



GESTIÓN DE LA DOCENCIA SAI UNA VISIÓN ESTUDIANTIL DURANTE LA PANDEMIA

Teaching management of PSI a students' vision throughout the pandemic

GLORIA F. SERRANO M., M. BERENICE QUINTANA D., MIGUEL A. ABREU H., ELISA GUILLAUMÍN E.,
IRENE L. RIVERA V., ÁNGEL MARTÍNEZ M.
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, México.

KEYWORDS

*Teaching management
PSI
Remote learning
Pandemic
Students' vision*

ABSTRACT

Through a survey sent by e-mail to UAMA SAI Engineering students in the context of remote learning courses caused by the pandemic, the teaching management is characterized from the students' vision, and a diagnosis of related aspects is made. It is a cross-sectional study with a qualitative and descriptive analysis of the responses. The teaching management is affected by factors inherent in the process and external factors. The results show that the teaching management was highly affected by performing the entire process remotely, especially the interaction and communication between student and professor.

PALABRAS CLAVE

*Gestión docente
SAI
Enseñanza Remota
Pandemia
Visión de los estudiantes*

RESUMEN

A partir de una encuesta por correo electrónico a estudiantes de Ingeniería en el SAI de la UAMA en un contexto de enseñanza remota forzado por la pandemia, se caracteriza la gestión de la docencia, desde la visión de los estudiantes, se realiza un diagnóstico de los aspectos relacionados. Es un estudio transversal con un análisis cualitativo y descriptivo de las respuestas. La gestión docente se ve afectada por factores inherentes al proceso, así como también por factores externos. Los resultados obtenidos muestran que fue impactada fuertemente al realizarse el proceso totalmente vía remota especialmente, la comunicación e interacción alumno-profesor.

Recibido: 04/ 08 / 2022

Aceptado: 13/ 10 / 2022

1. Introducción

La Universidad Autónoma Metropolitana, UAM, consciente de la importancia que representa su labor educativa durante la pandemia de SARS-Cov 2 estableció el Programa Emergente de Educación Remota, PEER, aprobado en su Colegio Académico en abril de 2020. En éste se propuso el uso libre de diversas herramientas con distintos niveles de complejidad para apoyar e impulsar el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizando exclusivamente recursos remotos o a distancia y fuera de sus instalaciones.

Las autoridades realizaron un llamado a la planta docente para que enfocara su atención en un proceso de enseñanza a distancia, donde cada profesor podía emplear todos los recursos a su disposición, por lo tanto, los docentes debían implementar una nueva manera de impartir las Unidades de Enseñanza Aprendizaje, UEA. Proponiendo también, un modelo de evaluación remota que permita la entrega de evidencias por parte de los alumnos además de poner a su disposición una estrategia (materiales, actividades, tareas) para abordar los contenidos del curso. Lo anterior representa un rediseño de los cursos para que sean impartidos de manera remota.

La UAM, en particular la Unidad Azcapotzalco, UAMA, ofrece diferentes modalidades para la impartición de la docencia, donde la presencial es la que prevalece, entre las que están los Cursos No Presenciales, CNP, y el Sistema de Aprendizaje Individualizado, SAI, ambos básicamente siguen una metodología de autoaprendizaje, por lo que en cierto sentido la educación a distancia no es tan ajena a la institución.

Aunque a nivel institucional se han recogido datos a través de la aplicación de encuestas tanto al inicio como al final de los periodos, a estudiantes y profesores, con el fin de evaluar la evolución del PEER con la consecuente identificación de fortalezas y debilidades que orienten la toma de decisiones para su mejora; el informe ejecutivo, con ligas a anexos que contienen la información completa, puede consultarse en el sitio de la UAM¹, en el Comité de Apoyo y Desarrollo del SAI surge la necesidad de hacer un diagnóstico de cómo está funcionando la docencia en esta modalidad, que permita identificar los aspectos susceptibles de mejora tanto en la dimensión pedagógica como en la administrativa, para lo que se tomó la decisión de realizar una encuesta dirigida a estudiantes, cuyo objetivo es: *Describir los elementos que caracterizan la impartición de la docencia en SAI, desde la mirada de los estudiantes, para elaborar un diagnóstico del estado que guarda su gestión.*

En el presente trabajo se realiza un análisis descriptivo de las respuestas obtenidas, determinando así la forma en que se percibe la educación remota recibida. El cuestionario consistió en 9 preguntas, algunas de ellas abiertas, de manera tal que los estudiantes pudieron expresar su opinión libremente. Se aplicó vía correo electrónico a un universo de 1030 estudiantes que tomaron algún curso en la modalidad SAI durante el trimestre de primavera del 2020, 20-P. Se presentan los resultados y la discusión del análisis realizado a las respuestas que se lograron obtener.

2. Marco teórico

2.1. El Sistema de Aprendizaje Individualizado

La modalidad del SAI, ha estado presente en la UAM prácticamente desde su fundación en 1974, nacido a iniciativa de algunos profesores y funcionarios fundadores de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, DCBI. Basado en el método desarrollado por Keller (1966) donde la premisa enunciada por él mismo es:

Este es un curso que te permite moverte, desde el principio hasta el final, a tu propio paso. No serás regresado por otros estudiantes ni forzado a ir adelante hasta que estés listo. En el mejor de los casos, cumplirás todos los requerimientos en menos de un semestre; en el peor podrías no completar el trabajo dentro del tiempo. Qué tan rápido vas depende de ti. (Keller, 1966, p. 189-190)

El método desarrollado está inspirado en las observaciones que realizó, de forma muy cercana, en un centro de capacitación militar; posteriormente se puso en práctica, en diferentes oportunidades y escuelas, y en Keller (1968) describe las características del sistema a detalle, que coincide de forma muy cercana con lo que observó; entre ellas podemos mencionar algunas de las que prevalecen en el SAI: se elimina la clase expositiva del profesor, el estudiante estudia y aprende de acuerdo con una guía y con los materiales proporcionados por el profesor, por lo que el estudiante tiene una participación activa en el proceso. Los contenidos del curso se organizan en unidades pequeñas que el estudiante, una vez que está listo, puede ir aprobando en secuencia por medio de una evaluación. Parte muy importante del proceso son las asesorías que se programan a lo largo de todo el periodo, donde el profesor está disponible para responder las dudas de los estudiantes que así lo requieran de forma presencial. Para aprobar el curso el estudiante debe aprobar todas las unidades de que consta la UEA dentro de un periodo establecido, por lo que ir al "propio paso" tiene sus límites. En este método, de acuerdo con Keller (1966), los resultados de las actividades y evaluaciones son discutidos individualmente entre el estudiante y el asesor, por lo que se piensa que esta relación frente a frente *podría* ser el elemento decisivo del éxito del método. En la UAMA el número de profesores que participan en el sistema varía en cada periodo, dependiendo de su

1 <https://www.uam.mx/educacionvirtual/uv/iges.html>

disponibilidad. Una mayor información sobre el funcionamiento del SAI puede encontrarse en sus Lineamientos en la página del Consejo de la DCBI, CDCBI² de la UAMA. El SAI cuenta dentro de la Universidad con instalaciones propias idóneas para su modelo. Esta modalidad se ofrece en cada periodo, a los estudiantes de la DCBI como un modelo alternativo al tradicional.

2.2. La gestión de la docencia

El término gestión de acuerdo con Salguero (2008), en el contexto organizacional, se considera esencial para armonizar esfuerzos individuales en pos del cumplimiento de metas comunes, por lo que incluye acciones que van desde la planificación hasta la ejecución incluyendo el control y la evaluación.

La gestión de la docencia en el contexto de las Universidades del siglo XXI, dadas las exigencias de la sociedad, suele ser un proceso complejo que incluye múltiples tareas y que se ve presionado por múltiples factores tanto internos como externos en muy diferentes contextos que además se suman a las características propias del docente, siguiendo a Salguero (2008) los elementos que se deben considerar son: tecnologías, políticas públicas, normas, comportamientos, valores y creencias, autoridades, estudiantes, programas académicos, servicios educativos así como la demanda social, políticas institucionales e infraestructura.

De acuerdo con lo anterior, la gestión de la docencia comprende múltiples procesos, en CINDA (1997) vemos una lista que incluye seis procesos a saber:

1. Gestión curricular
2. Gestión de la información
3. Gestión del personal docente
4. Planificación y evaluación de la docencia
5. Gestión de asuntos estudiantiles
6. Gestión de los recursos materiales para el desarrollo de la docencia

Durante la pandemia las universidades, con modalidad fundamentalmente presencial, vieron presionado su sistema de gestión debiendo adaptarse a las condiciones imperantes, impartiendo la docencia a distancia. En la UAMA hubo de hacerse una capacitación docente “express”, ajustes y en algunos casos hasta omisiones en diversos rubros de la gestión docente. A manera de ejemplo, en la gestión curricular, la acción pedagógica hubo de adaptarse a los medios disponibles para la educación a distancia desarrollando a su vez materiales en formato digital, al mismo tiempo que se ponía a disposición de los estudiantes, a través del sistema de gestión de la información, materiales bibliográficos digitales, así como también, recursos como laboratorios virtuales, omitiendo la presencialidad para la experimentación, objetivo primordial para la acreditación de los laboratorios en las carreras de ingeniería. Este proceso de adaptación inevitablemente tuvo consecuencias en la forma en que los estudiantes percibieron el servicio educativo. A través de la encuesta realizada buscamos hacer un diagnóstico cualitativo del estado de la gestión de la docencia para una mejor adaptación ya que de acuerdo con la evolución que ha tenido la pandemia, al menos en la UAMA transitaremos hacia una modalidad mixta y en un futuro que ya está aquí, el regreso a la actividad presencial en su totalidad.

2.3 La educación a distancia

De acuerdo con el informe CEPAL; UNESCO (2020), la pandemia COVID-19 propició el cierre masivo de instituciones educativas en más de 190 países, donde a mediados de mayo de 2020 más de 1200 millones de estudiantes dejaron de asistir a la escuela. La mayoría de los países tomaron la decisión de desplegar modalidades de educación a distancia, usando diversos medios de acuerdo con los recursos de cada país, en América Latina y el Caribe 18 de 29 países han usado Plataformas en línea.

Con el uso de plataformas especializadas se requiere organizar los materiales en una aula virtual que se pone a disposición de los estudiantes y, para que ésta sea eficaz, según Area, San Nicolás y Sanabria (2018), debe contener los siguientes cuatro elementos básicos:

1. Las actividades o tareas.
2. Los materiales didácticos u objetos de aprendizaje digitales (Textos, presentaciones, diagramas, imágenes, audiovisuales, animaciones).
3. Los procesos comunicativos (foros, chats).
4. La tutorización evaluativa (tutorizar y evaluar actividades).

Para el desarrollo de estos cuatro elementos básicos se requiere de una capacitación y un cierto grado de experiencia en el uso de equipo, paquetería de software y diseño instruccional, que no es posible obtener en unas cuantas semanas. Es un “expertise” que lleva años desarrollar. Para vislumbrar la gran tarea que esto significa tenemos un buen ejemplo en el trabajo de Area (2018), que trata sobre el desarrollo profesional de su yo docente, para innovar el proceso de enseñanza aprendizaje con ruta hacia la educación a distancia. Comienza con el desarrollo de material de apoyo para la enseñanza presencial en páginas Web, en 1993, y llega a lo que el autor

2 <http://consejodivcbi.azc.uam.mx/mod/book/view.php?id=11&chapterid=4>

llama Educación digital a distancia personalizada en 2018. Un proceso que lleva desarrollando por más de 20 años.

Para que una aula virtual resulte operativa debe desarrollarse al menos, el material mencionado en los puntos 1 y 2 de los elementos básicos y aprender su manejo y administración. Para implementar los procesos comunicativos y evaluativos acordes a las necesidades del curso ya se requiere de mayor habilidad, por ejemplo, para el SAI, las asesorías son personalizadas y se requiere programar diferentes exámenes, que corresponden a diferentes unidades temáticas, que varios estudiantes pueden estar presentando al mismo tiempo. Aún para usar las aulas virtuales, en una primera etapa, como repositorio de información y para el seguimiento de las actividades que realizan los estudiantes, se requiere tener el material preparado y cierta experiencia para organizar los contenidos y actividades.

2.4 La respuesta de la UAM ante la pandemia

Ante el contexto de emergencia sanitaria que vive el mundo, la UAM implementó una acción llamada Programa Emergente de Educación Remota, PEER, que ha estado vigente durante 5 períodos trimestrales, aprobado el 17 de abril del 2020, como un programa de apoyo a la comunidad universitaria para la reanudación de las actividades académicas, que se reiniciaron el 5 de mayo de ese año. La iniciativa contempla la oferta de cursos y realización de exámenes mediados por tecnologías. Los objetivos y descripción general y la estrategia global pueden consultarse en el informe ejecutivo³ del proyecto.

Los docentes, tienen la libertad de elegir alguna herramienta de comunicación para implementar el proceso de enseñanza aprendizaje y la evaluación remota, entre las que se mencionan están: correo electrónico, red social, audioconferencia, foro de colaboración, plataforma virtual o videoconferencia; alguna de almacenamiento, alguna de creación de tareas y de edición de texto, presentaciones de software libre, publicación Web o, si se tiene licencia, cualquier software comercial conocido. Ante esta libertad de elección, la autoridad hace énfasis de que la enseñanza remota no es sinónimo de educación virtual, ya que no implica el uso forzoso de alguna herramienta tecnológica específica.

Dentro de los recursos digitales⁴, que se ponen a disposición de los docentes, hay herramientas virtuales, para las diferentes actividades a realizar, guías de apoyo para el diseño del curso y recomendaciones para las evaluaciones remotas; prácticamente un curso “expres” de educación a distancia. En la misma página, se incluyen algunos documentos de apoyo para los estudiantes.

2.4.1 La experiencia de la educación a distancia en la UAMA

En la UAMA existen otras modalidades cercanas de educación a distancia, los CNP, y los Cursos del Sistema de Aprendizaje Colaborativo, CSAC, en las cuales sí se requiere de la presencia obligatoria del estudiante para la realización de exámenes que se llevan a cabo en sus instalaciones. El arranque formal en la DCBI se dio en 2011 cuando se ofertaron 8 UEA en la modalidad CNP, esto como resultado de las experiencias adquiridas a partir de la incorporación paulatina de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, TIC's, y de herramientas tecnológicas al proceso de enseñanza aprendizaje y diversas iniciativas a nivel institucional para su implantación. En general los cursos están montados en dos plataformas LMS (Learning Management System) basados en dos herramientas virtuales: SAKAI y MOODLE.

A nivel institucional, en 2006 se creó la Oficina de Educación Virtual, OEV, de donde surge el Campus Virtual de la Unidad Azcapotzalco en 2011, CAMVIA, una LMS montada en MOODLE. En 2015, se crea la Oficina de Innovación y Emprendimiento Estudiantiles, OIEE, de la cual la OEV pasa a ser parte. Cabe aclarar que la participación de los docentes para la creación de aulas virtuales ha sido voluntaria, esto aunado a la modalidad mayoritariamente presencial, no ha sido un escenario favorable para el desarrollo de experiencias significativas en la educación a distancia en la UAMA.

2.4.2 La formación docente en educación a distancia

En su trabajo, García (2020), hace una propuesta sobre los saberes y competencias docentes requeridos en educación a distancia que, sostiene, son útiles también para la docencia presencial. Ahí afirma que la formación debe conformarse, al menos, de la interacción de tres tipos de conocimientos:

1. Pedagógicos sobre la manera de ejercer docencia de calidad.
2. Disciplinarios sobre los contenidos de la disciplina o materia a impartir.
3. Tecnológicos sobre la forma de aplicar las tecnologías, de acuerdo con los otros dos conocimientos.

A estos conocimientos debe agregarse un contexto laboral y social de donde surgen características propias del docente, como su nivel de compromiso, su ética y aspectos formativos, que influyen directamente en su desempeño y de ahí en la educación no formal del estudiante.

3 <https://www.uam.mx/educacionvirtual/uv/doc/peer/PEER-PROYECTO-EJECUTIVO.pdf>

4 <https://www.uam.mx/educacionvirtual/uv/recursosdigitales.html>

En la UAMA, desde el otoño de 1999, en el programa de fortalecimiento de la calidad de la docencia se imparten cursos de formación docente con el fin de fortalecer la formación temática y pedagógica de los profesores. En 2003 surge el Programa de Formación Docente donde se amplían los horizontes de formación a temas de desarrollo humano y uso de herramientas tecnológicas, dentro de la línea de Tecnología Educativa, incluyéndose cursos directamente relacionados con la educación a distancia, estos cursos con duración de 20 horas se han ofrecido de forma regular desde 2003, es decir desde hace casi 20 años, en tres periodos por año; como ejemplos se pueden citar:

- Fundamentos de la educación a distancia.
- Fundamentos para elaborar materiales didácticos en la educación a distancia.
- Uso de la plataforma Moodle en apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje.
- La plataforma Moodle como medio para la educación no presencial.
- La plataforma Moodle como medio para la educación no presencial. Nivel Avanzado.
- Taller sobre competencias básicas para la educación virtual.
- 2o Taller sobre competencias básicas para la educación virtual.

A los que se han agregado en este periodo de contingencia:

- Herramientas de evaluación en la plataforma Moodle (diseño de cuestionarios, encuestas, tareas, wikis).
- Creación de aulas virtuales con herramientas de G Suite (Google Classroom).
- Creación de Aulas Virtuales de Lenguas Extranjeras en la Plataforma Moodle.
- Herramientas virtuales para el desempeño docente.

En base a esta información vemos que, al menos, de parte de la autoridad universitaria la oferta de cursos para capacitar en tecnologías educativas para la educación a distancia ha existido y se ha ido diversificando, conforme surgen herramientas que hacen el proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz.

3. Metodología

La metodología que se desarrolla en la presente investigación responde a un enfoque cualitativo, corte transversal y método descriptivo. Cuyo objetivo es conocer y caracterizar la gestión docente bajo la perspectiva y experiencia del estudiante.

La investigación se realizó en la DCBI de la UAMA. Participaron estudiantes de diez carreras de ingeniería inscritos en el SAI.

El instrumento de recolección de información fue una encuesta aplicada vía correo electrónico de manera que la población activa en el SAI durante el trimestre 20-P, pudiera responder voluntariamente.

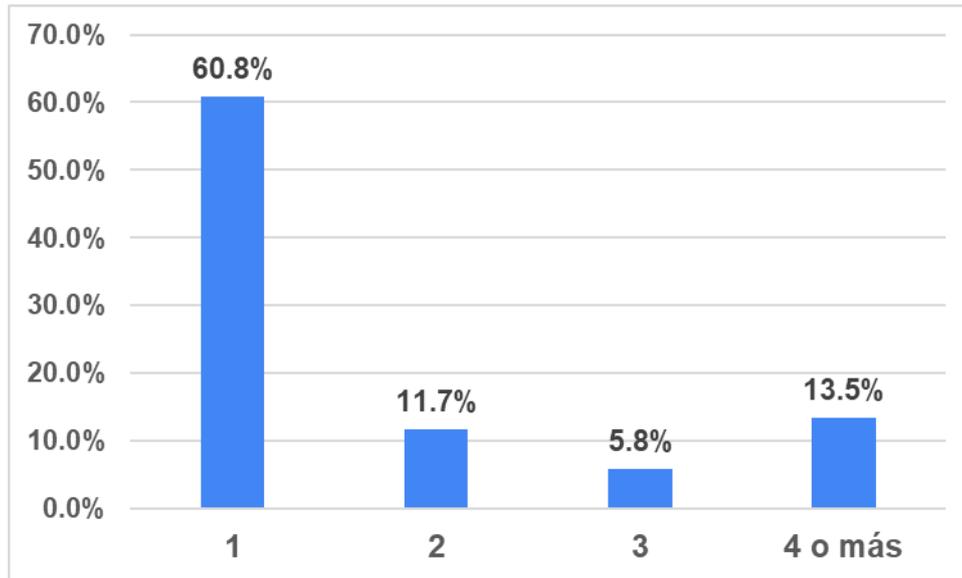
4. Resultados y discusión

Con la finalidad de elaborar un diagnóstico del estado que guarda la gestión de la docencia en el SAI durante el trimestre 20-P, siendo la población total de 1030 alumnos inscritos a este sistema, de los cuales 170 alumnos contestaron la encuesta libremente. Los resultados que se muestran en las gráficas aparecen redondeados a un decimal por lo que los totales pueden variar.

Para conocer la carga académica de los alumnos inscritos en el SAI, se formuló la siguiente pregunta ¿En cuántas UEA te inscribiste en el trimestre?

Del total de los alumnos encuestados un 4.7% emitió una respuesta que no corresponde a la pregunta y un 3.5% no contestó; estos datos que representan el 8.2% no se reportan en la figura 1. En esta figura podemos observar que la mayoría de los alumnos optó por cursar sólo 1 UEA, seguido por 2 UEA, en menor cantidad por 3 UEA y un porcentaje menos significativo de cuatro a siete UEA.

Figura 1. UEA SAI inscritas por alumno.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

La mayor parte de los estudiantes inscriben solo una UEA, lo que puede interpretarse como que están conscientes del papel activo que exige esta forma de aprendizaje, donde el estudiante se responsabiliza del suyo propio. Aunque Murray (2001), sostiene que se requiere, también, de un acompañamiento para que el estudiante tenga logros académicos que hagan que se genere en él este compromiso y responsabilidad. En este acompañamiento, dado por el docente, las dudas son aclaradas y el aprendizaje se estructura de manera que transite de un tema a otro sin problemas.

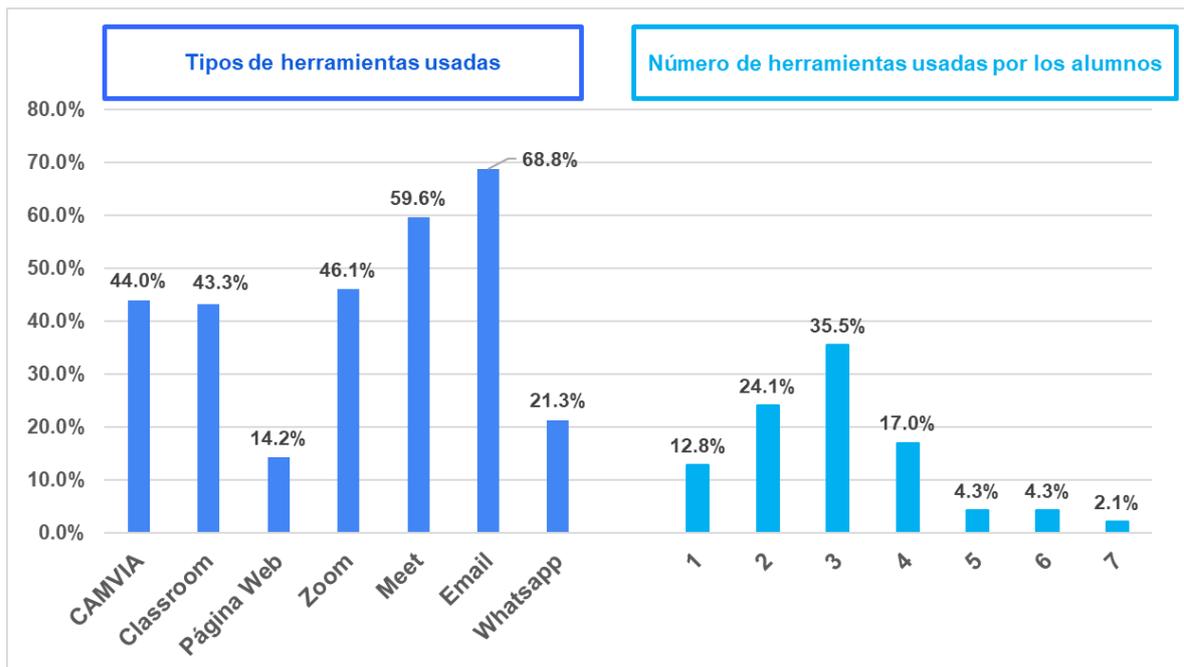
En el contexto del PEER donde los cursos se imparten vía remota, esto puede relacionarse con lo expresado por Ramírez, Jaliri, Méndez y Orlandini (2020), que encuentran que para los estudiantes la práctica de la educación virtual demanda una mayor autonomía en el aprendizaje. Situación reforzada por Quintero (2021), quién expresa que los estudiantes consideran que la educación virtual es más difícil que la educación presencial.

Debido a las condiciones prevalecientes durante la contingencia sanitaria, la Universidad acordó permitir al estudiante inscribir las UEA que a su criterio pudiera tomar, además de no contabilizar los cursos no acreditados en su historial académico. Una consecuencia de esto fue una gran demanda de inscripción y poco rendimiento. Esta situación se puso en evidencia al tener alumnos que inscribieron muchas UEA, y se dan cuenta que es imposible tal carga de trabajo y terminan abandonando y reprobando varias de ellas. Afortunadamente de acuerdo con los resultados obtenidos son los menos, 13.5% que inscribieron más de 4 cursos, como se muestra en la Figura 1.

Para poder establecer las herramientas empleadas por los docentes para cumplir con la gestión educativa, se formuló la pregunta ¿Qué plataformas fueron usadas para la impartición de las UEA?

Algunos de los estudiantes encuestados respondieron que los profesores no empleaban plataformas educativas, sin embargo, sí utilizaron páginas web, email y redes sociales, los resultados obtenidos se muestran en la figura 2, donde podemos observar, en el lado izquierdo los porcentajes en que los estudiantes declaran que los docentes usaron dichas herramientas y en el lado derecho, el número y porcentaje de ellas que expresaron usar los alumnos. Por otro lado, 29 alumnos no contestaron esta pregunta, la gráfica, por lo tanto, está construida sobre una base de 141 alumnos (100%), que contestaron si usaron o no, cada una de las herramientas indicadas.

Figura 2. Herramientas usadas en el proceso.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

De acuerdo con los resultados aquí mostrados resalta la diversidad de herramientas digitales empleadas durante el proceso sin un predominio claro de alguna de ellas. Al menos 7 herramientas digitales se usaron, que concuerda cercanamente con los resultados obtenidos por Zacarías y Salgado (2020), donde el profesor usa en promedio seis herramientas digitales para sus clases, aunque a diferencia de ellos, aquí no se observa la prevalencia de alguna de ellas, pero es notoria la menos usada con solo el 14.2 %, la página Web. Podemos observar un porcentaje nada despreciable de alumnos, 35.5% que usó hasta tres de estas herramientas y un 2.1% que usó las siete.

La siguiente pregunta tiene la intención de saber con qué dispositivos contaban los estudiantes para lograr incorporarse al proceso de enseñanza-aprendizaje remoto. **Indica los dispositivos que tuviste disponibles para cursar tus UEA de manera remota.**

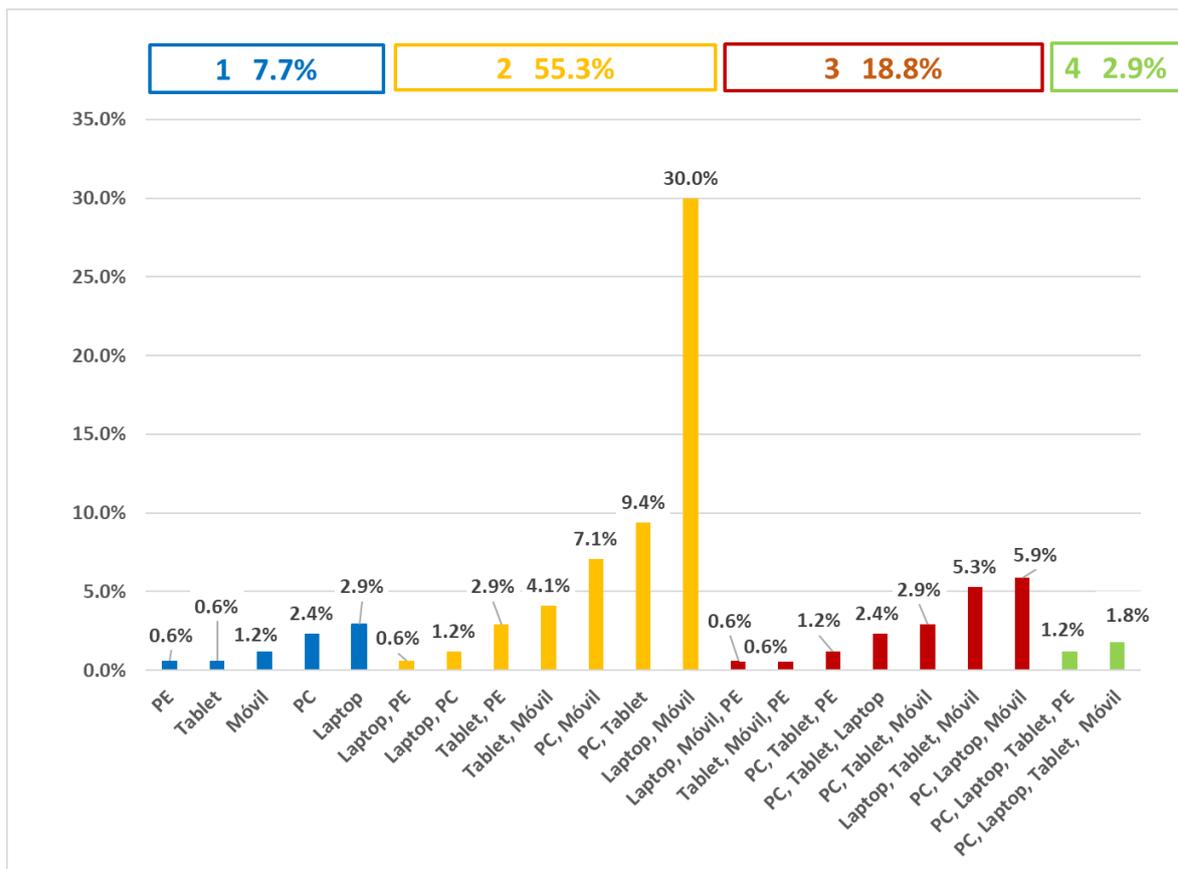
El 15.3% de los estudiantes no contaron con algún dispositivo y el 84.7% restante utilizó uno o más dispositivos. El nivel socioeconómico de algunos estudiantes no les permitió en un principio acceder a la educación remota, en vista de esta situación la UAMA les proporcionó tablets.

Los dispositivos con los que contaban los estudiantes fueron: móvil, computadora de escritorio, PC, computadora portátil, Laptop, Tablet, y en menor medida pizarrón electrónico, PE.

Con respecto al número de dispositivos empleados por estudiante, podemos decir que el 7.6% usaba un dispositivo, 55.3% dos dispositivos, 18.8% tres dispositivos y 2.9% cuatro dispositivos. Ningún alumno indicó haber empleado los cinco dispositivos.

En orden de menor a mayor el número y tipo de dispositivo usados por los estudiantes se muestran en la figura 3.

Figura 3. Número y tipo de dispositivos usados por alumno.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

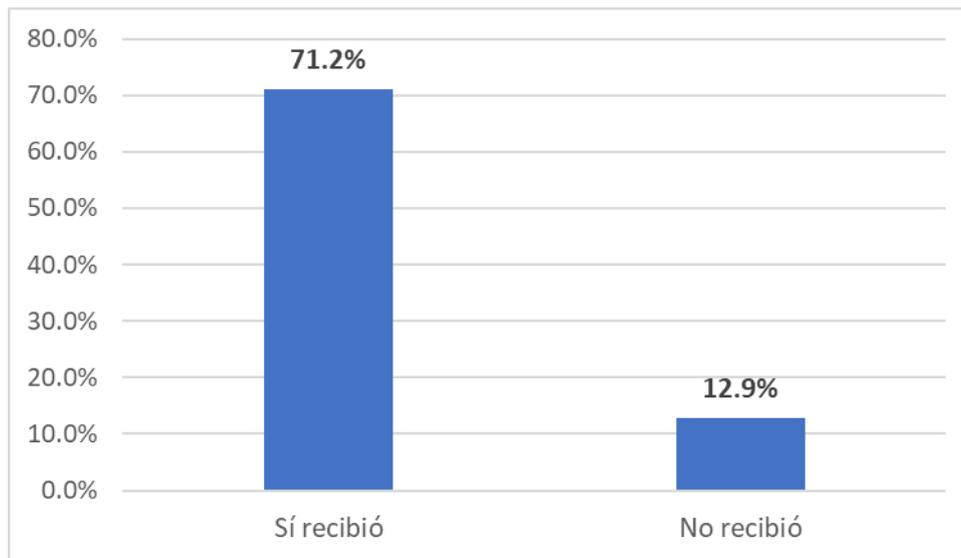
Un poco más de la mitad de los estudiantes utilizaron dos dispositivos, indicando esto, que tienen la posibilidad de atender sus cursos aún si se dañara alguno de éstos, siempre y cuando no tuvieran problemas de internet o algún otro contratiempo no atribuible al equipo y/o tecnología. Evidentemente los estudiantes que tienen un solo dispositivo estarían en una situación desfavorable si éste sufriera algún daño, pues ya no podrían atender sus cursos. Sin embargo, de acuerdo con los resultados es un porcentaje bajo de la población estudiantil.

Estos resultados muestran, dado que más del 50% de los estudiantes cuentan con la tecnología, que es posible esperar buenos resultados del proceso, dado que de acuerdo con Medina (2019), la tecnología puede ayudar siempre y cuando la economía familiar sea favorable, ya que la disponibilidad de tecnología incide directamente en los procesos educativos.

Parte importante del proceso educativo es el apoyo que recibe el estudiante en cuanto a aclarar sus dudas de manera que la explicación de conceptos, así como su aplicación permite un avance en los conocimientos a manejar en determinada disciplina. Por tal motivo la siguiente pregunta está enfocada a analizar desde el punto de vista del estudiante si recibió dicho soporte. La pregunta formulada fue **¿Recibiste asesoría en tus cursos?**

Un 15.9% de los estudiantes encuestados no respondió la pregunta, de los restantes el 71.2% manifestó que sí recibió asesoría y el 12.9 % que no. Los resultados se muestran en la figura 4. Las asesorías fueron en su mayoría síncronas por medio de Meet, Zoom, videollamada, y Teams; y asíncronas por medio de email, CAMVIA, Classroom, WhatsApp, Hangouts, y Facebook.

Figura 4. Asesoría a estudiantes en sus cursos.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

La mayoría de los estudiantes encuestados mencionan más de un medio utilizado para la realización de las asesorías, lo que concuerda con el resultado para el uso de herramientas digitales durante el proceso, como se muestra en la figura 2, reflejando la aplicación de los medios al alcance para el acompañamiento del estudiante. El medio más utilizado para la impartición de las asesorías fue Meet, esto posiblemente se deba a que viene en la plataforma de Google Workspace que incluye el correo institucional, además de otras aplicaciones como Classroom. Podemos decir que gran parte de los alumnos contaron con el apoyo del docente.

Una adecuada utilización de las herramientas de comunicación síncronas y asíncronas propician un buen asesoramiento, que es parte del acompañamiento que debe tener el alumno para el cumplimiento de las actividades que debe realizar.

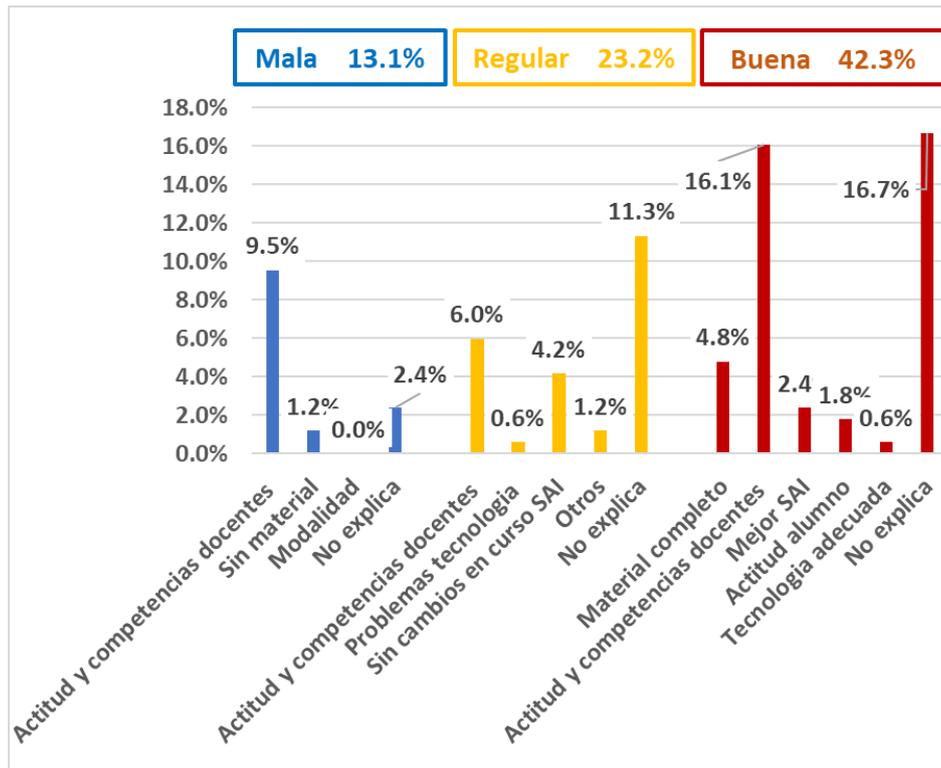
La siguiente pregunta tiene que ver con la evaluación del docente en cuanto a la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje, la pregunta formulada fue: **¿Cómo calificarías las formas de impartir las UEA en el trimestre 20-P?**

El 21.4% de los estudiantes encuestados no respondieron, de la cantidad restante 13.1% opina que el desempeño del docente es malo, 23.2% regular y 42.3% bueno, como podemos observar en la figura 5. El término “no explica” se refiere a que el estudiante no especifica cuál es el motivo por el cual considera el desempeño del profesor de esa forma.

De los estudiantes que contestaron, se observa que la mayoría califica como buena la forma en que el docente imparte su clase, aunque un número importante lo califica entre regular y malo. Identificar los motivos para la asignación de la calificación se vuelve relevante para conocer las áreas de oportunidad para la mejora. Se obtuvieron respuestas diversas, por lo que fue necesario categorizar con base en la relación que existe entre ellas, en el contexto del proceso de enseñanza aprendizaje por medio del PEER y la gestión de la docencia.

En la evaluación mala se mencionan tres motivos: las actitudes y competencias docentes (dominio de contenidos, no logra terminar el programa de estudio, falta de capacitación en la enseñanza remota, mala retroalimentación, califica con asistencia, no hay clases), sin material (no cuenta con el material adecuado para la UEA), modalidad (existen UEA como laboratorios o talleres en los cuales el alumno debe aprender a manipular equipos, máquinas y es diferente verlo de forma virtual).

Figura 5. Calificaciones otorgadas al proceso.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

En este rubro, las actitudes y competencias docentes tuvieron una mayor mención, lo que resulta ser una llamada de atención para el profesor que indudablemente debe prepararse más, tanto en competencias didácticas, como en el manejo de relaciones personales, así como también tener mayor dedicación en la atención a sus grupos.

En la evaluación regular los estudiantes exponen cuatro motivos: actitudes y competencias docentes (no proporcionan temarios, tiempo de respuesta excesivo, problemas con el uso de la tecnología, el docente no explica adecuadamente, etc.), problemas de tecnología (no hay fluidez en comunicación, no se apoya en la tecnología), sin diferencias con un curso SAI (antes de la pandemia) y otros (horarios inadecuados, profesores con problemas de salud).

El mayor número de menciones hace referencia a la falta de explicación por parte del profesor, que implica una mayor dedicación por parte del docente para exponer la clase y una comprobación dentro del aula para constatar la comprensión de los conceptos y fenómenos estudiados por parte del alumnado.

En la evaluación buena se especifican cinco motivos: actitudes y competencias docentes (clases todos los días, empeño del profesor a pesar de problemas, buena atención, mucha tarea y dedicación), actitud alumno (responsabilidad), material completo, uso adecuado de la tecnología, SAI es mejor vía remota.

Hay menciones de que el SAI se adapta mejor al PEER, en opinión de los estudiantes, gracias a una mayor experiencia de sus profesores con las asesorías y también al hecho de que en SAI se tiene disponible material de consulta.

Otra mención interesante es que el SAI no cambia en el PEER, lo que podría confirmar la percepción de que en el contexto actual se presenta una ventana de oportunidad para la evolución del SAI. Se dice que los períodos de crisis también lo son de oportunidad y en este caso lo son para los profesores que participan en el SAI, Lyle y Spencer (2003) sostienen que un sistema de instrucción personalizado, como lo es el SAI, es un conjunto útil y universalmente aplicable de prácticas instruccionales ideales para la enseñanza aprendizaje a distancia debido a la forma en que está organizado y se realiza.

Por otro lado, en el intercambio de experiencias docentes puede compartirse que es lo que se hace para obtener una evaluación buena, buscando tomar rumbo hacia la mejora de la docencia.

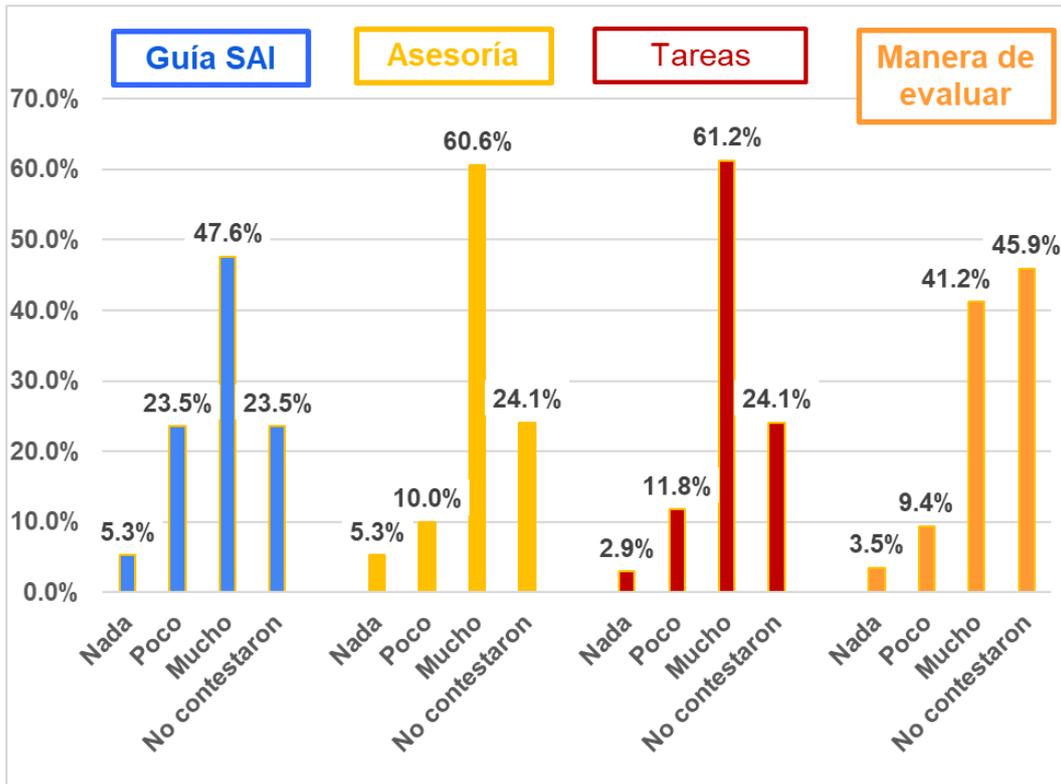
De acuerdo a lo manifestado por Ramírez et al (2020), los estudiantes que perciben poco satisfactoria la metodología de enseñanza no han comprendido el carácter autónomo que demanda de ellos, pero también se puede decir que los profesores no han adecuado sus metodologías y herramientas.

La siguiente pregunta se formuló para investigar el grado de influencia positiva que los instrumentos y apoyos docentes de los cursos SAI tienen sobre el aprendizaje de los estudiantes. **Escribe nada, poco o mucho para**

indicar el grado de influencia positivo que tuvo cada uno de los siguientes factores guía, asesoría, tareas y manera de evaluar la UEA.

Las categorías de “nada”, “poco” o “mucho” en el grado de influencia positivo se consideran sobre cada uno de los factores; la guía SAI, las asesorías, las tareas, y por último la manera de evaluar. Los resultados obtenidos se muestran en la figura 6. Se observa que más del 40% de los estudiantes considera estos factores como de mucha influencia positiva en su aprendizaje y en su opinión las tareas y asesorías en mayor medida, en el SAI, es norma que haya retroalimentación y asesorías en mayor medida, lo que demuestra que el acompañamiento del docente es esencial para un proceso eficaz.

Figura 6. Grado de influencia de cuatro factores.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

Las experiencias vividas por el alumno siempre se ven afectadas por un cambio en cómo se lleva a cabo el proceso educativo, en este caso de presencial a remoto. Con el fin de conocer éstas se hizo la siguiente pregunta. **Anota quejas o experiencias negativas que hayas tenido al trabajar de manera remota.**

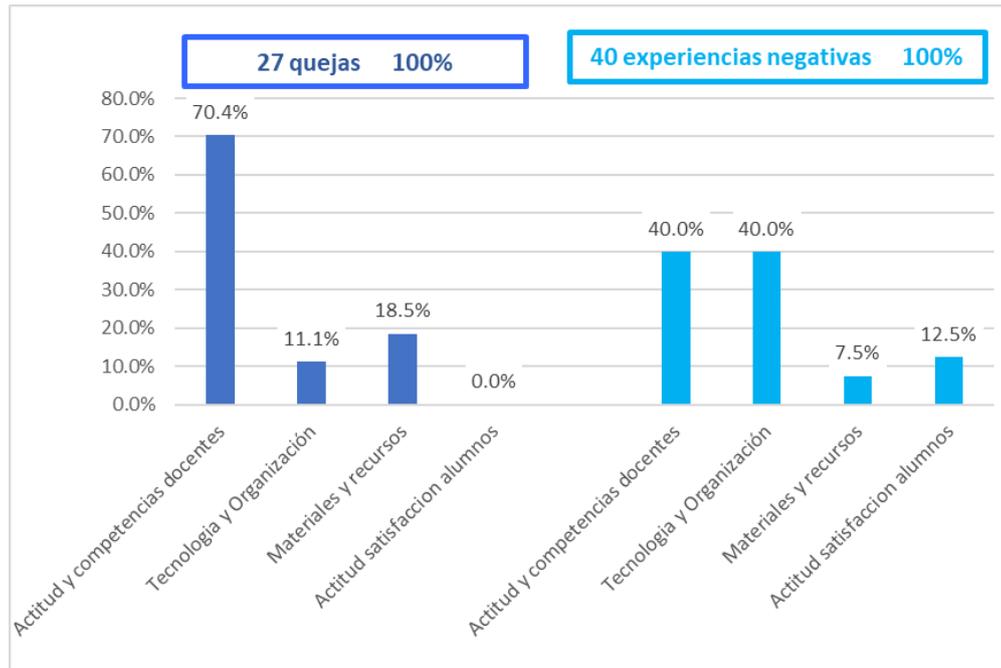
El 72.4% de los alumnos encuestados consideró que no tuvieron ninguna queja o mala experiencia y el 27.6% sí tiene quejas o malas experiencias, los resultados se muestran en la figura 7. Las respuestas expresadas por los estudiantes se agruparon en cuatro categorías.

En las quejas, con respecto a las actitudes y competencias docentes: carencia de clases, desinterés, abandono, inflexibilidad, intolerancia y rigurosidad excesiva por parte del profesor. Con respecto a los materiales utilizados durante el curso: material excesivo o material incompleto. En cuanto a tecnología y operación: un manejo ineficiente de recursos tecnológicos por parte de estudiantes y profesores, además de una deficiente organización en cuanto al tiempo por parte del profesor.

En cuanto a las malas experiencias relacionadas con las actitudes y competencias docentes: falta o mala preparación de clase, uso forzoso de Webcam, comentarios inapropiados y/o clasistas. Con respecto a materiales y recursos: faltan clases grabadas, libros en biblioteca, guía de ejercicios resueltos. Con respecto a la tecnología y a la organización mencionaron: problemas con la tecnología, tiempo para la realización de exámenes, falta de cupo.

En cuanto a la actitud y satisfacción de los alumnos, expresaron principalmente la frustración y la idea de no haber aprendido nada, a partir de estas evidencias cabría preguntarse si debemos tomar en consideración lo dicho por Borges (2005) con respecto a que el docente debe tomar consciencia de las acciones y carencias en las que puede incurrir que provocan la desmotivación y frustración de los estudiantes. De acuerdo con Area, (2018), posiblemente muchas de las malas experiencias podrían evitarse si se lograra vencer mejor la resistencia docente al cambio en la educación.

Figura 7. Quejas y experiencias negativas de los alumnos.

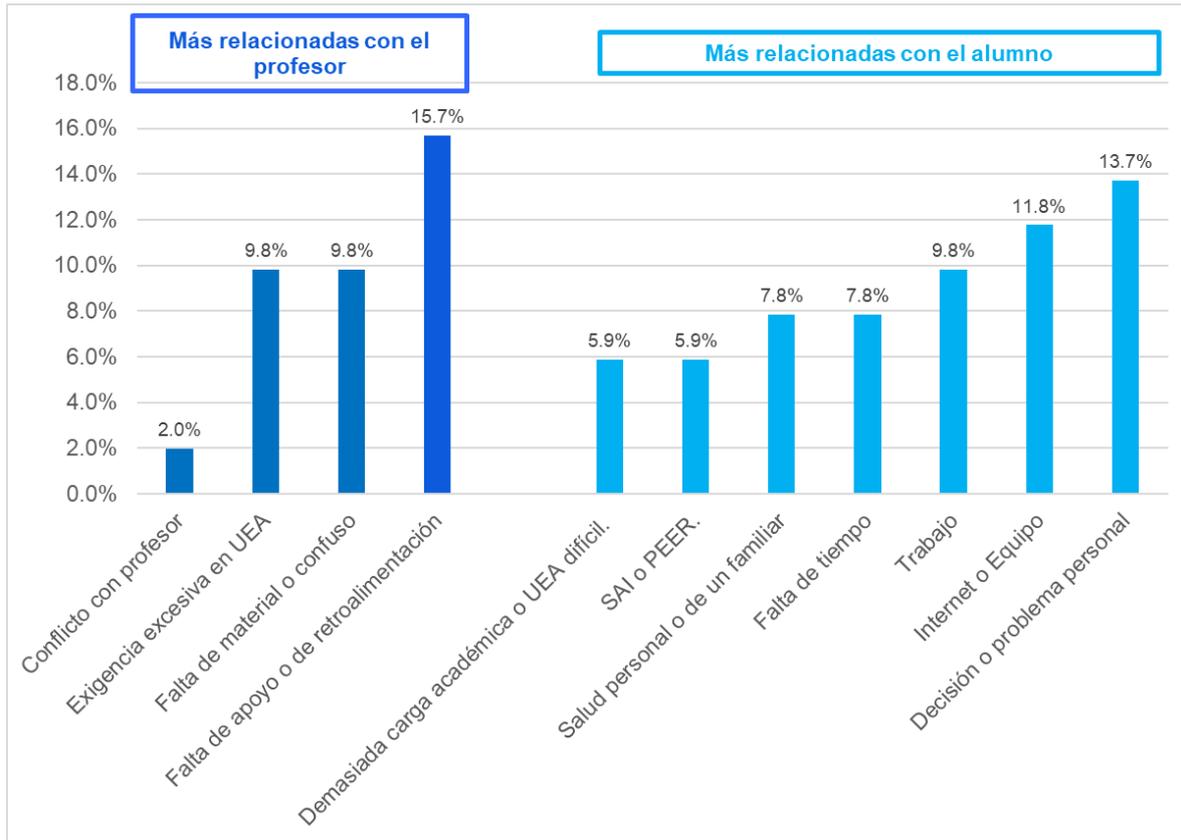


Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

El grado de deserción de los estudiantes es elevado y para poder establecer los motivos, se formuló la pregunta: ¿Si abandonaste alguna UEA SAI, menciona las causas?

Con base en las respuestas obtenidas se identifica que la deserción se debe principalmente a causas relacionadas con el profesor o directamente con el alumno. En cuanto al profesor, la causa más importante fue la falta de apoyo (asesoría, atención, retroalimentación). Con la misma puntuación están la exigencia excesiva en esa u otra UEA y la falta de material, por último, pero de gran importancia el conflicto entre las personas. Las causas personales que obligan al alumno a desertar son: decisión o problema personal, internet o equipo de cómputo, situación relacionada con el trabajo, falta de tiempo, salud personal o de algún familiar, falta de adaptación al SAI o al PEER, demasiada carga académica o dificultad de la UEA. Hay que hacer notar que de las 170 personas que participaron en la encuesta, sólo 51 contestaron esta pregunta, en consecuencia, la gráfica de la Figura 8, está elaborada con base en esta cantidad.

Figura 8. Causas de abandono de las UEA.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

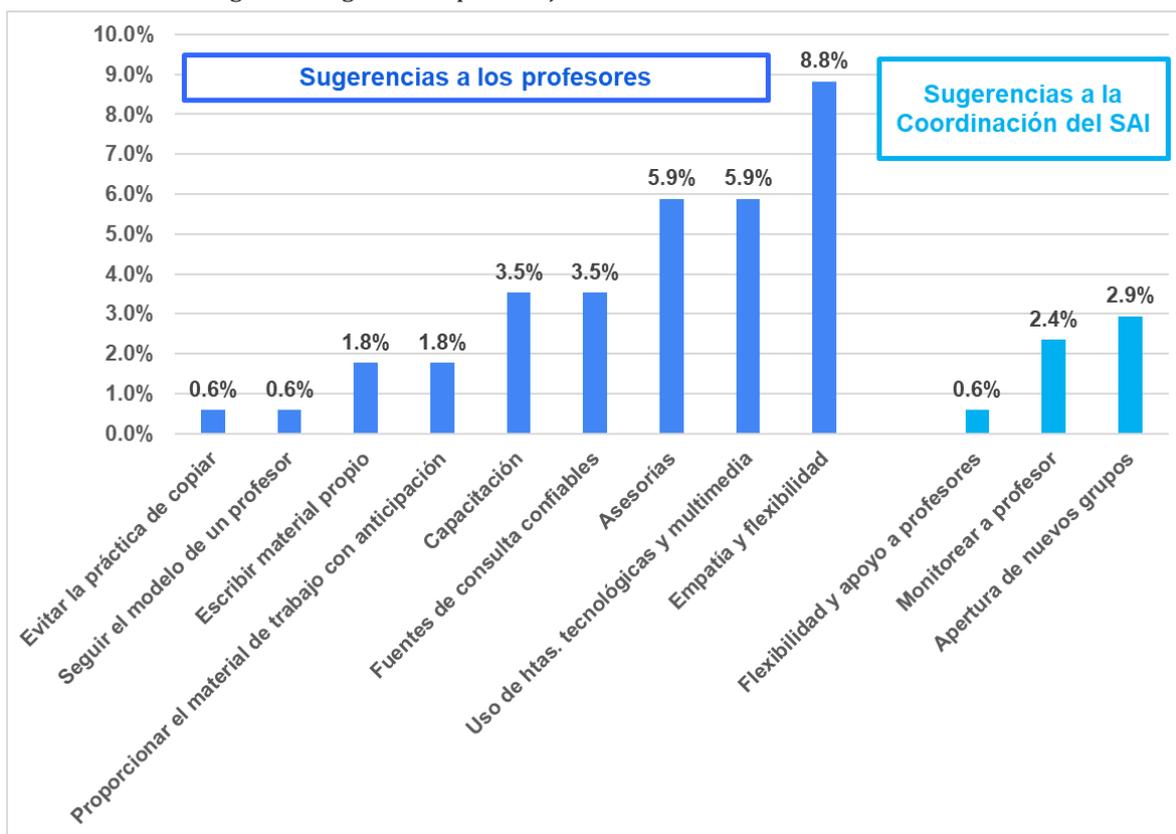
Los resultados obtenidos, en general, no son sorpresa ya que concuerdan con algunos de los resultados obtenidos por De Anda, González y Becerra (2016) en un estudio de factores causantes de la deserción escolar. Entre los que están factores de organización y administración académica, parte componente de la gestión de la docencia.

Para implementar una mejora por parte de la coordinación de SAI, se formuló la siguiente pregunta: **¿Qué sugerencias quisieras hacer a la coordinación para mejorar la calidad de la educación virtual?**

Las sugerencias obtenidas se muestran en la figura 9 construida con base en las 65 respuestas contabilizadas en esta pregunta, ya que 105 estudiantes no respondieron o respondieron incorrectamente.

No es sorpresa que la mayoría de sugerencias vayan dirigidas hacia los profesores, como podemos ver en este gráfico, desde la visión de los estudiantes, los profesores son la principal fuente del problema o del éxito del proceso, sugerencias que tienen que ver con la actitud hacia los estudiantes en época de pandemia, las sugerencias de empatía y comprensión son muy comunes; pero hay varias que hacen referencia a la capacitación de los profesores, técnica e incluso pedagógica y hasta de asistencia psicológica, esto concuerda con lo escrito por Gómez, Restrepo y Becerra (2020), que mencionan que es fundamental, para un proceso educativo sólido, la incorporación de estrategias y metodologías pedagógicas que favorezcan el aprendizaje en los entornos virtuales.

Figura 9. Sugerencias para mejorar la calidad de la educación virtual.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta.

Recordando que desde el inicio del programa PEER, la UAMA ha estado ofreciendo información y cursos diseñados para la capacitación docente en las áreas tanto técnica como pedagógica, las sugerencias en este sentido son justificables: ellos proponen mayor capacitación en el manejo de las plataformas o aplicaciones (CAMVIA, Meet, Classroom, Zoom, y en el manejo de todas sus herramientas); así como en el manejo de los recursos multimedia, pues sugieren que cada docente elabore videos, cursos digitales, simuladores o ejercicios relacionados con situaciones reales.

En relación con las asesorías se recibieron sugerencias muy variadas: mayor número, de más duración, que sean fuera del horario de clase, que sean más amenas, que sean por Zoom o por Meet, que no se use exclusivamente el correo o el WhatsApp.

Otras sugerencias que atañen a los profesores, aisladas, pero no menos importantes fueron: que se proporcionen fuentes de consulta confiables, que escriban su propio material, pues luego usan material de otras universidades, ¿por qué usar material de otras universidades si pueden escribir el suyo?

Las sugerencias técnicas son: incrementar el uso de Zoom, Meet o CAMVIA, y sus herramientas correspondientes (por ejemplo, el pizarrón electrónico), así como el empleo de herramientas multimedia para la elaboración de videos de calidad, que no se use únicamente el correo o WhatsApp.

Sugieren también a los profesores promover medidas para evitar que los alumnos copien y/o sancionar los casos en que ocurra. La proliferación de grupos en redes sociales ha propiciado que algunos alumnos aprovechen tales grupos para copiar, se incorporan a estos grupos, pero no trabajan, siendo este comportamiento responsabilidad del alumno.

La apertura de más grupos o la ampliación de los mismos es la sugerencia más frecuente a la coordinación SAI, pues al inicio de cada trimestre, muchos estudiantes tienen dificultad para encontrar cupo en ciertas UEA, que tienen gran demanda y los profesores no siempre aceptan ampliaciones.

Los tiempos de respuesta en un entorno a distancia, suelen no ser muy rápidos; hay sugerencias para que la guía SAI y el material de trabajo se mande antes de que inicie el trimestre para que no se atrasen e incluso puedan ir adelantando.

Hay sugerencias a las instancias administrativas, aunque algunas de ellas superan el ámbito de la coordinación del SAI, por ejemplo: monitorear o vigilar al profesor, ya que manifiestan inconformidad con la forma de enseñar o calificar que, en su opinión, influye en un alto índice de reprobación y deserción. Estas sugerencias se podrían mediar para que se les atienda desde la instancia correspondiente. La mejor manera de enterarnos de situaciones

anómalas es a través de los propios estudiantes quienes lo pueden reportar; de manera que la coordinación de SAI pueda buscar una posible solución.

Otra sugerencia es proporcionar flexibilidad y apoyo a los docentes, que no se les asigne demasiada carga académica para que esto les permita atender adecuadamente a sus grupos, el argumento es que entre menos grupos atienda un solo profesor, se espera que la atención sea mucho mejor. En este sentido, Catalán (2020) afirma que la atención vía remota representa un desgaste físico y emocional en la mayoría del personal docente, la flexibilidad y apoyo hacia el docente es algo que amortigua este impacto.

Con respecto a los estudiantes, el ambiente de pandemia ha propiciado, muchas situaciones de estrés, angustia o desesperación motivados por casos de enfermedad del estudiante o un familiar cercano o tal vez por el encierro mismo. Por otro lado, seguramente hay muchos estudiantes que no disponen de las mejores condiciones técnicas, personales o ambientales para trabajar a distancia, en este sentido se recibieron sugerencias sobre mayor tolerancia, en los tiempos de entrega de tareas y exámenes, permitir la grabación de las clases, aplicar criterios de calificación más flexibles, mejorar la comunicación con los alumnos y mayor empatía.

5. Conclusiones

El promedio de UEA inscritas en cursos SAI fue de 1.5, aun cuando la percepción es que fueron muchas más, pues se tenía la flexibilidad que permitía el programa PEER; un buen porcentaje de los estudiantes tienen a su disposición más de un dispositivo para atender a sus cursos, un 55.3% tenían a su disposición dos dispositivos y un 18,8% contaban hasta con tres; también se percibe la falta de recursos materiales para el desarrollo de la docencia, así como de información sobre la bibliografía recomendada, esto de alguna manera confirma que los docentes entramos a la educación a distancia poco o nada preparados, careciendo de materiales para un desarrollo adecuado del proceso de enseñanza aprendizaje.

En relación con los recursos y acciones puestos a disposición del alumnado durante el desarrollo del proceso educativo, los resultados muestran que más del 40% reconocen la importancia de la guía SAI, las asesorías, tareas y formas de evaluar para un tránsito exitoso. Sin embargo, en este estudio no es posible evaluar la eficacia de estos aspectos durante el proceso.

Con respecto a la gestión del personal docente se percibe una planeación deficiente en cuanto a la programación de grupos, desde la visión de los alumnos la queja persistente fue que no se alcanzaba cupo, a pesar del espíritu de flexibilidad del PEER, prácticamente sin restricciones, exceptuando los prerrequisitos, para inscribirse. Lo que significa que podría ser mejor una adecuada planeación que una gran flexibilidad, desde nuestro punto de vista, excesiva. Sin embargo, en el contexto emergente difícilmente fue posible realizar una buena planeación.

La evaluación de la docencia se calificó entre regular y buena, estos resultados concuerdan con los obtenidos en quejas y experiencias negativas, así como en las sugerencias hechas a la coordinación de SAI, donde la mayor parte de las menciones están relacionadas con las actitudes y competencias docentes, esto muestra claramente aspectos en los que se debe mejorar y aprovechar como áreas de oportunidad.

El docente, no solo debe tener un amplio conocimiento de la materia que imparte, debe preocuparse de transmitir dicho conocimiento, su entusiasmo genera en el alumnado las ganas por aprender y saber a partir de una planeación y preparación creativa. Sin perder de vista la comunicación, el respeto, la empatía y la flexibilidad.

Aproximadamente el 40% de los alumnos que abandonaron alguna UEA establecen como causas que tienen que ver con el docente, alrededor del 60% es motivada por asuntos relacionados con el alumno. Cabe mencionar que un alto porcentaje de los alumnos perciben que tiene más peso en esta decisión, las actitudes del profesor que las circunstancias de los alumnos. Haciendo énfasis en insuficientes asesorías (tanto en cantidad como en calidad), falta de comunicación con el profesor, que tiene entre otras consecuencias una deficiente retroalimentación.

Lo que se logra percibir es que en general, dentro de los aspectos explorados en este contexto emergente, la docencia, aunque con fallas, ha funcionado. Estudios posteriores serán necesarios para evaluar el desempeño de los estudiantes que es la parte que faltaría para saber qué tan eficaz fue el proceso.

En las preguntas abiertas, donde los estudiantes respondieron libremente, se ponen en relieve aspectos ocultos de la interacción humana que tienen que ver directamente con conductas poco éticas que difícilmente pueden apreciarse en otros tipos de encuesta, específicamente la UAMA utiliza frecuentemente la escala de Likert para la evaluación del proceso.

La educación remota implica una transformación de pensamiento y actitud por parte de los profesores y alumnos; es evidente que esta situación además de permitir tanto a unos como a otros aprender el uso y aplicación de las técnicas de información y comunicación, en cada persona motivó un cambio de actitud en aspectos tales como: empatía, tolerancia, flexibilidad, colaboración, comunicación, etc. No obstante, es imposible lograr una buena educación si no existe un compromiso real por parte de los profesores y los estudiantes.

6. Agradecimientos.

Agradecemos a nuestra casa, la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco por su apoyo para llevar a cabo la encuesta difundíéndola a través de su servicio de multicasting y por su interés en apoyar la investigación.

Referencias

- Area, M. (2018). De la enseñanza presencial a la docencia digital. Autobiografía de una historia de vida docente. *España: Revista de Educación a Distancia*. 56, (1).
<http://dx.doi.org/10.6018/red/56/1>
- Area, M., San Nicolás, M., Sanabria, A. (2018). Las aulas virtuales en la docencia de una universidad presencial: la visión del alumnado. *España: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 21, (2), 179-198.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20666>
- Becerra, M., González, Y., de Anda, M. (2016). Factores que Inciden en la Deserción Escolar durante el Primer año de Carrera en Ingeniería en Electrónica en una Institución de Educación Superior. *Conciencia Tecnológica*, (52), 6-11.
- Borges, F. (2005). La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. *Digithum*, 7.
- Catalán, M. (2020). Las adversidades de la docencia Online universitaria y las posibilidades ofrecidas por la plataforma Blackboard. *Collaborate*.
<https://doi.org/10.1344/REYD2021.23.33866>
- CEPAL; UNESCO (2020). Informe COVID-19. UNESCO. Oficina de Santiago
- CINDA, Centro Interuniversitario de Desarrollo, (1997). Gestión Docente Universitaria: Modelos Comparados. Red „Cooperación en políticas y mecanismos sobre Docencia Universitaria. Programa de Intercambio Universitario entre la Unión Europea y América Latina ALFA. Chile.
- García, L. (2020). Los saberes y competencias docentes en educación a distancia y digital. Una reflexión para la formación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 9-30.
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.26540>
- Gómez, A., Restrepo, E., Becerra, R. (2020). Fundamentos Pedagógicos para la Creación y Producción de Recursos Educativos Abiertos (REA).
<http://doi.org/10.22395/angr.v19n38a3>
- Keller, F. (1966). Engineering Personalized Instruction in the Classroom. *Revista Interamericana De Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*, 1, (3).
<https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v1i3.445>
- Keller, F. (1968). "Good-bye, teacher...". *Journal of applied behavior analysis*, 1(1), 79-89.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-79>
- Lyle, G., Spencer, R. (2003). The Personalized System of Instruction: *Review and Applications to Distance Education. International Review of Research in Open and Distance Learning*. 4(2).
- Medina, A. (2019). Economía y educación, dos conceptos determinantes en el desarrollo de la sociedad latinoamericana. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*.
- Murray, B. (2001). What Makes Students Stay?. *Elearn Magazine*.
- Quintero J. (2021) Percepción de los estudiantes de la modalidad en línea ante la contingencia sanitaria. *revista.universidadabierta.edu.mx*
- Ramírez I., Jaliri C., Méndez, B., Orlandini I. (2020). Percepciones universitarias sobre la educación virtual. *Red de docentes IB*. 3(1). 1-6.
- Salguero, L. (2008). Gestión Docente y Generación de Espacios Organizacionales en las Universidades. *Laurus Revista de Educación*, 14(27), 11-32.
- Zacarías, J., Salgado, G. (2020). Estudio de la preparación del profesorado en México ante la pandemia de COVID-19 en la transición de enseñanza presencial a virtual o en línea. *Revista Paradigma*. (Extra 2). 41, 795-819.