Transición de los profesores de la UNAM a la educación remota de emergencia durante la pandemia

Informe Ejecutivo

Septiembre, 2020

SECRETARÍA GENERAL
Universidad Nacional Autónoma de México

CUAIEED
Coordinación de Universidad Abierta Innovación Educativa y Educación a Distancia

Universidad Nacional Autónoma De México

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Coordinador de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente

Coordinación del informe
Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández

Autores
Dra. María de las Mercedes De Agüero Servín
Mtro. Mario Alberto Benavides Lara
Dr. Víctor Jesús Rendón Cazales
Lic. Maura Pompa Mansilla

Apoyo en el diseño del cuestionario
Mtro. Alan Kristián Hernández Romo
Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Mtra. Cecilia Montiel Ayometzi
Dra. Ruth Torres Canseco
Mtra. Patricia González Flores

© UNAM, Derechos Reservados.
10 de septiembre, 2020.

Contenido

I. Presentación 4

II. Principales resultados 6

II.I Condiciones y experiencias de los docentes respecto de su trabajo pedagógico en la ERE 6

II.II Problemáticas tecnológicas, pedagógicas y logísticas del trabajo docente en la Educación Remota de Emergencia 10

II.III Intereses y necesidades de formación de los docentes en la Educación Remota de Emergencia 14

II.IV Prácticas e interacciones didácticas en la Educación Remota de Emergencia 16

II.V Formas de evaluación en la Educación Remota de Emergencia 19

III. Comparativo entre los dos cuestionarios el de marzo y el de junio 22

IV. Conclusiones 23

V. Consideraciones y recomendaciones 24

V.I Priorizar el currículo de la formación docente 25

V.II Focalizar acciones según nivel educativo 25

V.III Mejorar la imagen de la educación a distancia 26

V.IV Generar emociones positivas en los docentes 26

V.V Facilitar los usos pedagógicos de tecnologías por parte de los docentes 26

V.VI Impulsar el involucramiento de los estudiantes 27

VI. Referencias 28

I. Presentación

En este informe se presentan los resultados del cuestionario de seguimiento que se aplicó a docentes en las últimas dos semanas de junio de 2020, una vez que los docentes estaban concluyendo el semestre, que fue repentinamente impactado por la enfermedad mundial Covid-19.

Se pretende que los resultados aquí mostrados sirvan de insumo para que las autoridades universitarias diseñen estrategias que permitan, en el contexto de la pandemia y una vez que ésta termine, transitar hacia un modelo de universidad en el que las tecnologías sean parte fundamental en los procesos de enseñanza que los docentes realicen en modalidad escolarizada, abierta o a distancia. En ese sentido, la idea de una educación intermodal será necesaria para el trabajo universitario. Cabe recordar que de acuerdo con el Plan de Desarrollo Institucional 2019 – 2023 en el Eje 2, Cobertura y Calidad Educativa (UNAM, 2002) los proyectos que conforman los programas 2.4 y 2.5 ya apuntaban a la necesidad de fortalecer la digitalización de la educación en la UNAM, por lo que resulta pertinente considerar la incorporación de las culturas digitales como parte de la vida académica universitaria.

El objetivo del presente estudio es explorar con mayor profundidad las características, condiciones y problemáticas identificadas en una primera investigación que la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) dirigió a los profesores de la UNAM, iniciado el confinamiento en el mes de marzo de 2020 con la denominada: "Jornada Nacional de Sana Distancia" y cuyos resultados se dieron a conocer en abril[1] y publicados el mes de mayo.[2]

El instrumento que se diseñó para el presente informe se diferenció de otros cuestionarios que pusieron el énfasis en aspectos como la salud emocional de la comunidad escolar o las problemáticas socioeconómicas a las que se enfrentaban los universitarios. En cambio, el interés del presente instrumento que se diseñó por el grupo académico de la CUAIEED, se dirigió a explorar las condiciones pedagógicas, experiencias didácticas y de evaluación a las que se enfrentaron los docentes[3] en el cambio hacia una

[1] Para conocer los resultados del primer informe pulse en la siguiente liga https://www.codeic.unam.mx/wp-content/uploads/2020/04/Informe_encuesta_CODEIC_30-III-2020_.pdf

[2] Sánchez-Mendiola, M. Retos educativos durante la pandemia COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM, Revista Digital Universitaria, 21(3). https://www.revista.unam.mx/2020v21n3/retos_educativos_durante_la_pandemia_de_covid_19_una_encuesta_a_profesores_de_la_unam/

[3] Los y las autoras de este informe reconocen la importancia de la visibilización de las mujeres, sin embargo, a fin de facilitar la lectura del lector o lectora, se ha decidido conservar el pronombre "los docentes" o "los profesores" cuando se refiere a estos sin distinción de la identidad de género asumida.

educación remota de emergencia (ERE). De ahí que el cuestionario y sus resultados se enfocaron en las siguientes dimensiones:

- Condiciones y experiencias de los docentes respecto a su trabajo pedagógico en la Educación Remota de Emergencia.
- Problemáticas tecnológicas, pedagógicas y logísticas del trabajo docente en la Educación Remota de Emergencia.
- Intereses y necesidades de formación de los docentes a partir de la Educación Remota de Emergencia.
- Prácticas e interacciones didácticas en la Educación Remota de Emergencia.
- Formas de evaluación en la Educación Remota de Emergencia.

El instrumento consistió en un cuestionario estructurado, integrado por 40 reactivos de opción múltiple tipo Likert y preguntas abiertas. El cuestionario se dividió en cuatro secciones: i) Datos generales; ii) Problemáticas tecnológicas, pedagógicas y logísticas; iii) Prácticas e interacciones; y iv) Evaluación del aprendizaje. El cuestionario se dirigió a docentes de las diferentes categorías académicas de la UNAM, que ejercían la docencia y contaban con grupos asignados durante el ciclo escolar 2020-2. El instrumento se envió el 17 de junio de 2020 por correo electrónico, a una muestra no aleatoria de 1583 docentes, que integraban la lista de académicos que han asistido a actividades de educación continua en la anteriormente denominada Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC) de la UNAM, a través de la plataforma Survey Monkey.

La importancia de la información que aquí se presenta da pistas para construir un andamiaje que permita a los profesores y sus estudiantes transitar hacia una educación intermodal a partir de lo que se conoce como una educación remota de emergencia (ERE) (Hodges et al. 2020), en la que la respuesta para continuar con los procesos de formación consiste en concebir a estas modalidades como formas en las que los estudiantes y docentes experimentan la educación. La literatura que se ha generado en este corto periodo desde que estalló la crisis de salud mundial, coincide en que lo más viable -no sólo para salir de la crisis sino para transformar la educación- es reconsiderar el impulso que la incorporación de las tecnologías digitales a la educación tuvo a inicios de siglo, con miras a transformar las condiciones en las que se lleva a cabo la labor docente dotando de nuevos bríos a la "innovación pendiente" (Cobo & Nardowski, 2020; Chiyoko, 2020; Fujita, 2020; Cobo, 2016).

Esta exigencia implica que los profesores piensen su práctica actual con la participación de los estudiantes y el apoyo de las estructuras universitarias, reflexión colectiva para la acción educativa que los lleve a construir un modelo flexible e incluyente en torno a cómo cambiar más allá de lo que implicó transitar a una ERE (Code, et al. 2020). Se destaca el enorme reto que la UNAM tiene por delante para que los docentes desarrollen capacidades pedagógicas para participar en las culturas digitales, así como apoyar nuevas modalidades y formas de enseñanza y aprendizaje. La Universidad requiere detonar en los profesores prácticas e interacciones flexibles para el aprendizaje y procesos de formación y profesionalización; fomentar una educación intermodal, centrada en el estudiante con sentido humanista, universal, con base en la justicia social, los derechos de las minorías, la equidad de género, el desarrollo sostenible, la conservación y dignificación de la cultura y el rechazo al racismo- que han caracterizado el proyecto histórico, cultural y social de la UNAM para México.

II. Principales resultados

Este informe ejecutivo presenta los principales resultados de las distintas dimensiones que se exploran en el cuestionario. Su lectura puede acompañarse de la consulta de los resultados en extenso que se presentan en el informe general. Se elaboró este informe ejecutivo con el propósito de facilitar la lectura de los resultados más destacados y relevantes para orientar la toma de decisiones.

Se recibieron 513 respuestas analizables (32% de tasa de respuesta). Se destaca que en su mayoría el cuestionario lo respondieron docentes mujeres (64%), con nombramiento de profesora de asignatura (56%) en el nivel de licenciatura y que imparten clase mayoritariamente en el sistema escolarizado presencial en el área de las Ciencias Biológicas y de la Salud (49%). En cuanto a la edad se destaca la amplitud del rango, ya que el docente más joven que respondió el instrumento tiene 24 años, mientras que el docente con más edad es de 80 años, la media es de 49 años.

II.I Condiciones y experiencias de los docentes respecto de su trabajo pedagógico en la ERE

Destaca que acorde a la percepción de los docentes, la mayoría señaló que su práctica se mantuvo igual a como lo estaba haciendo en el trabajo presencial, lo que representó el 43% de quienes contestaron el cuestionario; mientras que el 23% indicó que su práctica mejoró respecto a su trabajo presencial, y 34% dijo que ésta empeoró. Este resultado sugiere varias situaciones, la primera tiene que ver con la experiencia previa en educación a distancia que muchos de los docentes reportaron tener, como estudiante, docente, diseñador o experto en contenidos. Esta experiencia coincide con otros estudios los cuales indican que en general los docentes que sortearon de mejor manera el tránsito hacia lo no presencial fueron aquellos con experiencia en la educación híbrida o en línea (O´Keefe, et. al. 2020; Trust & Whaleen, 2020).

Al observar los datos desagregados por tipo de nombramiento (profesor de asignatura y académicos de tiempo completo), por nivel educativo (bachillerato, licenciatura y posgrado), se observó que no arrojan grandes diferencias; sólo los docentes de licenciatura consideraban haber enseñado un poco mejor durante la pandemia a como lo hacían antes que los docentes de bachillerato y posgrado (Figura 1).

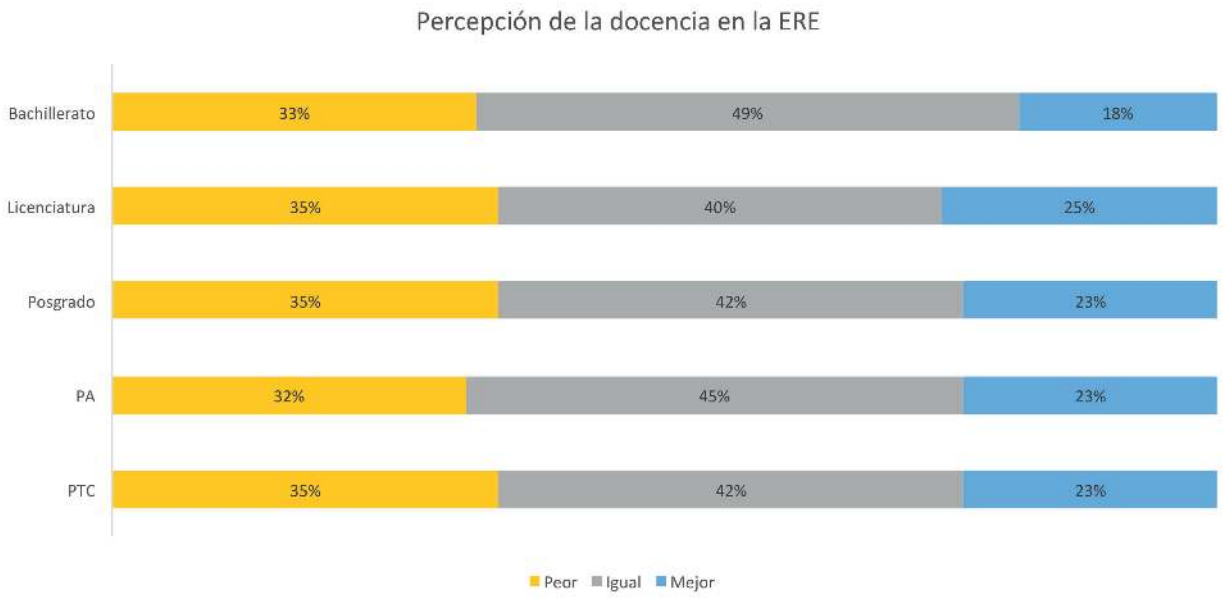

Figura 1. Percepción de los profesores sobre su docencia en la Educación Remota de Emergencia (ERE). PTC = Profesor de tiempo completo; PA = Profesor de Asignatura).

En esta misma dimensión destacó el tiempo promedio que los profesores dijeron dedicar a las diferentes actividades docentes, la mayoría se situó en el rango de entre 1 a 10 horas. Cuando se observó el tipo de actividad, el 71% de los profesores indicaron dedicar de 1 a 10 horas para realizar la planificación de sus clases, seguido del 58% que se ubican en el mismo rango para la actividad de diseñar y elaborar materiales. Por su parte, en el rango de 11 a 20 horas de dedicación semanal, la actividad que presentó un mayor porcentaje fue el revisar y retroalimentar trabajos de sus estudiantes con un 34%; le siguieron la actividad de impartir clase con 32%; evaluar a los estudiantes y diseñar y elaborar materiales y recursos didácticos ambos con 29%. Cabe señalar que en el rango de 21 a 30 horas se registró un 12% que se ubica en la actividad de revisar y retroalimentar a los estudiantes.

Aunque estos datos se mantienen constantes por nivel educativo, en el que la mayoría de los casos se situaron en el rango de 1 a 10 horas de dedicación a todas sus actividades docentes; destacó el caso de bachillerato donde existió un ligero incremento de entre 11 a 20 horas en las actividades de evaluar, revisar y retroalimentar a los estudiantes; en ambos casos 40% de quienes contestaron que pertenecen a este nivel se situaron en este rango, por encima de los profesores de licenciatura y posgrado. También, destacó que 10% de los profesores que contestaron que pertenecen a este nivel dijeron dedicar más de 40 horas a la semana a evaluar y diseñar y elaborar materiales y recursos didácticos (Figura 2).

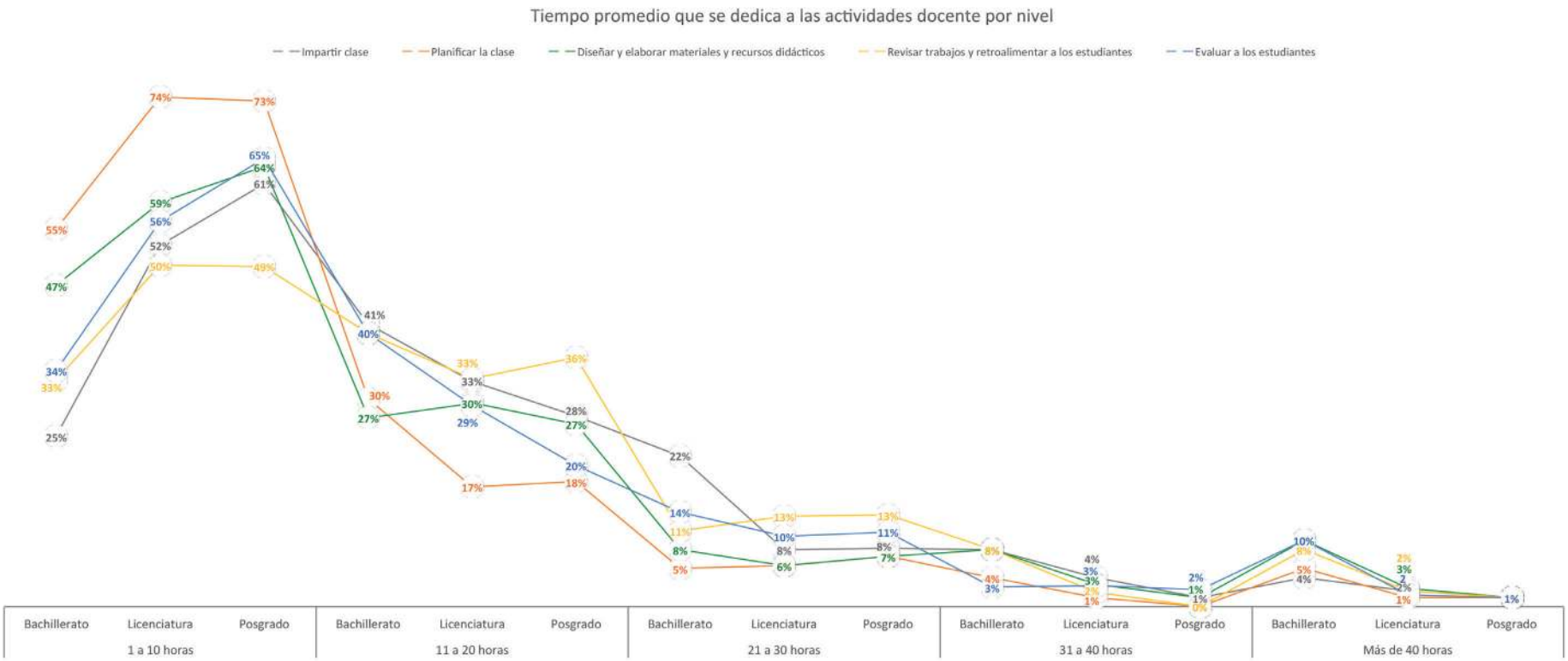

Figura 2. Tiempo de dedicación de los profesores a actividades docentes en la Educación Remota de Emergencia.

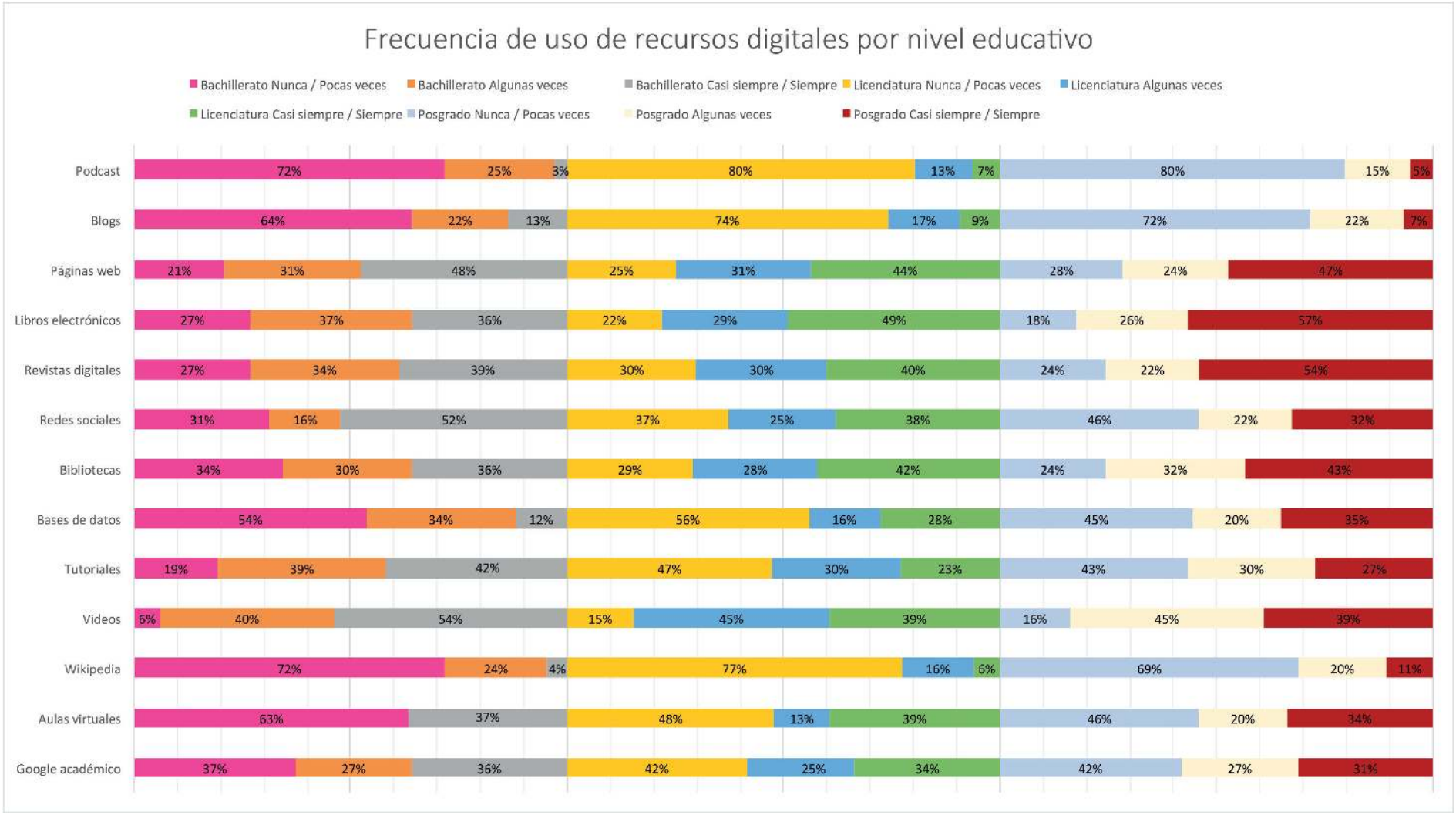

Figura 3. Uso de recursos digitales por parte de los profesores en la Educación Remota de Emergencia.

Al indagar el tipo de recursos digitales que los docentes utilizaron con mayor frecuencia durante la contingencia para realizar su docencia, la mayoría empleó recursos de comunicación de una sola vía siendo los libros electrónicos con 47% los que dijeron emplear "casi siempre" y "siempre", seguido de páginas web generales; mientras que los recursos como las aulas digitales o virtuales, que suponen una mayor interacción, sólo el 37% las empleaba con una cierta frecuencia. Al analizar estos mismos datos por nivel educativo, los profesores del bachillerato muestran una diferencia pues los principales recursos que usan son los videos (53%) y las redes sociales (52%) (Figura 3).

II.II Problemáticas tecnológicas, pedagógicas y logísticas del trabajo docente en la Educación Remota de Emergencia

Con relación a las problemáticas con las que se enfrentan los profesores, la mayoría de las situaciones las valoraron de manera positiva, con porcentajes que superaron más del 60% en las opciones casi siempre o siempre. Sin embargo, destacan situaciones que indican que *"Las actividades cotidianas de mi casa interfieren con mis actividades docentes"*, o aquellas donde comentan que *"Tengo cargas laborales que limitan mis actividades docentes"*, con el 30% de los profesores que señaló que algunas veces sus actividades cotidianas y laborales interfieren en sus actividades docentes.

Por otro lado, el caso de los docentes de bachillerato (Figura 4) resultó revelador ya que 32% señaló que su conocimiento y habilidades sobre el uso de herramientas y plataformas algunas veces no es suficiente para desarrollar su práctica de manera remota, cifra superior a los docentes de licenciatura y posgrado (Figuras 5 y 6) quienes presentan una proporción de 21% en ambos casos.

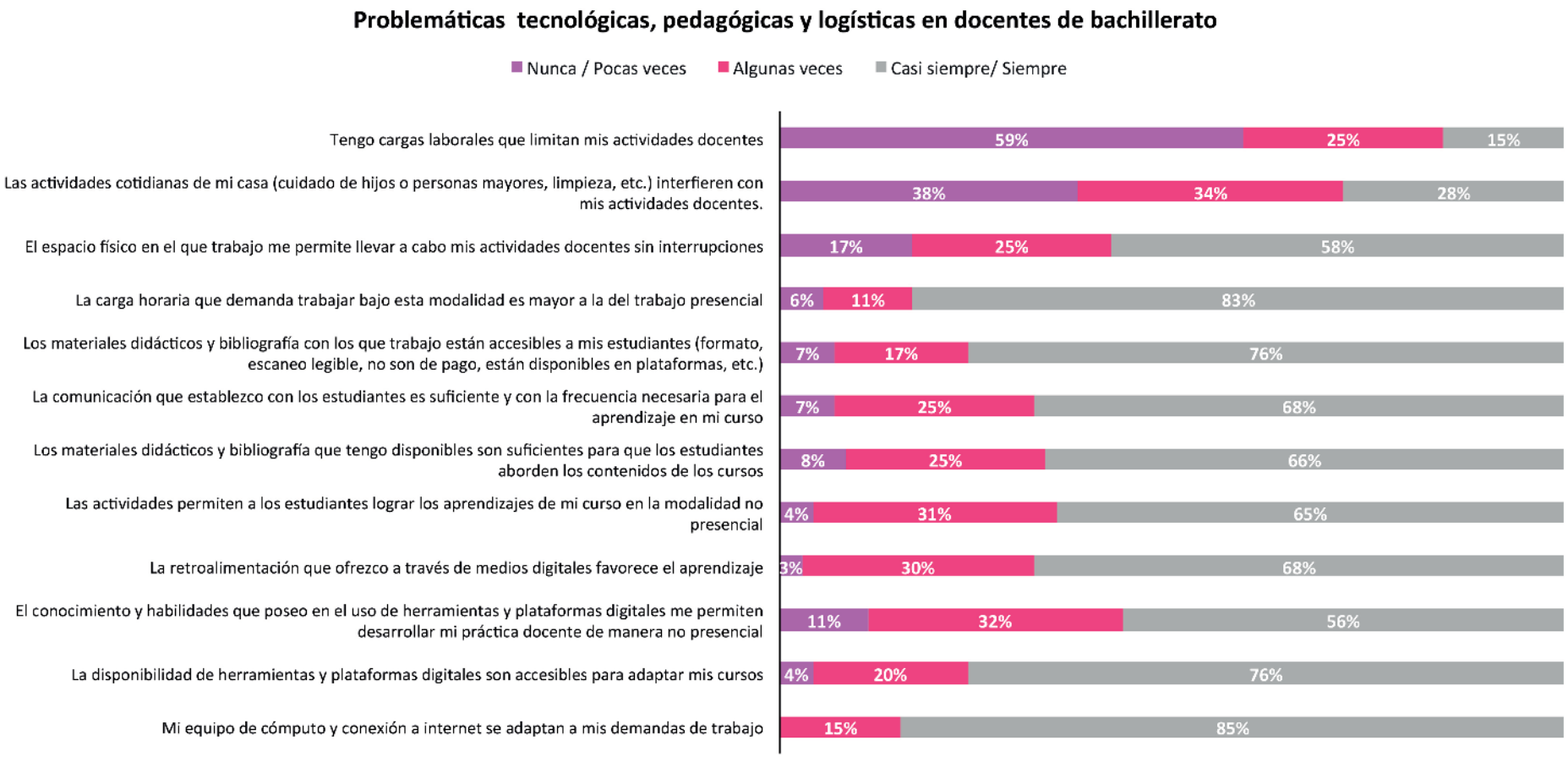

Figura 4. Problemáticas tecnológicas, logísticas y pedagógicas que presentan los docentes de bachillerato.

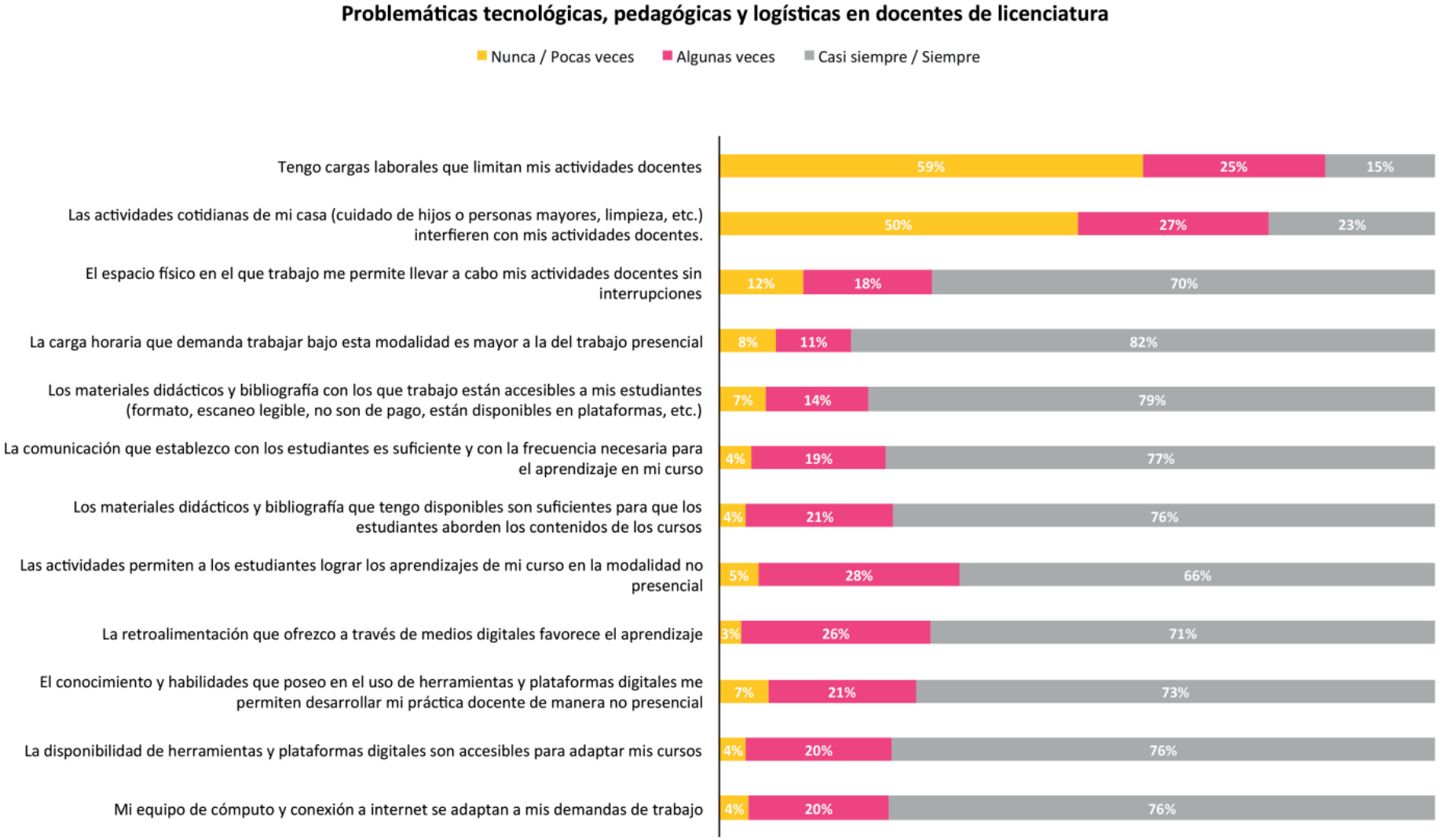

Figura 5. Problemáticas tecnológicas, logísticas y pedagógicas que presentan los docentes de licenciatura.

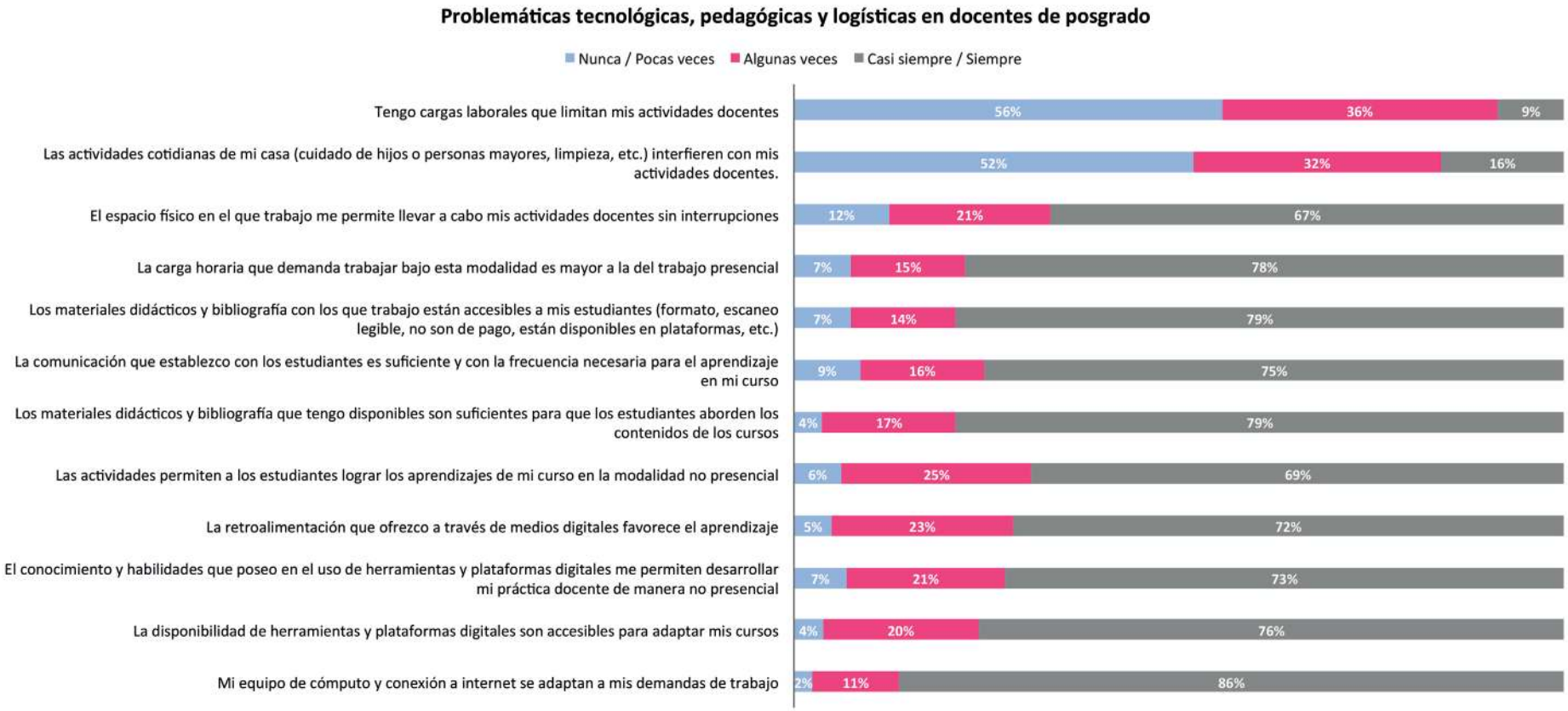

Figura 6. Problemáticas tecnológicas, logísticas y pedagógicas que presentan los docentes de posgrado.

Con el fin de contribuir a una mejor comprensión de la forma como el género incidía en el desarrollo docente, se realizó un análisis de varianza de un factor para identificar de qué manera el sexo de quienes contestaron el cuestionario afectaba el tiempo que los docentes dijeron dedicar a actividades relacionadas con la docencia. Los resultados sugirieron que las docentes mujeres dedican un promedio mayor de horas a las actividades docentes de diseño de materiales y recursos didácticos, revisar y retroalimentar trabajos y evaluar a los estudiantes.

Donde se aprecia una diferencia significativa mayor es en el promedio de horas que las docentes mujeres dedican a las actividades de casa y que incluyen tareas como cocinar, lavar, ir de compras, apoyar a los hijos en tareas escolares o cuidar a personas mayores. De este modo, mientras que los hombres se ubican en promedio dentro del primer rango que va de 1 a 10 horas de trabajo semanal de actividades de casa, las mujeres se ubican en el segundo rango de 10 a 20 horas de trabajo semanal de actividades de casa.

II.III Intereses y necesidades de formación de los docentes en la Educación Remota de Emergencia

En cuanto a la identificación de las temáticas de formación docente que los informantes señalaron de su interés, la mayoría indicó aquellas relacionadas con el uso pedagógico de las tecnologías, lo cual coincide con la agrupación entre las problemáticas de tipo tecnológico y pedagógico que se identificó en el apartado anterior. De esta manera, el 75% dijo estar interesado en recibir formación sobre: *"Diseño de situaciones didácticas para educación no presencial"*, seguida del 73% que están interesados en cursos y talleres sobre *"Instrumentos y estrategias de evaluación para la educación no presencial"* y 69% sobre *"Uso educativo del aula virtual"*.

Cuando se les preguntó cuáles consideraban que serían las temáticas necesarias de una oferta de formación, la mayoría de los docentes apuntó la necesidad de desarrollar capacidades pedagógicas para ejercer su práctica mediada por las tecnologías, respuesta que no registró grandes diferencias independientemente a si se trataba de profesores de asignatura, tiempo completo o de distinto nivel educativo; sin embargo, en sus respuestas los temas asociados al manejo emocional o a la incorporación de la perspectiva de género en su enseñanza tuvo un menor porcentaje de respuesta (Figura 7).

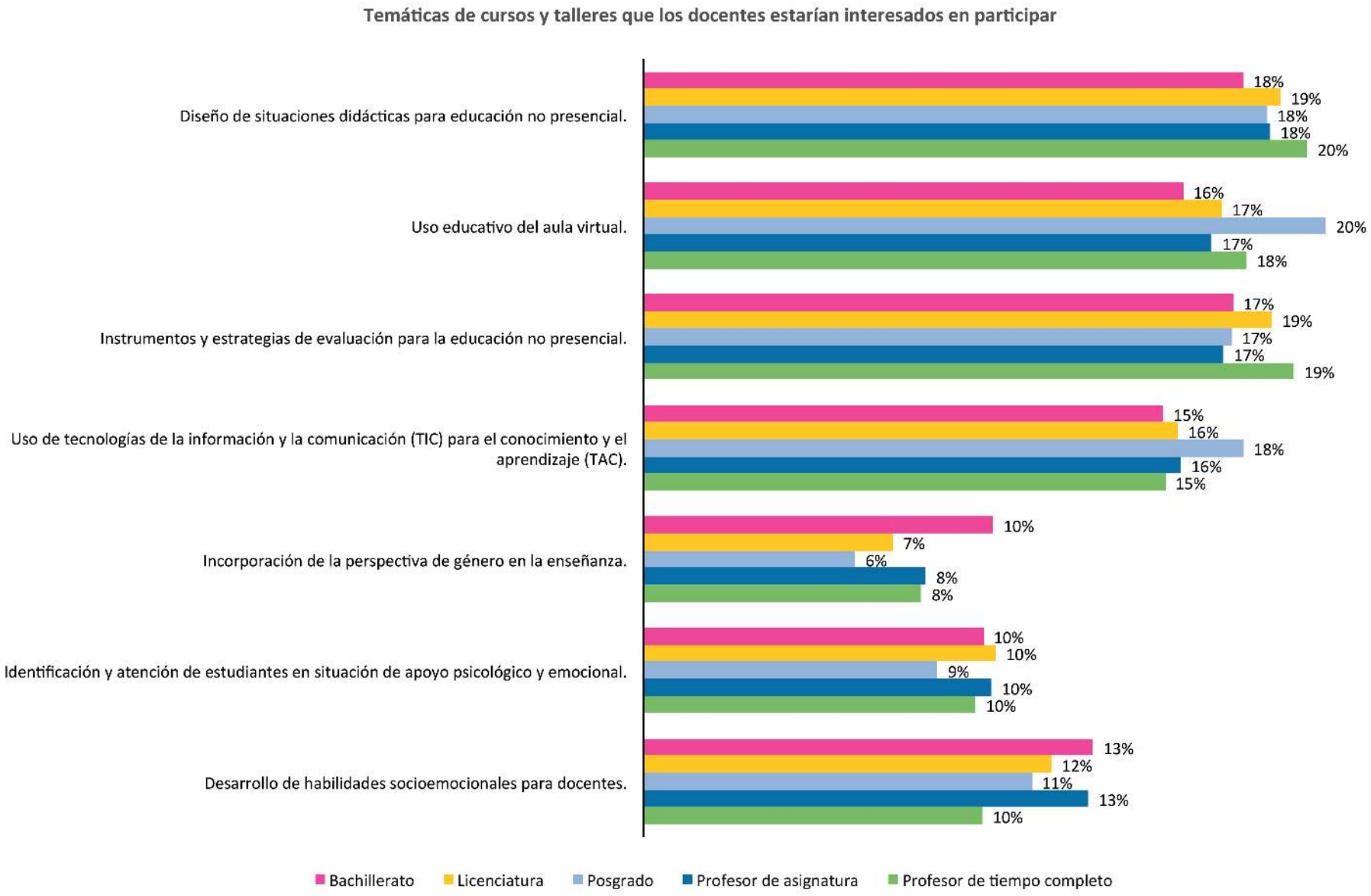

Figura 7. Temáticas de cursos y talleres de interés para los profesores.

II.IV Prácticas e interacciones didácticas en la Educación Remota de Emergencia

Acerca del tipo de interacción didáctica, el 81% usan continuamente los avisos e indicaciones por correo electrónico o mensaje a celular, mientras que, en segundo lugar, con 70%, la interacción se basa en la entrega de tareas individuales. Este dato se mantiene constante en los tres niveles educativos.

El tipo de interacción que más emplean los docentes es consistente con el tipo de herramientas que utilizan para la interacción, el correo electrónico es la herramienta que con mayor frecuencia utilizan con un 76%, seguido de avisos por plataforma con 53%, videoconferencias con 51% y mensajes por WhatsApp con 50%.

Aunque por nivel tanto las formas como las herramientas digitales que los docentes emplearon para la interacción a distancia con sus estudiantes se mantuvieron, se destaca que en el caso del bachillerato hay un uso restringido de la videoconferencia con lo cual se ve aún más restringida la interacción sincrónica, por el otro lado, sobresalió el trabajo individual con respecto al trabajo en equipo que los docentes asignaban a sus estudiantes (Figura 8).

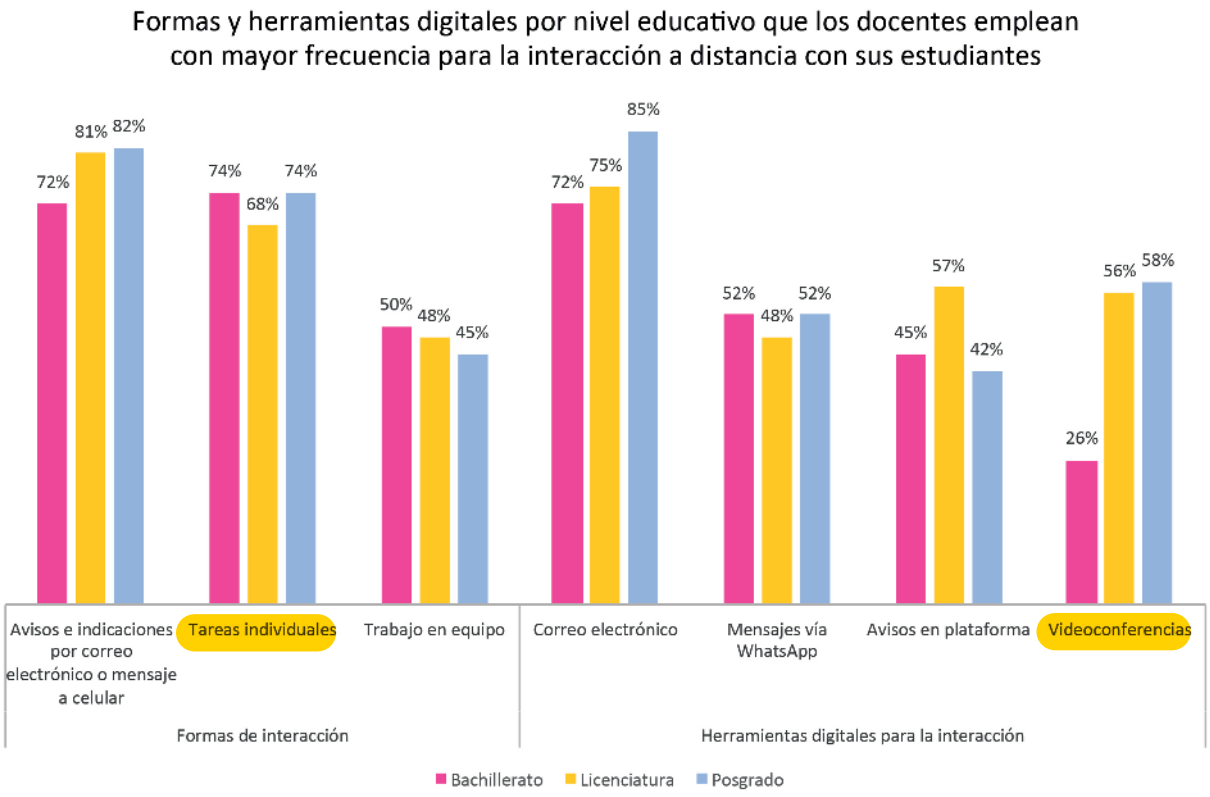

Figura 8. Formas de interacción que los profesores mantienen con sus estudiantes.

Para esta dimensión del cuestionario, se agregaron preguntas de respuesta abierta las cuales se analizaron y sistematizaron. Uno de los primeros aspectos que se indagaron de forma cualitativa se relaciona con aquellas actividades que los docentes consideran tuvieron buenos resultados para el aprendizaje de sus estudiantes. Se buscó obtener información alrededor del tipo de experiencias educativas que ocurrían de forma remota a partir de la pregunta: *"Describa una actividad no presencial que haya realizado con sus estudiantes durante la contingencia, que considere haya tenido los mejores resultados para su aprendizaje"*.

Los profesores hicieron referencia a distintos centros de conocimiento concebidos como énfasis o foco de atención en las narraciones que escribieron (Tabla 1). Predominaron aquellas actividades en que el docente es el actor principal. Esto implicó que los docentes eran quienes realizaban la mayor parte de las acciones que conforman las actividades de aprendizaje, lo cual se pudo detectar en la preponderancia en el uso de expresiones personales (*"Yo"*, *"el profesor"*), la conjugación de los verbos en primera persona (hice, realicé, llevé a cabo, evalué) o en el tipo de acciones expositivas que señalaron (expliqué, presenté, di la clase, etc.).

Tabla 1. Actividades docentes a distancia

Tipo de actividad	Total de respuestas
Con el conocimiento centrado en el docente	129
Con el conocimiento centrado en el saber disciplinar	69
Con el conocimiento centrado en las tecnologías	25
Con el conocimiento distribuido entre los actores	105

Otro de los aspectos abordados cualitativamente se relaciona con explorar las dificultades en la interacción con los estudiantes. La solicitud planteada en el cuestionario fue la siguiente: *"Describa la principal dificultad que ha tenido al interactuar con sus estudiantes en la modalidad no presencial y cómo la ha solucionado"*. Si bien esta pregunta abordó dos aspectos, las respuestas no siempre incluyeron la solución de las problemáticas. Se clasificaron las problemáticas (Tabla 2) como:

Tabla 2. Principales problemáticas para interactuar en modalidad a distancia

Tipo de problemática	Respuestas
Condiciones materiales de los estudiantes para el estudio	168
Falta de participación	72
Organización de la actividad	35
Conocimientos tecnológicos	19
Dificultad para la evaluación	12
Gestión del tiempo	12
Problemas de comunicación	11
Problemas socioemocionales	3

De ahí que las condiciones materiales mínimas para el estudio fue la principal dificultad que se expresó en estas respuestas. Si bien este aspecto no es necesariamente pedagógico, sí es importante para facilitar la interacción con los estudiantes ya que implica la construcción de espacios con las características fundamentales que faciliten la participación en prácticas educativas. Estas condiciones se refirieron a dispositivos, conectividad, espacios de trabajo adecuados, problemáticas familiares y la construcción de redes de apoyo, entre otros.

II.V Formas de evaluación en la Educación Remota de Emergencia

Al explorar la evaluación que los docentes realizaron en el contexto de la contingencia, el correo electrónico fue la herramienta que los profesores utilizaron con mayor frecuencia para evaluar con 38%; en segundo lugar, la plataforma de videoconferencia Zoom con 26%; y, en tercer lugar, Google Classroom con 19%. Acerca del tipo de estrategias e instrumentos de evaluación que los docentes emplearon, la mayoría dijo utilizar la investigación con el 51%, seguido de la resolución de problemas con un 46%, el reporte con 39% y el examen de opción múltiple con 37%.

Los resultados revelan, por nivel educativo, que, a diferencia de la licenciatura y el posgrado, en el bachillerato es más utilizada la rúbrica como estrategia de evaluación con 57%, mientras que la investigación en este nivel es menos empleada que en el resto. En lo que se refiere a las herramientas que los docentes emplean para evaluar, el correo electrónico es el más empleado, seguido para licenciatura y posgrado del uso de la plataforma de videoconferencia Zoom, mientras que en el bachillerato destaca el uso de Google Forms. Cabe pensar que, bajo esta información, la evaluación se considera como un trabajo individual, por tanto, con pocas posibilidades de retroalimentación por parte de sus pares (Figura 9).

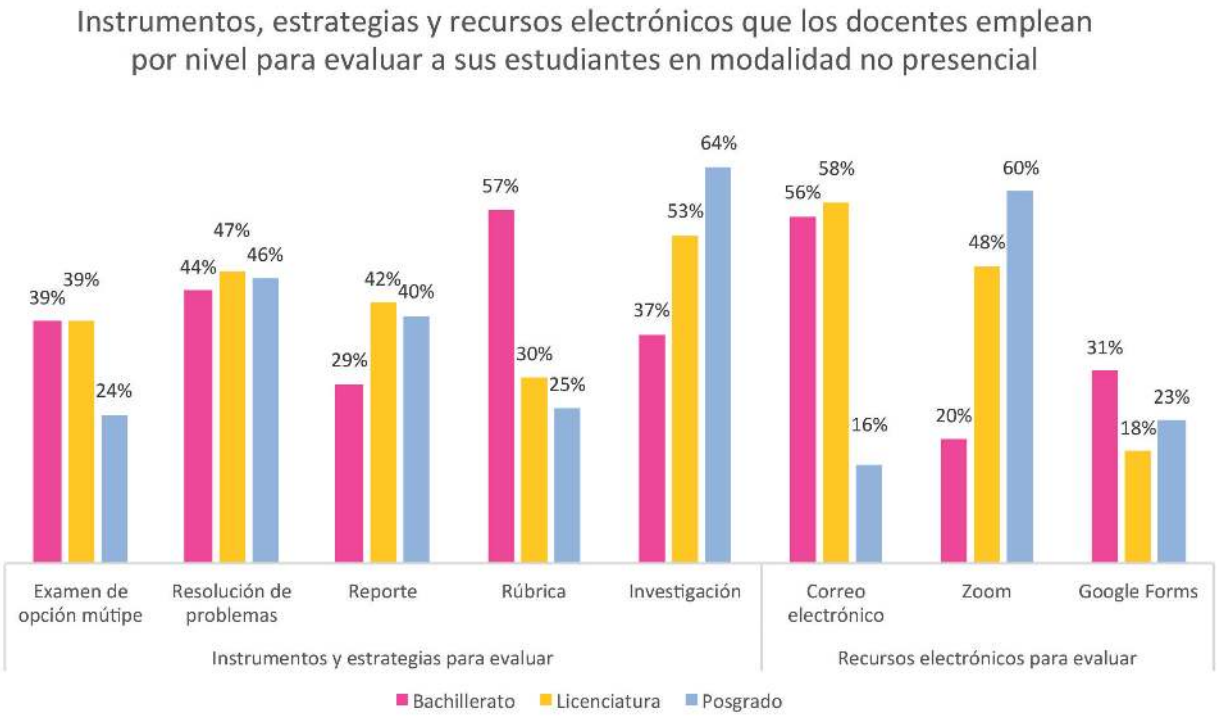

Figura 9. Formas de evaluación de los profesores en la Educación Remota de Emergencia.

Al igual que en la dimensión de prácticas docentes, se decidió explorar la dimensión de evaluación por medio de algunas preguntas de tipo abierto. Los resultados destacan las diversas formas en que los docentes retroalimentaron a sus estudiantes, las cuales implican una forma de participación individual, grupal o mixta. La mayoría de las respuestas ubicaron la retroalimentación al término de las tareas y actividades, lo cual significó una intervención hacia los estudiantes una vez que ellos habían entregado el producto de la evaluación: un examen, un proyecto final, una tarea, un producto, etc. (Tabla 3). La retroalimentación fue individual después de la entrega para evaluación, empleando diversas formas de comunicación y enfatizando aspectos específicos de los trabajos.

Tabla 3. Tipos de retroalimentación que los docentes realizaron

Tipo de retroalimentación	Respuestas
Final personalizada	186
Final con mediadores	35
Final grupal	31
Final mixta	19
Durante el proceso personalizada	42
Durante el proceso de forma grupal	15
Durante el proceso mixta	9

Adicionalmente a la pregunta acerca de las formas de retroalimentación que los docentes emplearon con sus estudiantes, también se indagó respecto a los principales retos que los docentes registraron durante la contingencia. Los principales retos mencionados sobre la manera de evaluar tuvieron que ver con la dificultad para construir evidencia suficiente que diera cuenta del aprendizaje que lograron los estudiantes.

Muchos de los comentarios que los docentes registraron hicieron referencia a la dificultad para establecer una calificación que reflejara el aprendizaje logrado. Si bien en estos casos la dificultad se relacionó con el tipo de actividad de evaluación que permite la realización de copia o la extracción de información localizada en la red, existieron otros casos en los cuales la dificultad tiene que ver con el tipo de conocimiento a evaluar, el tipo de recursos necesarios para realizar una actividad formativa y el uso de tecnologías digitales específicas. La desconfianza que se depositó en los estudiantes fue en cuanto a que realicen algún tipo de trampa, con la cual resuelvan los exámenes sin

necesariamente evidenciar su aprendizaje. Esto tiene que ver con el tipo de actividad de evaluación, pues según el formato que se emplee, será propicio o no para copiar información y pegarla, o para buscar información factual para responder a una pregunta que tenga escaso potencial para posibilitar la reflexión y crítica. Por su parte, el segundo reto más mencionado para la evaluación fue la dificultad para diseñar instrumentos de evaluación (Tabla 4).

Tabla 4. Retos que los docentes identifican al evaluar bajo una modalidad a distancia

Retos mencionados	Respuestas
Dificultad para construir evidencias de aprendizaje	94
Diseño de instrumentos mediadores de evaluación	47
Organización de las actividades	39
Dificultades relacionadas a tecnologías	38
Falta de participación de los estudiantes	35
Conocimientos disciplinares específicos	29
Gestión del tiempo	27
Falta de comunicación	13
Situaciones emocionales	11

III. Comparativo entre los dos cuestionarios de marzo y junio

Los ejercicios de sondeo que en dos ocasiones ha emprendido la ahora CUAIEED han tenido como objetivo tomar el pulso de los retos y situaciones a los que los docentes de la UNAM se están enfrentando para transformar su práctica centrada en las aulas (presencialidad), hacia la educación remota de emergencia, por medio de la incorporación de las tecnologías y su superposición a lo didáctico-pedagógico. En ese sentido, y ante la premura con la que se presentó la actual contingencia, la dependencia ha desarrollado ambos levantamientos de manera exploratoria, en esa medida ha buscado mejorar sus herramientas para identificar de mejor manera las problemáticas ya mencionadas.

En el caso del primer cuestionario en marzo, recién inició el confinamiento, se preguntó a los docentes el tipo de recursos digitales que empleaban para sus actividades docentes a distancia, dividiéndose entre recursos de comunicación, de trabajo académico, de almacenamiento y de trabajo sincrónico, cabe hacer notar que los resultados para este cuestionario están en números absolutos, lo que hace difícil la comparación. De estos resultados la mayoría empleó los recursos de comunicación siguientes: correo electrónico (n=359) y WhatsApp (n=253); en cuanto a trabajo académico emplearon el Google Classroom (n=158) y Moodle (n=118); en cuanto al almacenamiento el recurso que más emplearon es Google Drive (n=259), y para trabajo sincrónico se usó en mayor número Zoom (n=157) y Google Hangouts (n=74).

Por su parte, los resultados del segundo cuestionario realizado en junio, tres meses después, al preguntar acerca de las herramientas digitales que los docentes emplearon para interactuar con sus estudiantes a distancia se encontró, al igual que en el primer cuestionario, que una alta proporción de quienes respondieron emplean el correo electrónico como herramienta de interacción docente-estudiantes con 76% y WhatsApp con 50%, es de notar que a pesar del alto porcentaje de quienes emplean WhatsApp, ésta herramienta no es la más utilizada, ya que antes que ella los docentes dicen utilizar con mayor frecuencia los avisos en plataforma sea Moodle, Google Classroom u otro con un 53% y las videoconferencias con un 51%. En ambos levantamientos, a pesar de las diferencias de método y de forma de presentar los datos, los diseños de ambos estudios son similares y la información recabada parece ser consistente.

IV. Conclusiones

Los profesores demostraron una alta disposición a hacer la transición hacia la ERE, sin embargo, los resultados del cuestionario indican que, si bien los docentes pudieron salir adelante con su trabajo de enseñanza, la significatividad para el aprendizaje de sus estudiantes pudo estar comprometida.

Cuando se observa el tipo de recursos digitales que emplean, la interacción didáctica que mantienen y el tipo de evaluación que realizan, se evidencian las limitaciones que existen para plantear estrategias didácticas que involucren al estudiante y lo coloquen en una dinámica de mayor actividad, así como establecer una comunicación más fluida, formativa y basada en la retroalimentación.

La importancia de los resultados que aquí se señalaron, además de los datos que se pueden leer a simple vista, son las limitaciones que el profesorado de la UNAM tiene respecto a cómo integrar las tecnologías en su trabajo académico, no como una replicación de lo que hacen de manera cotidiana en su trabajo en el aula o un vaciamiento de la figura y función del profesor, sino como una reinvención de su identidad en la construcción de nuevos contextos de interacción educativa y trabajo con los estudiantes. Al respecto, el informe sobre educación y tecnología del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) apunta a que el papel del docente no debe pensarse en la educación en línea o híbrida solamente como un facilitador o asesor, modelo en el que se basó el diseño del Sistema de Educación en Línea y a Distancia SUAyED de la UNAM (Cervantes, 2012). Los profesores necesitan concebirse por la institución y por ellos mismos desde una identidad y roles académicos de la mayor relevancia (Boyer, 1990). Hoy en día es necesario conceptualizar al profesor universitario como analista, diseñador de experiencias de aprendizaje, colaborador, curador de contenidos, aprendiz, líder y ciudadano, además de un facilitador y acompañante de la construcción de los aprendizajes de sus estudiantes (Mateo-Díaz & Lee, 2020: 139).

Al leer estos resultados a la luz de la identificación de las necesidades de formación que los docentes hacen sobre ellos mismos, se puede apreciar la brecha que parece se sostiene entre las prácticas docentes tradicionales y una realidad educativa de la que los profesores son conscientes. Esta situación muestra que, más allá de reforzar el modelo extendido de formación en el que el contenido principal es la tecnología, lo que importa para los docentes es incluir el uso de la tecnología en lo pedagógico como un apoyo del trabajo docente, así como el aprovechamiento de los recursos que la universidad tiene a disposición de ellos como son las aulas virtuales.

Es necesario también ponderar y fundamentar sólidamente cuál es la mejor estrategia para satisfacer dichos intereses y necesidades de formación y profesionalización docente universitaria. ¿Es a través de cursos de 10 a 20 horas que estás necesidades serán atendidas? ¿La calidad y transformación docente que se espera en la UNAM requiere programas para la formación y profesionalización en la ERE de penetración profunda, o es factible y viable conseguirlo con la estrategia cursos y talleres topados en número de horas?, ¿Cómo formar y profesionalizar a los miles de profesores de la Universidad con una estrategia equilibrada en cuanto a duración y calidad, que sea flexible, pertinente y viable al reto que la pandemia impone?

V. Consideraciones y recomendaciones

Estos resultados ponen en el centro la necesidad de fortalecer los procesos de formación, profesionalización y prácticas de los docentes especialmente en lo que hace al dominio y desarrollo de capacidades pedagógicas imbricadas con la tecnología, pues como ocurrió ante el cierre y el cambio a la educación remota de emergencia, los docentes universitarios demostraron tener las disposiciones, actitudes y ética necesarias para continuar su trabajo.

Sin embargo, al ampliar el foco hacia las implicaciones que una transición a largo plazo o de forma definitiva hacia la educación intermodal con modelos educativos que incorporen de una manera más contundente la digitalización de la vida académica, será fundamental evaluar si la colaboración de los profesores universitarios fue empujada como algo temporal, a partir de considerar pasajero el distanciamiento físico y que el tiempo post-COVID implicaría una vuelta a la "normalidad", como una especie de burbuja en el tiempo.

En contraste, es de esperar que el alargamiento de la pandemia, con la consecuente imposibilidad de regresar físicamente a las aulas, requiere ofrecer una formación sólida, acorde a una educación con base en evidencias. Cuando llegue el momento de volver a los campi, todos habremos aprendido una nueva forma de aprender y prácticas e interacciones educativas con nuevas epistemologías y una valoración distinta de las maneras en que se educa en las aulas, talleres y laboratorios universitarios, así como nuevas concepciones sobre la educación; es decir, los estudiantes y profesores hoy interactúan de maneras muy diferentes a como lo hacían antes de marzo de 2020. Con la intención de hacer una transformación de raíz en la manera cómo se llevan a cabo los procesos educativos para el día que se vuelvan a ocupar los espacios físicos universitarios, la estrategia de formación y profesionalización necesita diversidad de tipos y modalidades educativas, flexibilidad, solidez tecnológica y pedagógica, así como programas de incidencia y viabilidad. El cansancio de los docentes comienza a crecer cuando no son acompañados y apoyados por mentores experimentados y con sólida formación y experiencia educativa en la universidad. Lo que en un momento inicial fue una actitud de colaboración, puede convertirse en un foco de frustración, cansancio y resistencia. Ante ese escenario ¿qué es lo que podría hacer la Universidad para que la transición hacia lo digital sea lo más orgánica y sostenida posible?

Es necesario aprovechar la ventana de oportunidad (Kingdon, 1984) que la pandemia representa, al romper con el equilibrio institucional en el que se había sostenido la universidad, y en el que los cambios que se habían tenido obedecían a pequeños ajustes y negociaciones que en el marco de las políticas universitarias establecidas se venían realizando (Peña, 2012; Baumgarten, 1993). El diseño de una nueva política de formación y profesionalización docentes que aproveche el cambio súbito que impone la pandemia y la consecuente incertidumbre que genera en los actores universitarios, será clave para impulsar nuevas, diversas y flexibles dinámicas al interior de la universidad

así como empujar el cambio de concepciones y prácticas anacrónicas, antes de que se vuelva a las aulas y al imaginario de la normalidad previa.

Por lo que se observa en las respuestas de los docentes, es importante que dicho cambio, además de que sea acompañado de una estrategia de formación que permita la reflexión y cambio consciente de las prácticas docentes, se incluyan otras acciones de apoyo al profesorado que les permitan hacer una transición más efectiva y convencida hacia la intermodalidad. Para lograr esto, además de disponer de condiciones institucionales que, como ya se dijo, incentiven de manera consciente a los docentes a mantener y profundizar los cambios, será clave diseñar una arquitectura decisional que, a modo de pequeños empujones o *nudges* (Van Deun, et. al. 2018; Abdukirova, 2016; Arellano & Barreto, 2016), incidan de manera positiva en las preferencias, significados, identidad y comportamientos de los docentes a favor de la intermodalidad y uso de las tecnologías (Mateo-Díaz & Lee, 2020). Para lo cual será vital generar reconocimiento por el trabajo de los docentes de todos los tipos y modalidades educativas universitarias, propiciar emociones positivas con un sentido de bienestar y profesionalización cuyos beneficios se expresen en nuevas maneras mediadas por la intermodalidad en la educación.

En función de lo aquí señalado, se plantean las siguientes recomendaciones para atender los diferentes aspectos que se detectaron como claves para la elaboración de una estrategia integral, que permita el diseño e implementación de acciones orientadas a generar condiciones para que los docentes transiten hacia una educación intermodal, basada en evidencias y mediada por el uso de las tecnologías.

V.I Priorizar el currículo de la formación docente

Facilitar y generar condiciones para que los docentes tengan acceso a los recursos tecnológicos institucionales y de formación que, a juzgar por los resultados del cuestionario, han estado limitados en el imaginario de los docentes, para ello se sugiere instrumentar una estrategia de la formación y profesionalización docentes basada en el principio de priorización curricular y, que de acuerdo con los datos, apuntan a temáticas como: usos pedagógicos de las aulas virtuales, diseño de experiencias de aprendizaje activo en los estudiantes y evaluación educativa en la educación a distancia.

V.II Focalizar acciones según nivel educativo

Las condiciones, necesidades, intereses y características con los que los profesores ejercen la docencia tienden a ser distintos según el nivel educativo del que se trate, con base en esto es importante que las acciones para los docentes incluyan en los procesos de formación y profesionalización posiciones de prestigio y reconocimiento institucional y social que partan de reconocer la especificidad de su nivel ya que esto permitirá una atención más puntual, eficaz y pertinente.

V.III Mejorar la imagen de la educación a distancia

Históricamente la educación presencial y a distancia se han presentado desde una visión dicotómica e incluso con momentos y procesos antagónicos, en que la educación a distancia ha sido señalada como de menor calidad, prejuicio sobre el que se han construido dos sistemas educativos en la UNAM. Es clave que estas visiones, basadas en una concepción errónea y en diferentes sesgos cognitivos, sean contrastadas con estrategias y acciones encaminadas a poner en el centro las ventajas de la incorporación de la tecnología y la intermodalidad a la educación universitaria. Para ello será indispensable incidir en la percepción social acerca de los profesores, en el sentido y significado que tiene para ellos la educación a distancia. Es necesaria una reconceptualización del Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAyED) como un espacio educativo y de docencia universitaria real que sustituya a la idea del asesor que tiende a vaciar la enorme y compleja función de los docentes del SUAyED.

V.IV Generar emociones positivas en los docentes

Es importante que además de las acciones puntuales de mentorías, formación y profesionalización para el apoyo y acompañamiento a los docentes y la disposición de distintos recursos didácticos y tecnológicos, los docentes tengan una percepción clara de que estos apoyos existen. Por otro lado, y como quedó constancia, los docentes asumieron una responsabilidad y ética profesional que es necesario reconocerles con el fin de situarlos en el centro de la implementación y éxito de una estrategia de transición hacia lo intermodal.

V.V Facilitar los usos pedagógicos de tecnologías por parte de los docentes

Como se observa en los resultados, los recursos que la UNAM ha puesto a disposición de los docentes, especialmente en el caso de las aulas virtuales, han tenido una penetración insuficiente, que se refleja en sus relativos bajos niveles de uso, en particular en el bachillerato. En cambio, se puede ver que los docentes prefieren utilizar tecnologías más extendidas en el uso diario de la interacción humana como son los chats por medio del celular, lo que sugiere que existen problemas de usabilidad e interfaz que requieren ser atendidos desde unos criterios de experiencia del usuario a fin de mejorar los flujos de tráfico y uso hacia los recursos institucionales. Es de especial interés que la interacción por medio de la tecnología sea preferentemente por medio de entornos digitales institucionales sobre todo en aquellas situaciones que en el futuro puedan implicar un problema ético, por ejemplo el hecho de que los docentes de bachillerato tengan los teléfonos personales de menores de edad.

V.VI Impulsar el involucramiento de los estudiantes

Los datos cualitativos reflejan que en general los docentes tienen pocas expectativas sobre el trabajo a distancia, debido en gran parte a que consideran que el tipo de interacción e intercambio que tienen con sus estudiantes está limitado y que existe poco involucramiento de su parte para continuar con su formación. Si bien esto puede ser parcialmente cierto en el sentido de que, en un contexto de educación a distancia, sea bajo una dinámica sincrónica o asincrónica, se requiere una mayor participación del estudiante, también es importante considerar que bajo esta modalidad el diseño de las actividades de aprendizaje atiende a una lógica distinta. En ese sentido se sugiere proveer a los docentes de herramientas y estrategias prácticas que les permitan detonar un mayor involucramiento de sus estudiantes, así como reducir sus cargas de trabajo específicamente en lo que concierne a la evaluación y retroalimentación, las cuales como señalan los datos en parte pueden deberse a que el proceso de evaluación se consideran como un proceso individual por encima de un proceso cooperativo y colectivo.

VI. Referencias

Abdukirova, S. (2016). Introduction: Regulation versus Technology as Tools of Behaviour Change. Abdukirova, S. (ed.). Nudge theory in action. Behavioural design in policy and markets. Springer Education. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31319-1

Arellano, D. & Barreto, F. (2016). Gobierno conductual: nudges, cambio de comportamiento inconsciente y opacidad. Foro internacional COLMEX, LVI (46), 903-940. https://forointernacional.colmex.mx/index.php/fi/article/view/2384/2344

Baumgartner, F. & Jones, B. (1993). Agendas and Instability in American Politics, Chicago: University of Chicago Press.

Boyer E. (1990). Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate. Princeton, NJ: Princeton University Pres. ERIC ED326149

Cervantes, F. Herrera, A. Parra, P. (2012). Prospectiva de la educación a distancia de la UNAM. Morocho, M. Rama, C. (eds.). Las nuevas fronteras de la educación a distancia. Ecuador: CALED/UTEPL/VirtualEduca. 19-49. https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/oevalc_2012_(fronteras).pdf

Chiyoko, R. (2020). Fostering valuable learning experiences by transforming current teaching practices: practical pedagogical approaches from online practitioners, Information and Learning Sciences, 7, 1-10. https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0106

Cobo, C. Narodowski, M. (2020). El incierto futuro de la educación escolar. Tendencias Pedagógicas, 35, 1-6. https://doi.org/10.15366/tp2020.35.001

Cobo, C. (2016). La innovación pendiente. Reflexiones (y provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento. Montevideo: Fundación Ceibal / Debate.

Code, J. Ralph, R. Forde, K. (2020). Pandemic designs for the future: perspectives of technology education teachers during COVID-19, Information and Learning Sciences, ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0112

Fujita, N. (2020). Transforming online teaching and learning: towards learning design informed by information science and learning sciences. Information and Learning Sciences, 7,1-9. https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0124

Hodges, C. Moore, S. Lockee, B. Trust, T. Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. EDUCASE Review. https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning

Kingdon, J. (1984). Agendas, Alternatives and Public Policies. Nueva York: Longman.

Mateo Díaz, M. Lee, C. (2020). What technology can and can´t do for education. A comparison of 5 stories of success. Interamerican Development Bank. https://publications.iadb.org/publications/english/document/What-Technology-Can-and-Cant-Do-for-Education-A-Comparison-of-5-Stories-of-Success.pdf

O'Keefe, L., Rafferty, J., Gunder, A., Vignare, K. (2020, May 18). Delivering high-quality instruction online in response to COVID-19: Faculty Playbook. Every Learner Everywhere. http://www.everylearnereverywhere.org/resources

Pardo, H. Cobo, C. (2020). Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. Outliers School. Barcelona. https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir_la_universidad.pdf

Peña, V. (2012): El Equilibrio Puntuado: sobre una teoría del cambio en las políticas públicas. Encrucijada. Revista Electrónica del Centro de Estudios de Administración Pública, 12. http://ciid.politicas.unam.mx/encrucijadaCEAP

Trust, R. Whaleen, J. (2020). Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. Jl. of Technology and Teacher Education (2020) 28(2), 189-199. https://www.learntechlib.org/primary/p/215995/

Universidad Nacional Autónoma de México. (2020). Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023. https://www.rector.unam.mx/doctos/PDI2019-2023.pdf

Van Deun, H., van Acker, W., Fobe, E., & Brans, M. (2016). Nudging in Public Policy and Public Management: A scoping review of the literature. 68th. Annual International Conference KU Leuven Public Governance Institute. https://www.psa.ac.uk/sites/default/files/conference/papers/2018/VanDeun_vanAcker_Fob%C3%A9_Brans_Nudging_Scoping%20Review.pdf

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU