

# De la Presencialidad a la Virtualidad y su Impacto en el Desempeño Docente: Un Panorama desde la Percepción de los Estudiantes

## From Presence to Virtuality and its Impact on Teaching Performance: An Overview from the Perception of Students

Benítez Cortés, R.P.<sup>1</sup>, Aguilar Navarrete, P.<sup>2</sup>, Camacho González, M.F.Y.<sup>3</sup>, Torres Covarrubias, V.J.<sup>4</sup>  
<sup>1234</sup>Unidad Académica de Economía e Informática, Universidad Autónoma de Nayarit  
Ciudad de la Cultura Amado Nervo, s/n., Tepic, Nayarit, México.  
<sup>1</sup>paul.benitez@uan.edu.mx, <sup>2</sup>paguilar@uan.edu.mx, <sup>3</sup>yolanda.camacho@uan.edu.mx, <sup>4</sup>javier@uan.edu.mx

Fecha de recepción: 14 de julio de 2020

Fecha de aceptación: 27 de agosto de 2020

**Resumen.** En el presente trabajo se expone el resultado de una evaluación del desempeño docente de los profesores de la Licenciatura en Sistemas Computacionales (LSC) de la Universidad Autónoma de Nayarit. La evaluación docente en el aula es un proceso sistematizado que en la LSC se realiza al final de cada semestre, pero a partir de la pandemia del SARS-CoV-2, los profesores migraron forzosamente su práctica docente a un contexto virtual apoyado con las TIC, lo que implicó un cambio drástico en sus labores cotidianas. En el presente estudio se expone cómo los profesores cambiaron sus estrategias para el ofrecimiento de sus cursos y el impacto que esto tuvo desde la percepción de los estudiantes a partir de una evaluación del desempeño docente.

**Palabras Clave:** Evaluación Docente, SARS-CoV-2, Calidad Educativa.

**Summary.** This paper sets out the result of an evaluation of the teaching performance of the professors of the Bachelor's Degree in Computational Systems (LSC) of the Autonomous University of Nayarit. Teacher evaluation in the classroom is a systematized process that in the LSC takes place at the end of each semester, but from the SARS-CoV-2 pandemic, teachers forcibly migrated their teaching practice to a virtual context supported by ICT, which involved a drastic change in their daily work. This study sets out how teachers changed their strategies for offering their courses and the impact this had from student perception from a teacher performance assessment.

**Keywords:** Teacher Assessment, SARS-CoV-2, Educational Quality.

## 1 Introducción

La evaluación docente es un proceso que se realiza al final de cada semestre en la Licenciatura en Sistemas Computacionales (LSC) de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN). El propósito de la evaluación docente es dotar a la Coordinación de la LSC de un mecanismo que permita detectar áreas de oportunidad en la práctica de los docentes, y de esta forma implementar las medidas pertinentes que dirijan a la mejora continua en la calidad de ofrecimiento de los cursos [1].

La evaluación docente de la LSC se aplicó con normalidad a los estudiantes en los semestres de los años 2016, 2017, 2018 y 2019; sin embargo, durante el periodo febrero-junio del 2020 la normalidad del contexto académico de la LSC se interrumpió, cuando el 16 de marzo del 2020 el Rector de la UAN anunció la suspensión de las labores académicas presenciales en el campus universitario, por causa de la pandemia originada por el virus SARS-CoV-2. Por tanto, a partir del 17 de marzo de 2020, los profesores de la LSC tuvieron que migrar su práctica de enseñanza de la presencialidad a la virtualidad.

Con base al anterior contexto, el presente trabajo expone cómo los profesores migraron su práctica docente de una modalidad presencial a una virtual, y cómo este cambio impactó en los resultados de la evaluación docente del periodo escolar febrero-junio del 2020.

### 1.1 Contexto de la investigación

La UAN es una institución pública que ofrece educación media superior y superior. Dentro de los programas educativos que en esta universidad se ofertan se encuentra la LSC, la cual inició en el año 2003. En el año 2016 la LSC fue acreditada como un programa de calidad por el Consejo Nacional de Acreditación de Informática y Computación (CONAIC). En ese sentido, uno de los criterios que han establecido las autoridades académicas de la LSC en forma permanente con el fin de conservar y mejorar la calidad de este programa, es la evaluación de sus docentes al término de cada semestre. La LSC tiene una planta de 15 docentes de tiempo completo, 2 de apoyo de otras unidades académicas de la UAN, y 4 de horas/asignatura; quienes en conjunto atienden a 109 estudiantes.

Respecto a la formación profesional de estos docentes, el 67% tiene estudios de posgrado y el 33% tiene formación de licenciatura o ingeniería.

## 1.2 Antecedentes del instrumento y la evaluación del desempeño docente

La evaluación docente se realiza al final de cada semestre, a través de un instrumento que diseñaron y validaron 5 profesores/investigadores de la LSC [1]. Durante la implementación de la evaluación docente, los estudiantes (de forma anónima) llenan un instrumento por cada profesor que les impartió una asignatura. El instrumento de evaluación se integra de 34 preguntas distribuidas en 4 dimensiones, las cuales son: a) planeación, b) actividades frente a grupo, c) evaluación y, d) ambiente en el aula. Para aplicar y procesar la evaluación se utiliza el software SED (Sistema de Evaluación Docente), que fue diseñado por académicos y desarrollado por estudiantes de la LSC.

La dimensión de *Planeación* recopila datos relacionados al diseño y delimitación de las actividades y logros, y considera el principio de sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta dimensión se proponen preguntas sobre objetivos de aprendizaje, acuerdos de criterios de evaluación, y conocimiento general del plan de estudios de la asignatura. La dimensión *Actividad Frente a Grupo*, recopila información relacionada al desempeño del docente en sus encuentros con los estudiantes. En esta dimensión se prioriza recopilar información sobre el grado en que los conocimientos teóricos se vinculan con la práctica, de forma que se impacte en la formación integral de los estudiantes. La dimensión de *Evaluación* se integra de preguntas que recopilan información que pone en evidencia la compatibilidad entre lo que el docente enseña y evalúa, la diversidad de los instrumentos, y en qué grado hace explícito a los estudiantes sus logros y oportunidades de mejora durante los tiempos oportunos del proceso de enseñanza/aprendizaje. La dimensión de *Ambiente en el Aula* contiene preguntas dirigidas a recopilar información sobre la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, la ejecución y/o regulación, la comunicación, y la motivación; los cuales son factores que son influidos por el estilo de liderazgo que ejerce el docente con sus estudiantes. En esta dimensión se recopila información relacionada a la promoción de valores, confianza y libertad de expresión.

En el instrumento se utiliza una escala de Likert con 5 opciones de respuesta. La escala de valoración de cada pregunta es: a) siempre, b) frecuentemente, c) ocasionalmente, d) raras veces, y e) nunca. La consistencia interna del instrumento es de 0.764 determinada a través de una prueba Alpha de Cronbach. Si se desea obtener más información del instrumento y su aplicación véase [1].

## 2 Infraestructura tecnológica y servicios educativos para la modalidad virtual

La UAN provee a los programas educativos la infraestructura tecnológica necesaria para ofrecer cursos en una modalidad virtual. Por ejemplo, en la Unidad Académica de Contaduría y Administración, se ofrecen en modalidad mixta (Blended) las licenciaturas en Contaduría, Gestión Empresarial, Administración Pública, y Creación de Negocios [2]. Es importante destacar que, algunas de estas licenciaturas tuvieron un origen presencial, pero posteriormente fueron adaptadas a la modalidad virtual para atender un segmento de estudiantes que requerían de mayor flexibilidad de tiempo y espacio de estudio.

La LSC fue diseñada desde su origen para un modelo de ofrecimiento presencial; sin embargo, los docentes han utilizado la infraestructura tecnológica universitaria como un apoyo a la presencialidad. Dicho de otro modo, al no existir una reglamentación o políticas específicas para implementar y regular la modalidad virtual en la LSC, solo una minoría de profesores ha utilizado esta infraestructura para asignar o recibir las tareas de los estudiantes, ofrecer material instruccional, como apoyo a la evaluación, y como un mecanismo de comunicación adicional a la presencialidad entre el profesor y los estudiantes y entre estudiantes.

En la UAN existen diversas instancias académicas y de servicios que tienen el propósito de proveer y entrenar a los docentes en el uso de la infraestructura tecnológica necesario para el ofrecimiento de cursos en modalidad virtual. Estas áreas son:

*Dirección de Servicios Universitarios:* Tiene dentro de sus funciones capacitar en el uso de las tecnologías de la información; así como proveer servicios de digitalización de material académico, desarrollo bibliotecario, diseño e impresión de material oficial y educativo, entre otros.

*Dirección de Desarrollo del Profesorado:* Depende de la Secretaría de Docencia de la UAN. Tiene dentro de sus funciones proponer políticas de formación, actualización, y superación del personal académico. Dicho de otro modo, esta Dirección establece las estrategias institucionales para fortalecer la práctica docente en las vertientes pedagógica y disciplinar.

*Centro Especializado de Educación Virtual:* Este Centro depende de la Secretaría de Docencia de la UAN. Ofrece cursos orientados al uso de tecnologías para la enseñanza virtual, y provee soporte para el hospedaje y administración de los cursos de los profesores.

A partir de las instancias académicas y de servicios que se ha hecho mención, cualquier docente de la UAN puede hacer uso de la plataforma Moodle® a través de una solicitud al Centro Especializado de Educación Virtual. O en su caso, cualquier docente puede solicitar a la Dirección de Servicios Universitarios una cuenta de Gmail institucional, para acceder a la G Suite de Google® y utilizar un conjunto de herramientas síncronas y asíncronas de apoyo a la modalidad virtual, tales como Classroom, Meet, Jamboard, y Drive (sin límite de almacenamiento).

Con base en el anterior contexto, es posible observar que los docentes universitarios han tenido acceso a la formación tecnológica/pedagógica y las condiciones para ofrecer cursos virtuales; sin embargo, la inercia de la práctica presencial aún se encuentra fuertemente arraigada en la mayoría de los programas educativos. Lo cual puede explicarse por la falta de políticas institucionales que indiquen y regulen el ofrecimiento de programas educativos en modalidades alternativas a la presencial. Esto implica que, los programas educativos que se ofrecen en una modalidad virtual en la Unidad Académica de Contaduría y Administración, se gestionen por un marco regulatorio propio, pero sin denostar la legislación universitaria vigente de la UAN.

### 3 De la presencialidad a la virtualidad

El 16 de marzo del 2020 el Rector de la UAN anunció el cierre de las instalaciones universitarias como una medida para evitar infecciones del SARS-CoV-2 en los estudiantes, trabajadores, directivos y profesores; sin embargo, una semana antes de dicho anuncio, algunas universidades del país ya habían cerrado sus instalaciones e iniciado actividades educativas, administrativas y de servicios a través de medios virtuales. Ante el inminente cierre de los espacios educativos de la UAN, las autoridades de la LSC organizaron, promovieron y ofrecieron una serie de cursos para que los docentes pudieran migrar de la presencialidad a la virtualidad. Estos cursos se enfocaron a los profesores que tenían poco conocimiento o experiencia en el uso de tecnologías para ofrecer cursos virtuales y, según la Coordinadora de la LSC (P. Aguilar, comunicación personal, 19 de junio de 2020), asistió solo el 5% de los docentes. La Tabla 1 muestra la relación de cursos que se ofrecieron a los profesores.

**Tabla 2.** Cursos ofrecidos a los docentes de la LSC previo al cierre de las instalaciones universitarias.

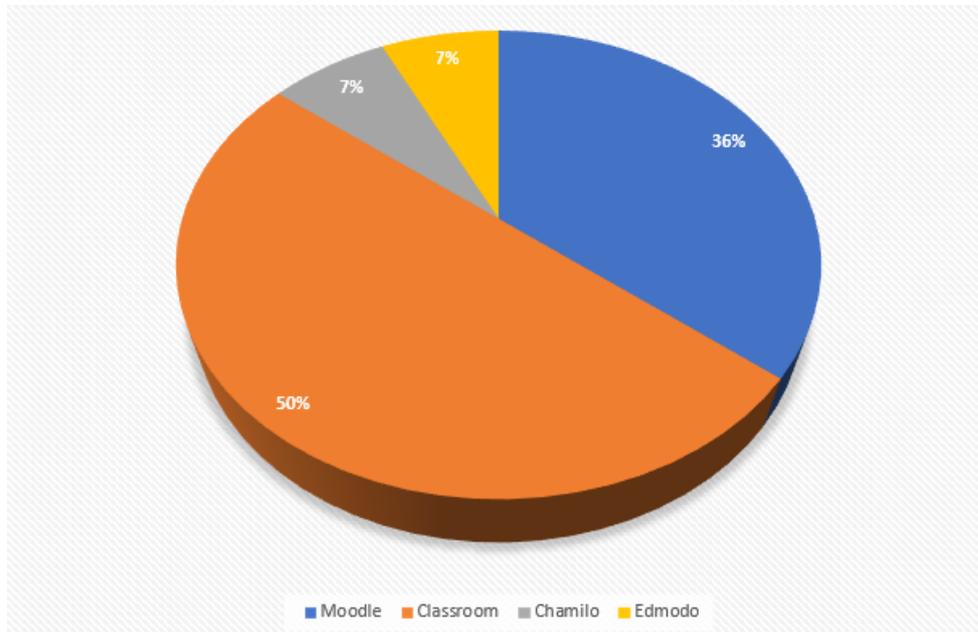
No.	Curso/Taller	Duración
1	Google para la educación: Organiza tus cursos.	1 hora
2	Google para la educación: Clases virtuales.	30 minutos
3	Evaluación a distancia: GoConqr, FlipGrid.	1 hora
4	Moodle básico: Etiquetas, foros y tareas.	2 horas
5	Evaluaciones en Moodle.	1 hora
6	Google para la Educación: Aula virtual con Classroom.	2 horas
7	Elaboración de exámenes y evaluación con Google Forms.	2 horas

La Coordinadora de la LSC señaló también que el 95% de profesores restante no asistió porque ellos ya habían tomado alguno de los cursos que ofrecen las instancias académicas y de servicios de la UAN, tenían formación profesional en áreas relacionadas a la tecnología educativa, o porque también trabajan en otras instituciones educativas que les exige el uso de una plataforma para el ofrecimiento de cursos virtuales. En orden a las ideas que anteceden, se puede inferir que los docentes que requerían de capacitación para migrar su práctica de una modalidad presencial a una virtual fueron una minoría.

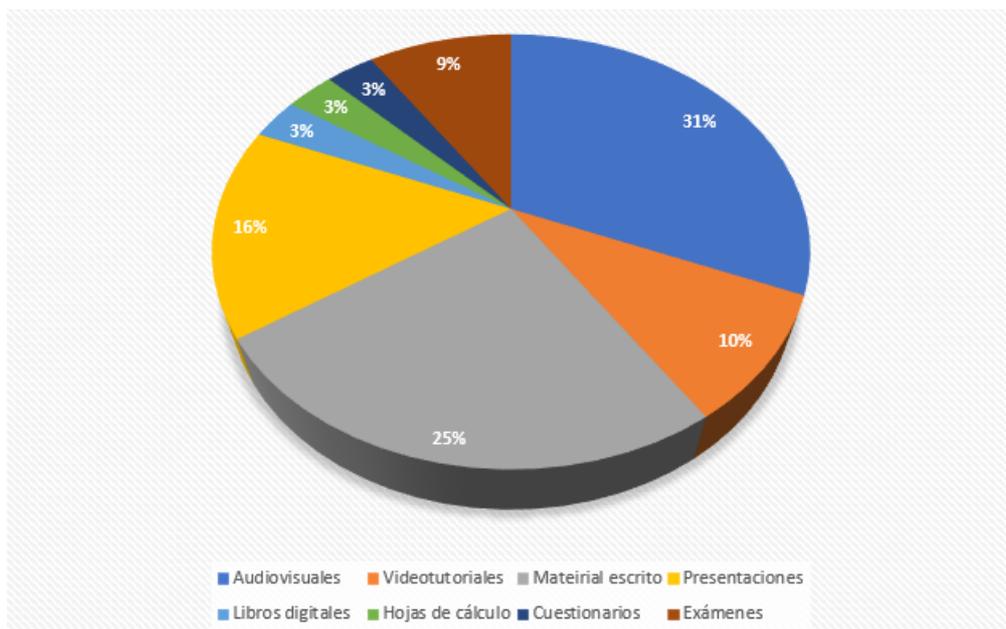
Del 17 de marzo al 12 de junio de 2020 las instalaciones de la UAN permanecieron cerradas; por consiguiente, los profesores trabajaron con sus estudiantes en modalidad virtual, del mismo modo lo hicieron las autoridades de la LSC para realizar sus tareas de gestión académica y administrativa. Durante este periodo virtual, con el propósito de conocer cómo los docentes de la LSC estaban trabajando con sus estudiantes, las autoridades académicas realizaron un diagnóstico con el propósito de conocer la plataforma, los medios instruccionales digitales y los medios de comunicación que estaban utilizando los profesores para el ofrecimiento de sus cursos.

El diagnóstico arrojó que de los 18 profesores que ofrecieron cursos en la LSC durante el periodo escolar febrero-junio de 2020, solo el 77% (14 profesores) utilizó una plataforma virtual para la organización, gestión y ofrecimiento de sus cursos tales como Moodle, Google Classroom, Chamilo y Edmodo (Véase Figura 1). Los medios instruccionales digitales utilizados por los profesores para ofrecer contenido y evaluación a los estudiantes fueron diversos, pero los más utilizados fueron los audiovisuales y el material escrito por el propio docente (Véase Figura 2). La comunicación entre profesor/estudiantes y entre estudiantes se hizo de forma síncrona y asíncrona, los medios de comunicación más utilizados fueron el correo electrónico y WhatsApp (Véase Figura 3).

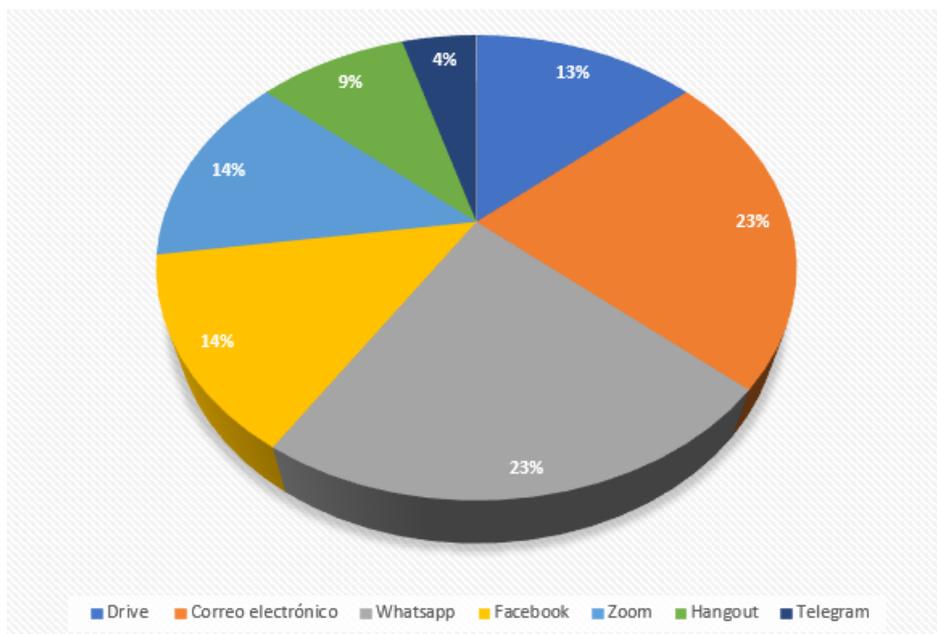
Los resultados que se obtuvieron del diagnóstico muestran cómo los docentes de la LSC migraron de la modalidad presencial a una virtual; sin embargo, las autoridades académicas se plantearon la pregunta siguiente: ¿Qué impacto tuvo este cambio de modalidad en el desempeño docente de los profesores de acuerdo a la percepción de los estudiantes? Con esta premisa, en la siguiente sección se expone la respuesta a esta pregunta a partir de los resultados obtenidos en la evaluación docente del periodo febrero-junio de 2020.



**Figura 2.** Plataformas utilizadas por 14 profesores de la LSC.



**Figura 2.** Medios instruccionales digitales utilizados por los profesores de la LSC.



**Figura 3.** Medios de comunicación utilizados por los profesores de la LSC.

## 4 Método y procedimiento

El instrumento de evaluación docente se aplicó a los estudiantes de la LSC del 15 al 19 de junio de 2020. Participaron 45 estudiantes quienes evaluaron a 14 profesores. Para aplicar el instrumento se utilizó el software SED (la plataforma de evaluación de la LSC). Los instrumentos aplicados SED los procesó y agrupó en forma globalizada (promedios generales). Para identificar un incremento o decremento en el desempeño de los docentes, los resultados de la encuesta febrero-junio de 2020 SED los comparó con las evaluaciones de 2 años anteriores. En forma adicional, en el instrumento de evaluación se estableció un anexo con preguntas para recopilar datos sobre la infraestructura y recursos digitales que, en opinión de los estudiantes, el docente promovió y utilizó para el ofrecimiento de su asignatura. Esta última dimensión se hizo con el propósito de validar los datos que ofrecieron los profesores durante el diagnóstico de la sección anterior.

El comparativo de los resultados de las evaluaciones de los años 2018, 2019 y 2020 se exponen en la sección 4.1 (siguiente sección) del presente trabajo. Esto fue con la finalidad de separar en un apartado especial (sección 4.2) los resultados específicos del anexo del instrumento de evaluación del periodo febrero-junio del 2020.

### 4.1 Resultados de la evaluación docente

En esta sección se exponen los resultados de la evaluación docente con base al instrumento original, el cual se integra de 4 dimensiones (el instrumento puede ser revisado o descargado por el lector desde [1]). Aunque la evaluación docente de la LSC genera indicadores por profesor, academia, grupo y asignatura; los resultados que aquí se exponen son los promedios generales de todos los profesores que fueron evaluados.

La Figura 4 muestra que la dimensión *Planeación* tuvo una baja de 18.29% respecto al año anterior y del 15.35% respecto al promedio de los 2 años anteriores. Esto implica que aspectos tales como los objetivos de aprendizaje, acuerdos de criterios de evaluación, y conocimiento general del plan de estudios de la asignatura; fueron aspectos que en opinión de los estudiantes el docente no dejó muy en claro.

La Figura 5 muestra que la dimensión *Actividad Frente a Grupo* tuvo una baja del 23.98% respecto al año anterior y del 20.32% respecto al promedio de los 2 años anteriores. En este sentido, aspectos tales como la interacción del docente con sus estudiantes y el grado en que el docente los apoya a vincular los conocimientos teóricos con la práctica, fueron aspectos que los alumnos percibieron en menor grado.

La Figura 6 muestra que la dimensión *Evaluación* tuvo una baja del 18.29% respecto al año anterior y del 16.27% respecto al promedio de los 2 años anteriores. Estos resultados exponen una baja en la percepción del estudiante respecto a lo que el docente enseña y evalúa, la diversidad de los instrumentos, y el grado en que el profesor hizo explícito a los estudiantes sus logros y oportunidades de mejora en los tiempos oportunos del proceso de enseñanza/aprendizaje.

La Figura 7 muestra que la dimensión *Ambiente en el Aula* tuvo una baja del 19.29% respecto al año anterior y del 18.08% respecto al promedio de los 2 años anteriores. Esto significa una baja en la percepción del estudiante respecto a la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, la ejecución y/o regulación, la comunicación y la motivación; que son aspectos muy ligados al liderazgo que ejerce el docente.

La Figura 8 muestra que en los años 2018 y 2019 no existen diferencias relevantes en las ponderaciones que hicieron los estudiantes hacia sus profesores; sin embargo, en el año 2020, es notable la baja ponderación que hicieron los estudiantes en la evaluación hacia sus docentes.

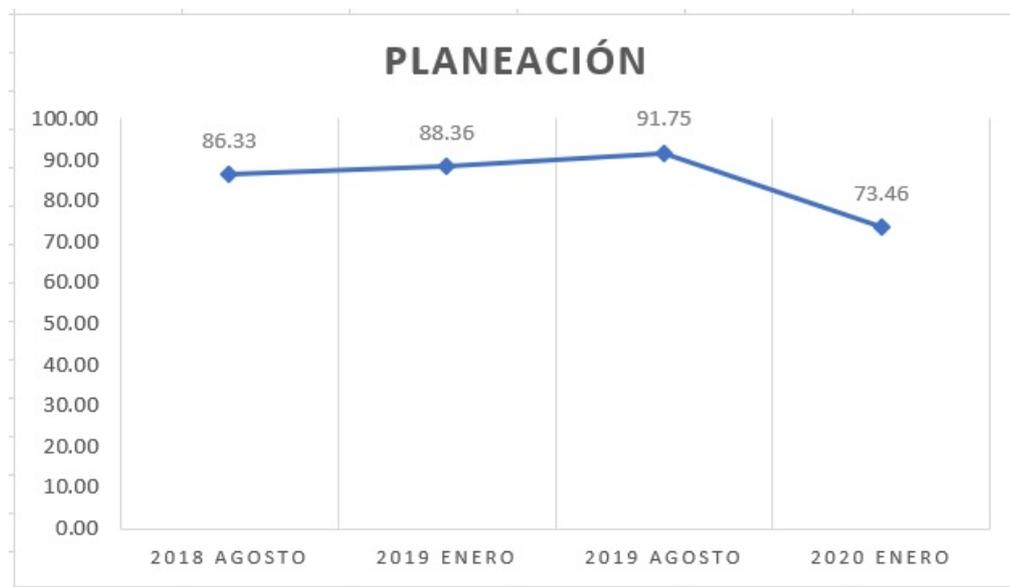


Figura 4. Comparación de la dimensión Planeación.

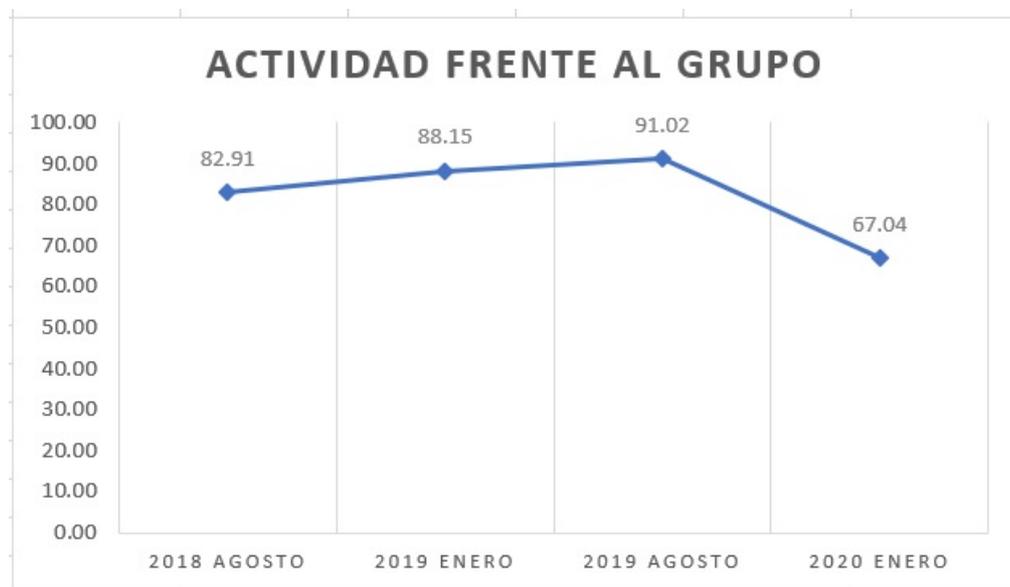
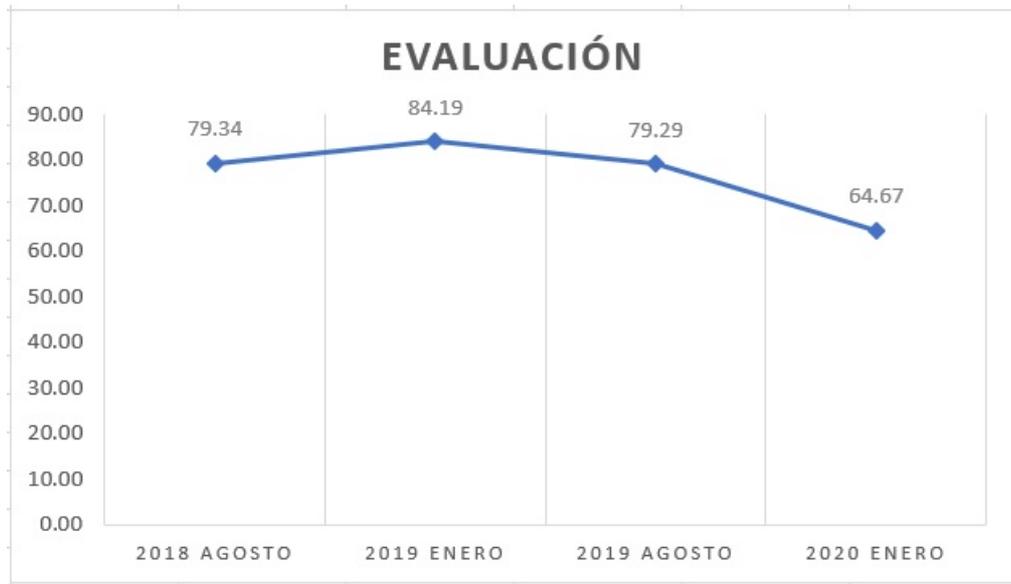
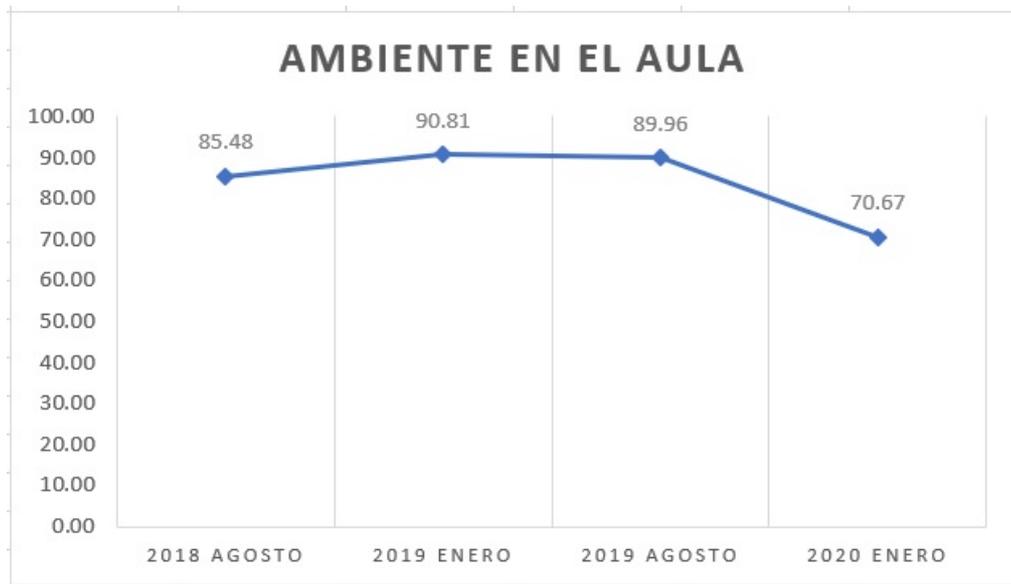


Figura 5. Comparación de la dimensión Actividad Frente a Grupo.



**Figura 6.** Comparación de la dimensión Evaluación.



**Figura 7.** Comparación Ambiente en el Aula.

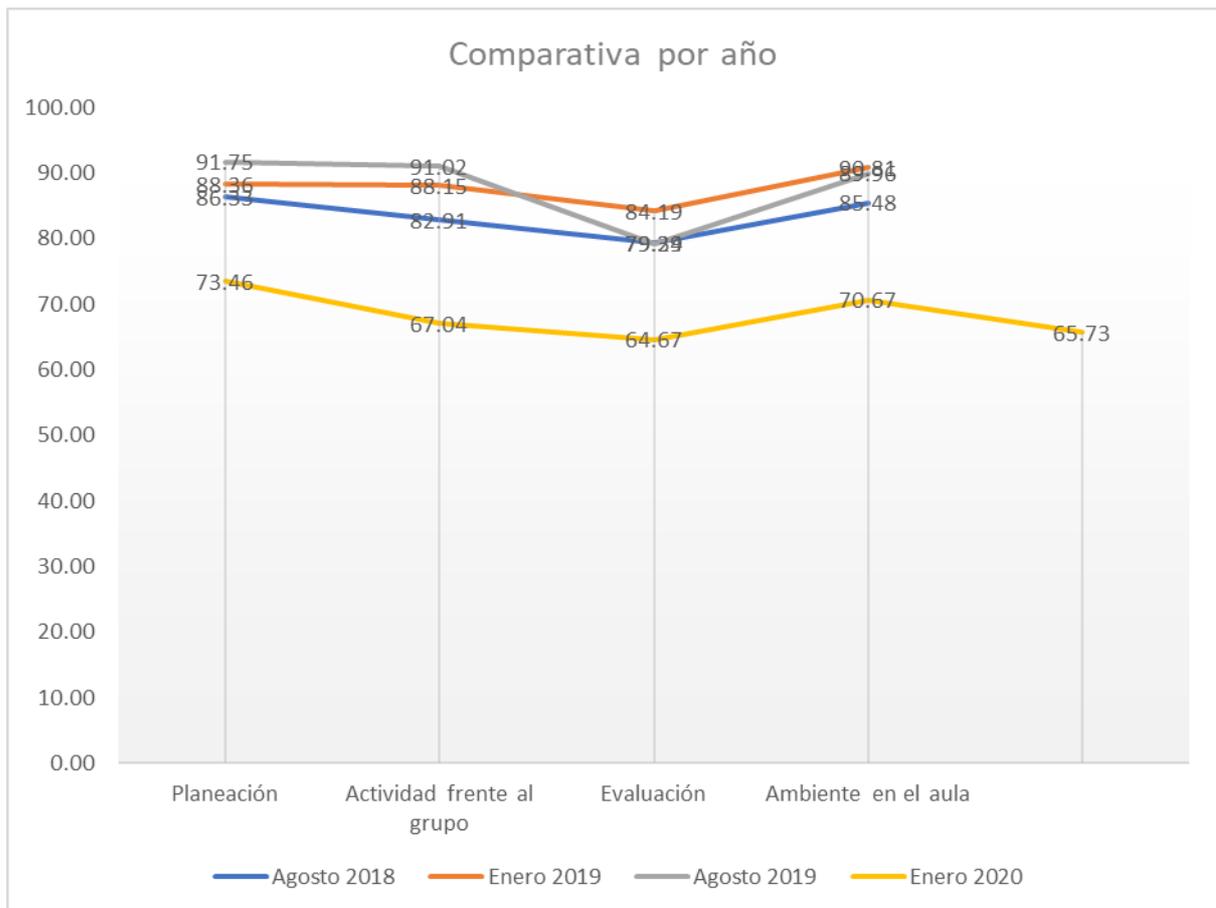


Figura 8. Comparación por año de las 4 dimensiones del instrumento de evaluación.

#### 4.2 Resultados del anexo de la evaluación docente.

Los resultados del anexo del instrumento de evaluación docente (véase Figura 9) arrojaron que, según los estudiantes, el 87.23% de los profesores utilizaron una plataforma electrónica para ofrecerles los cursos, lo cual es consistente con el diagnóstico realizado a los profesores, quienes manifestaron que el 56% utilizó la plataforma Classroom y el 36% Moodle.

El 69.19% de los estudiantes percibió que los recursos digitales que el profesor utilizó fueron pertinentes a la modalidad virtual. Estos recursos, según lo expresaron los docentes durante el diagnóstico, consistieron principalmente en audiovisuales (31%), material escrito por ellos mismos (25%), presentaciones (16%), y videotutoriales (10%).

El 76.54% de los estudiantes percibió que sus profesores tenían dominio de la tecnología que utilizaron para ofrecer sus clases y el 70.29% percibieron que los profesores atendieron adecuadamente a sus dudas y les proveyeron de retroalimentación. Sobre este importante aspecto, los profesores mencionaron que entre los medios de comunicación que más utilizaron para comunicarse con sus estudiantes fueron WhatsApp (23%), correo electrónico (23%), Facebook (14%), Zoom (14%) y Telegram (13%).

El 62.79% de los estudiantes percibieron que el profesor fomentó actividades de trabajo colaborativo e independientes (75.55%). En este mismo sentido, el 70.56% de los estudiantes percibió que las actividades realizadas durante el curso fueron pertinentes para su formación profesional y, por último, el 80.09% de los estudiantes percibió que sus profesores tenían dominio de la modalidad virtual.

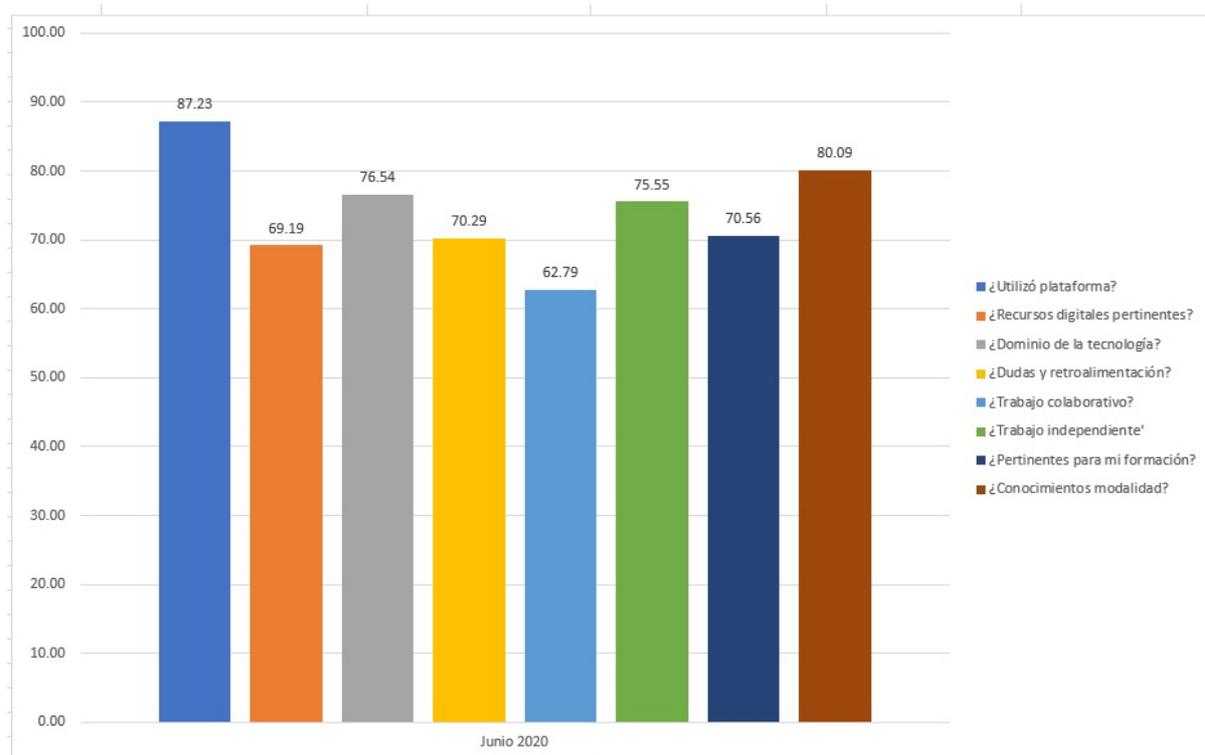


Figura 9. Resultados del anexo del instrumento de evaluación docente.

## 5 Conclusiones y trabajo futuro

Los resultados de la evaluación docente febrero-junio de 2020 muestran una notable diferencia respecto a las evaluaciones de los dos años anteriores. La evidencia expone que la migración abrupta que hizo el docente de sus clases presenciales a una modalidad virtual tuvo un efecto negativo (desde la percepción de los estudiantes).

Una posible razón de este resultado puede explicarse con los señalamientos de Cabero, Llorente y Morales [3], quienes afirman que un docente puede poseer conocimientos a nivel disciplinar, de contenido, tecnológico y pedagógico; pero estos no se deben percibir en forma aislada sino en interacción. Esto sugiere que un profesor puede tener dominio de una plataforma electrónica tal como Moodle o Classroom y además es capaz de desarrollar material instruccional digital, pero podría cometer errores u omisiones al momento de trasladar los principios y las estrategias empleados en la modalidad presencial a la forma virtual [3]. Por tanto, es importante que el docente priorice el dominio y uso de una tecnología por su aplicación pedagógica y no por la tecnología en sí misma. De igual forma, el profesor debe priorizar el uso de las tecnologías que faciliten la creación de un entorno de comunicación eficaz entre profesores y estudiantes y entre estudiantes, y evitar dejarse llevar por modas tecnológicas que no ofrezcan un valor pedagógico.

Otra forma de explicar la diferencia entre los resultados de las evaluaciones, consiste en que para el ofrecimiento de un curso virtual es importante una adecuada selección de materiales, actividades, evaluaciones y otros recursos pertinentes a la modalidad virtual, así como también las tecnologías con que estos se distribuirán e implementarán. Por tanto, aun cuando el docente tuviera los conocimientos disciplinares, tecnológicos y pedagógicos para migrar de lo presencial a lo virtual; el cambio abrupto de modalidad no le ofreció tiempo suficiente para: a) realizar una adecuada producción o selección de medios y recursos digitales para ofrecer el contenido del curso, b) seleccionar actividades de aprendizaje pertinentes para un contexto virtual, c) elegir e implementar dinámicas de colaboración y retroalimentación mediadas por tecnología, entre otras.

Los resultados también pueden explicarse a partir del grado de competencia del estudiante para tomar cursos en una modalidad virtual. El estudiante en un ambiente virtual requiere leer los materiales y desarrollar las actividades individual o colaborativamente, utilizando para ello los tiempos que el profesor haya asignado de forma expresa. Así mismo, el estudiante debe asistir virtualmente a las sesiones síncronas a las que el profesor haya citado (p. ej. sesiones de Zoom, Google Meet, entre otros). Esto sugiere que trabajar en una modalidad virtual requiere disciplina, responsabilidad, motivación y los recursos tecnológicos requeridos por el estudiante; sin embargo, los estudiantes de la LSC tienen como antecedente una formación basada en la modalidad presencial, y son estudiantes de bajos recursos. En este sentido, las condiciones de estudio para los estudiantes de la LSC no

fueron las deseables. Otro aspecto negativo para los estudiantes de la LSC fue que, según los resultados del diagnóstico a los profesores, utilizaron diversas plataformas, medios y recursos durante el semestre febrero-junio 2020. Esto ocasionó que además de la carga de trabajo que demandan las exigencias de cada una de las asignaturas, los estudiantes tuvieron que aprender cómo utilizar las plataformas, medios y recursos utilizados por los profesores para ofrecer sus cursos, lo que ocasionó en ellos frustración y desánimo.

Con base en las ideas que anteceden y con el propósito de mejorar el contexto académico/administrativo para el periodo escolar septiembre-diciembre del 2020, las autoridades centrales de la UAN y las de la LSC han realizado las acciones siguientes:

- *Homogenización del uso de tecnologías para el ofrecimiento de cursos virtuales:* La Secretaría de Docencia de la UAN estableció que la plataforma virtual de aprendizaje institucional es Classroom, y deben utilizarse en lo posible las aplicaciones de la G Suite de Google. Por ejemplo, Meet, Drive, Gmail, entre otras.
- *Implementación de un modelo de diseño instruccional institucional para cursos virtuales:* La Secretaría de Docencia ofreció a todos los Coordinadores de Academia de la UAN un curso/taller de diseño instruccional para cursos virtuales y su implementación en la plataforma Classroom. Una vez finalizada esta capacitación, los Coordinadores de Academia replicaron el curso/taller a los integrantes de cada cuerpo colegiado.
- *Implementación del correo institucional:* Las autoridades académicas centrales establecieron como obligatorio el uso de la cuenta de correo institucional, para mejorar la comunicación de la comunidad universitaria y como una forma de identificar a estudiantes y profesores en la ejecución de los procesos académicos/administrativos esenciales.
- *Vinculación del Sistema de Administración Documental y de Control Escolar (SADCE) con la G Suite de Google:* La vinculación de estas dos plataformas permitió que la oferta de cursos que es registrada por el personal de Control Escolar en el SADCE, se replique automáticamente en la plataforma Classroom. Así mismo, las autoridades académicas de la LSC establecieron mecanismos de apoyo y seguimiento a los docentes y estudiantes sobre el uso de esta plataforma virtual.
- *Diplomado para docentes:* Las autoridades de la Unidad Académica en que se ofrece la LSC diseñaron y coordinaron el Diplomado en Diseño Instruccional, el cual tuvo como propósito ofrecer a los docentes mayor conocimiento en tópicos tales como: a) Nuevas tendencias en la integración de tecnologías en educación, b) Diseño y uso de video instruccional en la práctica docente, c) Edición y producción de videos con Movavi Academic, d) Diseño y uso de audio instruccional, e) Diseño instruccional para modalidades B-Learning y a distancia, f) Herramientas de Google Suite y videoconferencia, y g) Flipped Classroom (Aula Invertida).
- *Apoyo tecnológico a estudiantes:* Las autoridades académicas de la LSC han ofrecido apoyo tecnológico a los estudiantes que así requieran. Así mismo, las autoridades centrales han ofrecido tarjetas telefónicas de datos para estudiantes de bajos recursos que no tienen servicio de Internet en casa.
- *Apoyo tecnológico a docentes:* Las autoridades centrales y el sindicato de docentes, establecieron un programa de créditos sin intereses para la adquisición de equipos de cómputo.

Como trabajo futuro, pretendemos aplicar nuevamente la Evaluación del Desempeño Docente al final del periodo escolar septiembre-diciembre del 2020. Esperamos que las nuevas condiciones tecnológicas y pedagógicas de los profesores impacten en la calidad de los cursos que ofrezcan. Lo cual sin duda se reflejará en el grado de satisfacción de los estudiantes de la LSC.

**Agradecimientos.** Los autores del presente trabajo agradecemos a Neftaly Hernández Olvera, quien a pesar de haber egresado hace algunos años de la LSC, sigue apoyando a nuestra institución con el mantenimiento y administración del sistema SED.

## Referencias

- [1] Aguilar, P; Benítez, R. P.; Cruz, E.; Camacho, M. F. Y.; Torres, V. J.: Evaluación del desempeño docente en el aula desde la perspectiva del estudiante de la licenciatura en sistemas computacionales de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Tecnología Educativa-Revista CONAIC*, Vol. IV, No. 3, pp. 52-62 (2017).
- [2] UAN: Oferta Educativa. *Área de ciencias económicas y administrativas*. <http://www.uan.edu.mx/es/area-de-ciencias-economicas-y-administrativas> (2020). Accedido el 20 de junio de 2020
- [3] Cabero, J.; Llorente, M. del C; Morales, J. A.: Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: Ideas para la configuración de un modelo. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, Vol. 21, No. 1, pp. 261-273 (2018). doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.17206>