partir de casos prácticos	67
Universidad Autónoma de Yucatán	68
Universidad Autónoma Metropolitana	70
Instituto Politécnico Nacional	71
Colegio de México	74
Factores críticos de éxito en un periodo de emergencia	75
Recomendaciones para el seguimiento y evaluación del componente.	77
Etapa de precrisis.	79
Etapa de crisis.	79
Etapa de poscrisis.	80
Referencias	81
4. El componente tecnológico de un plan de continuidad.	85
Introducción	86
Características, elementos e importancia del componente.	87
Precrisis	87
Crisis	90
Poscrisis	91
Factores críticos de éxito a partir de casos prácticos	91
Universidad Autónoma de Chihuahua	92

Universidad de Guadalajara	93
Universidad Pedagógica Nacional	94
Universidad Autónoma de Tamaulipas	95
Conclusión	96
Recomendaciones para el seguimiento y evaluación del componente	101
Referencias	106
Autoría	115

**Si desea más información
o adquirir el libro
diríjase a:
www.octaedro.com**