



GESTIÓN DE CRISIS E IMPACTO EN POSGRADOS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Félix de Jesús Ballesteros Méndez

Universidad de Guadalajara

feballesterosm@gmail.com

Área temática: Política y gestión de la educación

Línea temática: Implementación, gestión y puesta en marcha de las políticas

Tipo de ponencia: Reporte parciales o final de investigación



Resumen

La pandemia por Covid-19 intervino en actividades de personas en sectores como salud, social, económico y, por supuesto, el educativo no fue la excepción. El contexto educativo estuvo envuelto en una crisis debido a la incertidumbre y alteraciones en su actuar natural. La educación superior en México, así como alrededor del mundo, transitó de la modalidad presencial a virtual debido al confinamiento y cierre de espacios educativos. La irrupción de tecnologías, modificación en los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A), retos y limitaciones de acceso, entre otros elementos, fue el entorno educativo. En virtud de ello, es pertinente reconstruir y conocer las estrategias implementadas por las instituciones de educación superior para continuar con sus actividades.

El presente texto, tiene como finalidad explicar el impacto de la gestión de crisis, ante la pandemia, sobre los procesos E-A en los posgrados del Centro Económico de Ciencias Económico Administrativas, de la Universidad de Guadalajara. Los resultados se muestran a partir del proceso de políticas y lineamientos institucionales, mecanismos de comunicación, experiencias en clase, y aprendizaje de la crisis. En virtud de ello, las actividades académicas y administrativas tuvieron cambios que se reflejaron en las experiencias de profesores y estudiantes de posgrados; plataformas, dispositivos y flexibilidad en las actividades académicas se consolidaron y continúan en práctica.

Palabras clave: Política institucional, educación superior, gestión de crisis, estudios de posgrado, educación.

Introducción

El once de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró el *SARS-CoV-2 (Covid-19)* como pandemia mundial debido a la inmensa y rápida propagación del virus, mismo que ocasionó el confinamiento y cierre generalizado de escuelas, empresas, espacios comunes, entre otros. Este fenómeno impactó en las actividades diaras de personas alrededor del mundo, ya sea en el sector salud, económico y, por supuesto, el educativo.

Pese a las medidas establecidas para combatir el contagio, tales como el distanciamiento social, el uso de cubrebocas, cierre temporal de espacios de trabajo y uso común, así como la aplicación de gel antibacterial, el Covid-19 continuó propagándose, provocando que instituciones de educación pública y privada, de los diferentes niveles educativos, cerraran sus puertas parcialmente y la modalidad de estudio presencial transitó hacia la virtualidad, de acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2020); en el territorio mexicano, la pandemia causó cambios en las modalidades de curso, pues el 14 de marzo de 2020, el Consejo Nacional de Autoridades Educativas, en coordinación con la Secretaría de Salud (SEP, 2020), establecieron medidas para la continuación de los procesos formativos, las cuales –en primera instancia– fueron que, a partir del 20 de marzo del mismo año, se suspendieron clases presenciales en México.

En Educación Superior (ES) los lineamientos acordados por el Consejo Nacional de Autoridades Educativas, la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2020) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2020), radicaron en suspender las clases presenciales y –de acuerdo a sus posibilidades– continuar con las clases en modalidad virtual, además de proporcionar apoyo para combatir el Covid-19. De la misma manera, las actividades continuaron desarrollándose:

Durante el confinamiento, los estudiantes tuvieron que realizar prácticamente todas sus actividades académicas a la distancia, lo que repercutió en su desempeño académico. Si bien, los resultados de la encuesta muestran que el 50% de los estudiantes considera que su situación académica empeoró durante la pandemia, también se muestra que las instituciones y el personal docente emprendieron distintas acciones para mantener comunicación con los alumnos) y para desarrollar habilidades docentes para las clases a distancia. (ANUIES, 2022, p. 50)

Las Instituciones de Educación Superior (IES), como otras organizaciones, no estaban preparadas para un fenómeno que impactara en gran medida a toda la sociedad, por ende, no contaban con los elementos tecnológicos, de planeación y gestión pertinentes para responder a la crisis que alteró su desempeño. El cambio de modalidad trajo consigo desafíos y retos en materia de conocimientos y habilidades para el desarrollo de las clases en línea, así como en infraestructura para todos los actores.

Lo anterior es raíz de la crisis en el campo de educación, puesto que influyó en el quehacer de estudiantes, profesores, administradores y actores en general. La pandemia ocasionó un contexto de incertidumbre, desconocimiento y efectos negativos en las organizaciones educativas, por ende, intervino en su desarrollo y consolidación de su responsabilidad social. Aunado a la sociedad en constante evolución, las IES:

[...] un reto importante para las IES está en su adaptación a los cambios en el entorno y en la atención a los requerimientos de la sociedad a través de las funciones sustantivas que realizan: la formación de profesionistas altamente calificados; la generación, la aplicación, la transferencia del conocimiento con un sentido social y la difusión de la cultura y la extensión de los servicios para contribuir al desarrollo nacional y al bienestar social de la población. (ANUIES, 2018, p. 79)

La gestión es fundamental para el desarrollo de las organizaciones, son las acciones realizadas para el logro de los objetivos, no obstante, ante una situación emergente, que impactó rápidamente todas las áreas de actividad humana, las IES, así como cualquier organización, no esperaban un fenómeno de tal magnitud, de manera que la respuesta inmediata fue tomada con tintes de incertidumbre a partir del desconocimiento del virus y tiempo de confinamiento, así como las repercusiones de transitar las actividades académicas al plano virtual.

Pese a la rapidez necesaria en la toma de decisiones, las universidades mexicanas, así como extranjeras, determinaron algunas medidas como respuesta hacia este fenómeno epidemiológico, dentro de las cuales se identifica el ajuste a calendarios escolares, adelantando las vacaciones durante el mes de marzo; la transición forzada hacia el posgrado virtual (Parker y López, 2021), la continuación de actividades formativas en los entornos digitales, con la detonación de las TIC; así como el apoyo emocional (IESALC, 2020).

En el caso de la Universidad de Guadalajara, que es una institución de educación superior de carácter público y estatal, no fue la excepción, los procesos de formación correspondieron a los estándares y lineamientos establecidos para disminuir los contagios de Covid-19; es decir, a partir del 17 de marzo de 2020, se trasladaron a la modalidad virtual de manera apresurada y con las dificultades que esto requirió, como la conectividad, la capacitación, la complejidad de las plataformas, entre otras. No obstante, a través de un comunicado emitido el 16 de marzo de 2020, señalan que, para no afectar a la formación continua de sus estudiantes, se habilitaron herramientas de Google y Meet, del mismo modo, se haría difusión para el apoyo académico, cómo realizar sus clases, cómo realizar grupos en plataformas, entre otros.

Con relación al cambio de modalidad, se adhiere el uso de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y, a su vez, de herramientas principalmente tecnológicas. En ese sentido, es imprescindible conocer cómo fue la gestión de la Universidad de Guadalajara para contrarrestar los efectos de la pandemia; es decir, conocer la gestión de crisis enfocado a la parte de formación

académica, el caso particular de los estudiantes de posgrado del centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA).

El CUCEA es el centro universitario con mayor matrícula en la red Jalisco (UdeG), con una matrícula de 22,468 durante el ciclo 2022-23, de los cuales 854 son estudiantes de posgrados, al interior de sus 24 programas.

Pregunta de investigación:

¿Cómo impactó la gestión institucional de crisis, ante la pandemia, en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de posgrado del CUCEA?

Objetivo de investigación

Analizar el impacto de la gestión institucional de crisis, ante la pandemia, en los procesos de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de posgrado del CUCEA

Bases teóricas y metodológicas

Las organizaciones humanas sufren fenómenos que alteran las actividades diarias. En este sentido, debido a su naturaleza, no todas las organizaciones tienen sus tareas mecanizadas. De acuerdo con Mena (2011) el estudio y análisis de gestión de circunstancias adversas, que se revelan súbitamente contra las instituciones y organizaciones públicas o privadas, no se desarrolló de modo sistemático, sino a partir de mediados de los años ochenta, tanto en la academia como en el mundo profesional. Gestión en situación en crisis, entonces, consiste en:

Preparar a la organización para enfrentar una crisis con la mayor ventaja posible – o sea evitar amenazas identificables, disminuir los riesgos latentes y su vulnerabilidad–, así como dirigirlas en tales momentos, mantener las riendas de la organización frente a una amenaza que la azota, con urgencia para decidir y actuar en condiciones de alta incertidumbre para mantener la credibilidad de la organización. (Mena, 2012, pp. 28-29)

La gestión de crisis es un proceso fundamental para la organización, puesto que la mala ejecución de ésta podría provocar daños a gran escala, desde pérdida económica, hasta la pérdida de la misma organización. Por ende, las organizaciones deben tener la capacidad de prevenir crisis. En el caso de la pandemia por Covid-19, es un suceso que nadie esperaba, en esta situación, deben ser capaces de responder rápidamente planeando y utilizando las mejores estrategias para su resolución.

De acuerdo con Mena, las fases de gestión de crisis son:

Tabla 1. Fases para la gestión de crisis

Fase
1. Prevención: a tratar de evitar las crisis
2. Preparación: Disponer lo necesario para gestionar una crisis en caso de que ocurra
3. Identificación: reconocer una crisis a partir de sus manifestaciones incipientes (signos de alerta)
4. Contención: reaccionar con medidas para acotar los efectos indeseables de la crisis
5. Resolución: establecer las operaciones primordiales de la organización a partir de las circunstancias que hayan resuelto de la crisis
6. Aprendizaje: identificar lecciones de la crisis y aprovecharlas para reforzar la capacidad de la organización para gestionar crisis, así como para mejorarse así misma

Nota: Elaboración propia a partir de Mena, (2011, pp. 38-39).

El estudio se realizó bajo un enfoque mixto, es decir, se aprovecharon recursos cuantitativos y cualitativos de acuerdo a los objetivos del estudio, Creswell (2009) señala que el primero ha estado disponible para los científicos sociales y humanos por años, el segundo ha surgido principalmente durante las últimas tres o cuatro décadas” (2009, p. 15). Al combinar ambos enfoques se estima una mejor comprensión del fenómeno a estudiar, puesto que al utilizar las diversas técnicas permite, en algunos casos, la obtención de mejor evidencia, así como el análisis desde las diferentes perspectivas metodológicas.

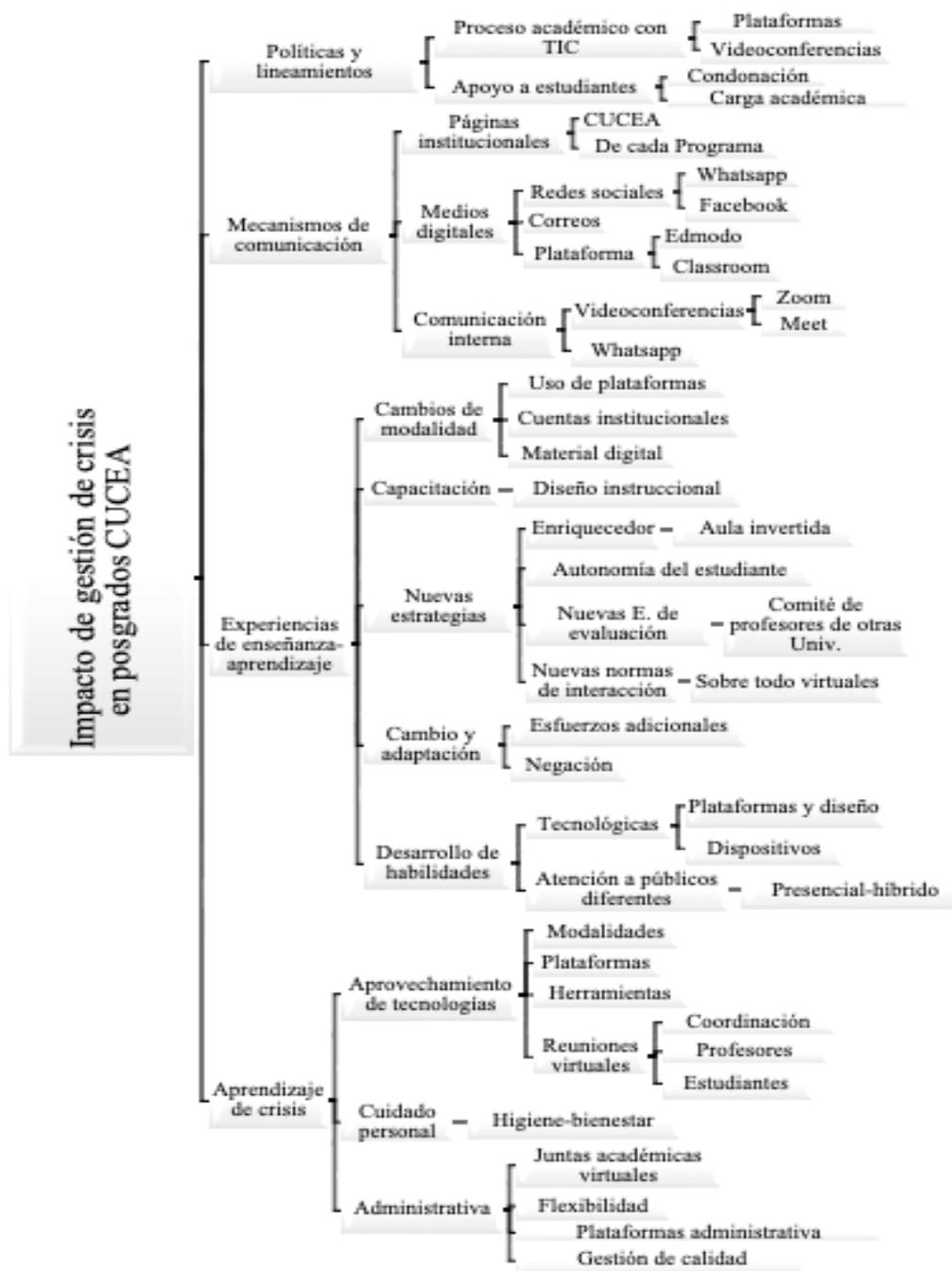
La investigación será no experimental, lo que permite analizar el contexto natural (Cerdeza, 2000), con una perspectiva histórica que estudia el desarrollo de un fenómeno, su evolución y su estado actual a partir de documentos formales establecidos.

Para la intervención, se entrevistó a estudiantes (12), profesores (12), coordinadores (4) y a la coordinación de posgrados del CUCEA. Los informantes pertenecen a cuatro programas cuyas características heterogéneas (longevidad, matrícula, registro en el Sistema Nacional de Posgrados de CONAHCYT), permiten tener un panorama más amplio. Por otro lado, se realizó un trabajo documental para conocer la fluctuación de la matrícula durante el periodo de pandemia.

El análisis de datos obtenidos se realizó de manera artesanal. La presentación de resultados se realiza a partir de la estructura de Mena (2011), es decir, toma de decisiones (políticas institucionales); comunicación; experiencias y aprendizaje.

Resultados

Gráfico 1. Impacto de gestión de crisis en posgrados.



Nota. Elaboración propia

El diagrama anterior muestra las acciones, estrategias y esfuerzos realizados durante el periodo de pandemia, se presentan con el siguiente orden: políticas y lineamientos, mecanismos de comunicación, experiencias de E-A y, Aprendizaje de crisis.

Políticas y lineamientos durante pandemia

Dentro de las directrices establecidas en posgrados –bajo el contexto de la contingencia sanitaria– se destacan dos ramas, “Proceso académico con TIC” y “Apoyo a estudiantes”; siendo la primera, encargada de contribuir a la continuación de la formación y desarrollo del proceso E-A. Por un lado, se asienta el apoyo de plataformas con diseño instruccional y/o videoconferencias que posibilitan sesiones sincrónicas y asincrónicas; por otro lado, se establecieron políticas de apoyo hacia los estudiantes, de las cuales, se enuncian las condonaciones y pago de matrícula en parcialidades para estudiantes en situaciones complicadas, así como la disminución de la carga académica en clase o la exigencia dentro de la misma.

En ese sentido, se menciona:

[...] todos los programas, todas las materias se dieron por plataforma mediante videoconferencia, pero ayudadas de plataformas con diseño instruccional; [...] la indicación que teníamos desde la administración general pero también de aquí, sobre todo para posgrados, por las colegiaturas más altas, matrículas altas, lo que empezamos a hacer fue un sistema de pagos escalonados, en parcialidades, para ayudarlos a que pudieran sacar sus matrículas, los que tenían muchos problemas, les dábamos condonaciones, apoyarlos para que no se dieran de baja [...] En cuestión de calificaciones nos dijeron que no fuéramos tan estrictos, que entendiéramos la situación por las que están pasando, que le bajáramos a la disciplina y también a la demanda de actividades, entonces hubo varias estrategias que tomamos para apoyarlos y para lograr que tuvieran trayectorias exitosas porque si no las iban a interrumpir. (Coordinación de posgrados)

Del mismo modo, la coordinación de los diferentes programas estudiados coincidió con lo descrito por la CP; de manera que se ve reflejada una buena comunicación y acuerdos en común para el desarrollo de las actividades académicas, procurando, en todo momento, los lineamientos de salud, la formación de sus estudiantes, así como la integridad de los mismos.

Mecanismos de comunicación durante pandemia

De manera congruente, la comunicación se vio obligada a cambiar medios o mecanismos; no solo de profesor a estudiante, sino desde la coordinación, administración y para fines informativos o de formación.

Se destacan tres sub-ramas, “Páginas oficiales”, “Medios digitales” y “Comunicación interna”. Como se aprecia en el gráfico anterior, en la primera, se refiere a las páginas generales, de la universidad, tales como UdeG, CUCEA, Posgrados y la particular de cada programa de posgrado.

En la segunda sub-rama “Medios digitales” hace referencia a que, dentro de la comunidad universitaria de Posgrados, la comunicación, entre los diferentes actores, se dio mediante redes sociales, correos institucionales y/o personales, así como plataformas que permitieran la mensajería instantánea.

Dentro de la tercer sub-rama “comunicación interna” hace referencia a la realizada para juntas académicas, reuniones, difundir información, entre otras; en las cuales se utilizó la videoconferencia con Zoom y Meet, sobre todo, y la instantánea mediante Whatsapp y llamadas.

Los actores mencionan:

[...] la página del CUCEA siempre ha sido un medio de comunicación y las redes sociales de la propia institución; nuestro portal de posgrados les damos mucha información en relación a los lineamientos; anunciábamos vía redes, vía páginas, pero aparte les mandábamos comunicados a los estudiantes desde su coordinación. (Coordinación de Posgrados)

[...] tienen mis teléfonos celulares directos, a mí me pueden hablar las 24 hrs del día los alumnos para que en el momento que ocupen algo, me mandan un WhatsApp. (Coordinador de programa 2)

Principalmente el correo electrónico para mis estudiantes, la plataforma Edmodo también nos permitía mensajería instantánea [...] para pares o coordinación tenemos red interna de teléfono o por ejemplo también con algunos pares o con coordinación hacemos llamadas personales al número personal [...] Todo se fue a videollamada, prácticamente todo, incluso creo que bajó más la cuestión de correos y se volvió más por llamada o videollamada, teníamos videoconferencia para la planeación didáctica, para apertura de semestre, para exámenes de grado; lo que era por medio de un correo o junta breve, todo se convirtió en videollamada, se incrementó el volumen de videoconferencias. (Profesor1)

[...] el correo siempre, cuando queríamos ser más informales el teléfono y mensajes de whatsapp. (Profesor2)

Whatsapp, correo electrónico, algunos dejaban directamente el classroom y deban notas o recordatorios. (estudiante)

De manera que se utilizaban los medios de comunicación al alcance y procurando ser eficientes, lo anterior como solo una muestra de lo que se rescató en las entrevistas.

Experiencias de enseñanza-aprendizaje

Cambios de modalidad: el dejar la presencialidad, abrió camino a la virtualidad y trabajo a distancia, con ello el uso de plataformas, la incorporación de cuenta institucionales para comunicación y acceso, así como el aumento exacerbado de material digital.

Capacitación: la capacitación estuvo centrada en el diseño instruccional y en el uso de plataformas para videoconferencias, así como información para efectuar las clases en las nuevas modalidades; estuvieron enfocadas principalmente para profesores, no obstante, de acuerdo a los relatos de los actores, hubo administrativos y estudiantes que tomaron algunos de estos cursos.

Nuevas estrategias: la aplicación de estrategias tanto de enseñanza, como de aprendizaje, profesores y estudiantes, no todos cabe mencionar, implementaron nuevas formas de interacción y de trabajo en el aula virtual. Con ello, se habla de un enfoque con mayor autonomía del estudiante, el aula invertida, por ejemplo. Del mismo modo, algunos profesores mencionaron que “sí se enriqueció el proceso de enseñanza-aprendizaje en el sentido de las herramientas que estaban a mi disposición” (Profesor3), en virtud de ello, la incorporación de recursos y herramientas tecnológicas favoreció la práctica.

Aunado a las nuevas estrategias, se identificó que los profesores implementaron nuevos mecanismos de evaluación, por ejemplo, utilizar videoconferencias con pares académicos y estudiantes de diversas naciones, de manera que se trabajó en colaboración para el desarrollo de sus actividades y calificación. Al mismo tiempo y con relación a las nuevas dinámicas digitales, se establecieron normas de interacción particulares para este medio.

Desarrollo de habilidades: Dentro de las experiencias durante el periodo de contingencia y nuevas dinámicas en los procesos de E-A, los actores mencionan que hubo un desarrollo de habilidades tecnológicas, sobre todo en el uso de plataformas con diseño y la implementación de otros recursos en la práctica. Aunado a ello, los profesores indican que hubo un desarrollo en la atención de dos públicos, actividad que continúan ejerciendo en algunos casos, es decir, prepararse y el manejo de clase para estudiantes que están de manera presencial, física, hasta los que están conectados vía videoconferencia.

Aprendizaje de crisis.

Finalmente, en la misma línea de la teoría de Gestión de crisis, después de todo el proceso, experiencia y gestión bajo el contexto de incertidumbre, existe un aprendizaje que la organización debe contemplar para reforzar y continuar con su desarrollo. En virtud de ello, a continuación se describen las actividades que los actores continúan realizando, a partir de sus experiencias, mismas que de acuerdo a lo obtenido, se clasificaron en: a) aprovechamiento de tecnologías, b) cuidado personal, y, c) administrativa.

Con relación al aprovechamiento de las tecnologías, los aprendizajes se representan a través de las diferentes modalidades para desarrollar una clase, puesto que la pandemia trajo consigo una serie de eventos, que resultaron en clases presenciales, híbridas y virtuales por videoconferencia. Por otro lado, las plataformas incorporadas a los procesos, tales como Moodle, Edmodo, Google for Education, por mencionar algunas.

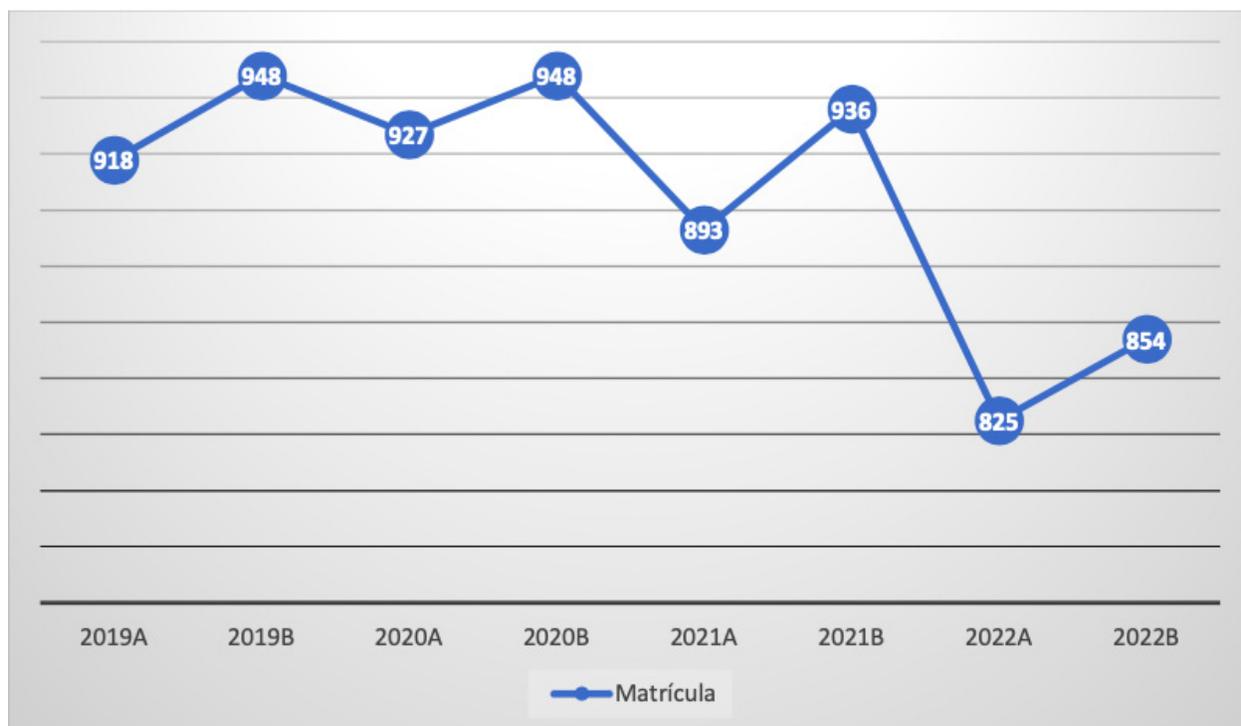
El cuidado personal fue –y sigue siendo– un tema prioritario durante la pandemia, puesto que el no llevarlo a cabo podía ser un foco rojo motivo para contraer el Covid-19; el lavado de manos constante y con una duración preferente de 20 segundos, así como el uso de cubrebocas, al menos en espacios cerrados, se continúa haciendo. Los actores indican que fue un elemento bueno y efectivo para procurar la salud de las personas.

Dentro de los aprendizajes en las actividades administrativas, en primer lugar se enuncian las reuniones y juntas académicas, así como de otro carácter, de manera virtual, lo que procura la eficiencia de los tiempos; por otro lado, a pesar de que no en todo Posgrados, la flexibilidad en estas actividades y recepción de documentos; sumado a ello, se encuentra la plataforma administrativa para los procesos de admisión, mismos que funcionan como centro de recepción de documentos en un primer momento, para posteriormente, entregar originales.

Matrícula estudiantil durante pandemia.

Es importante analizar la variación en la matrícula de estudiantes de posgrado durante el periodo de pandemia, en los diferentes semestres, por ello:

Gráfico 2. Matrícula de estudiantes de posgrado en CUCEA (2019-2022)



Nota. Elaboración propia

El gráfico anterior muestra que para el ciclo 2019A la matrícula de estudiantes de posgrado era de 918, teniendo periodos de incremento y decremento, hasta llegar al 2022B donde la matrícula decreció un aproximado de 7% (64). El punto más alto alcanzado durante este periodo fue de 948 en 2019B y 2020B, mientras que el punto más bajo fue de 825 alumnos en 2022A.

La primera ola de pandemia fue en 2020A, CUCEA mantenía 927 estudiantes, para el comienzo del semestre 2020B se incorporaron 21(948), no obstante, se observa que para el 21A decreció la población un 5.8% (55); recuperando 43 para el ciclo 2021B y cayendo a 825 estudiantes para el periodo 2022A, etapa donde se reflejó el punto más bajo; para la segunda mitad del 2022, la matrícula de estudiantes de posgrado en el centro universitario era de 854.

Conclusiones

La gestión de crisis en posgrados tuvo impacto en las actividades académicas y administrativas. En un primer momento, las políticas se inclinaron hacia la incorporación de tecnologías para el apoyo a los procesos de E-A, así como en el apoyo hacia el estudiante. La comunicación al interior de posgrados se sostuvo a través de los medios digitales, como redes sociales y plataformas que permitieran el envío de mensajes. Los cambios se traducen en las nuevas experiencias de formación, es decir, en la modalidad, uso de TIC, cambio de espacio físico, organización de actividades, autonomía de estudiantes, así como el aula invertida, por mencionar algunos ejemplos. Cuando una organización gestiona crisis, recopila experiencias que –en el mejor de los casos y deseable– se convierten en aprendizajes para fortalecer las dinámicas de la institución, en ese sentido, el aprendizaje se traduce en la flexibilidad de dar y/o recibir clase, entendiendo la diversidad de la comunidad universitaria y la complejidad de estar reunidos en el salón de clase, por otro lado y ligado a ello, el aprovechamiento de las tecnologías forma parte de los elementos que llegaron en pandemia y pueden consolidarse.

Abordar y reconstruir los esfuerzos de gestión de la Universidad de Guadalajara durante el periodo de pandemia establece una base pertinente para futuras tomas de decisiones, del mismo modo, plantea un panorama para futuras investigaciones que nutran la perspectiva de gestión institucional en periodos de incertidumbre, que fortalezca y promueva el desarrollo de la educación superior.

Referencias

- ANUIES. (2018). Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. ANUIES
- ANUIES. (2020). Acuerdo nacional por la Unidad en la Educación Superior frente a la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. ANUIES.
- ANUIES. (2022). Informe de la encuesta nacional COVID-19: la comunidad estudiantil ante la emergencia sanitaria. ANUIES
- Cerda, H. (2000). Los elementos de la investigación. Cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos. Bogotá: Editorial El Búho
- Creswell, J. (2009). Research design. Qualitative, quantitative and Mixed Methods Approaches. SAGE
- INEGI (2021). Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID- ED) 2020. INEGI
- Mena, M. (2011). Gestión de crisis. España. Siglo XXI
- Parker, C. y López S., F. (2020), Prospectiva y consecuencias del COVID-19, y su impacto en la Educación Superior. Documento de Trabajo, Edición PrePrint, Vicerrectoría de Postgrado, Universidad de

Santiago de Chile, Santiago, Chile, septiembre. En: https://postgrado.usach.cl/sites/default/files/documentos/covid19_y_ed_superior_c_parker_y_f_lopez_s_0.pdf

SEP-ANUIES. (2020) Acciones realizadas por las Instituciones de Educación Superior para mantener los servicios educativos ante la COVID-19, así como contribuir a la salud y bienestar de la sociedad. Trabajo conjunto. Segundo cuestionario. https://www.tecnm.mx/archivos/slider/ANUIES_SEP_15junio2020_V3.pdf

UNESCO-IESALC. (2020). COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impacto, respuestas políticas y recomendaciones. IESALC.

Universidad de Guadalajara. (2023). Numeralia. Coordinación General de Control Escolar. UdeG

Universidad de Guadalajara. (2023). Tableros institucionales. Coordinación General de Planeación y Evaluación. UdeG.