



El PEER-trimestre 20-I en la Unidad Xochimilco: alcances, límites y retos

División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Producción Económica

Angélica Buendía Espinosa (coordinadora)
Jefa del Departamento de Producción Económica

Aarón Rafael Arévalo Martínez

Héctor Adrián Guerrero Martínez

Ana Beatriz Pérez Díaz

Agosto, 2020



Informe general de la evaluación del PEER UAM XOCHIMILCO-Trimestre 20-I

Grupo de trabajo¹

Aarón Rafael Arévalo Martínez
Héctor Adrián Guerrero Martínez
Ana Beatriz Pérez Díaz

Coordinadora

Angélica Buendía Espinosa

¹ Agradecemos la colaboración y apoyo en la elaboración y aplicación de los instrumentos a: Javier Soria, Beatriz García, Olivia Soria, Ana Soledad Bravo, Silvia Pomar, Tomás Quirino, Víctor Garrido, Pamela Jiménez y José Ramón Hernández.

D.R. ©

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Producción Económica
Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud,
Delegación Coyoacán, 04960, México, D.F.

México, 2020



Contenido

I. Del contexto	11
II. El PEER: continuidad en el cambio.....	14
III. Metodología	17
Construcción de las muestras.....	22
Personal académico.....	22
Alumnas y alumnos.....	25
IV. De la dimensión educativa.....	30
4.1 Alumnas y alumnos.....	31
4.1.1 <i>Experiencia previa y ambientes de aprendizaje.....</i>	<i>33</i>
4.1.2 <i>Tecnologías digitales.....</i>	<i>36</i>
4.1.3 <i>Organización de los cursos.....</i>	<i>43</i>
4.1.4 <i>Aprendizajes y logros educativos.....</i>	<i>47</i>
4.1.5 <i>Apoyo institucional.....</i>	<i>49</i>
4.1.6 <i>Problemas y restricciones</i>	<i>51</i>
4.1.7 <i>Sugerencias y mejoras.....</i>	<i>53</i>
4.2 El PEER desde la voz de los actores: las y los alumnos.....	59
4.2.1 <i>Experiencias y aprendizajes.....</i>	<i>60</i>
4.2.2 <i>Problemas y restricciones</i>	<i>61</i>
4.3 El personal académico	63
4.3.1 <i>Experiencia previa y tecnologías y recursos digitales.....</i>	<i>65</i>
4.3.2 <i>Organización de los cursos y actividades</i>	<i>70</i>
4.3.3 <i>Actividades, estrategias y sistema modular</i>	<i>72</i>
4.3.4 <i>Apoyo institucional.....</i>	<i>78</i>
4.3.5 <i>Problemas y restricciones</i>	<i>79</i>
4.3.6 <i>Fortalezas y sugerencias de mejora.....</i>	<i>81</i>

4.4 El PEER desde la voz de los actores: el personal académico.....	86
4.4.1 <i>Experiencias y aprendizajes.....</i>	86
4.4.2 <i>Problemas y restricciones.....</i>	88
V. De la dimensión organizativa.....	90
5.1 Planeación y organización.....	92
5.2 Experiencias y aprendizajes.....	95
5.3 Problemas y restricciones.....	97
5.4 Seguimiento y escenarios futuros.....	99
VI. Retos y pendientes de la enseñanza remota: rumbo al trimestre 20-P.....	102
6. 1 Logros, áreas de oportunidad y propuestas para la reflexión y la acción	105
6.1.1 <i>Principales logros en la implementación del PEER.....</i>	105
6.1.2 Propuestas de acción en el corto y mediano plazos.....	110
<i>Corto plazo.....</i>	110
<i>Mediano-largo plazo.....</i>	112
Anexos.....	119
Anexo I Instrumento cuestionario alumnado.....	119
Anexo II. Instrumento cuestionario personal académico.....	135
Anexo III. Instrumento narrativa docente.....	149
Anexo IV. Instrumento narrativas órganos personales e instancias de apoyo.....	151
Bibliografía.....	154

Índice de gráficas, tablas y figuras

Gráfica 1. Participación del personal académico de la UAM-X respecto al total.....	23
Gráfica 2. Participación de alumnos de Divisiones Académicas de la UAM-X respecto al total.....	26
Gráfica 3. Género	32
Gráfica 4. ¿Has tenido experiencia previa de aprendizaje en modalidad virtual, a distancia o semipresencial?.....	33
Gráfica 5. ¿Cómo fue esta experiencia? [En la UAM con algunos profesores que combinan la enseñanza remota y presencial]	34
Gráfica 6. Indica en cuáles dispositivos realizas principalmente tus actividades académicas de educación remota	37
Gráfica 7. Ruidos y distractores externos a mi domicilio	37
Gráfica 8. Problemas directamente relacionados con la salud	38
Gráfica 9. Correo electrónico institucional	38
Gráfica 10. Aula virtual ENVIA	39
Gráfica 11. Aula virtual Moodle	39
Gráfica 12. Aulas virtuales comerciales (Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo u otras).....	39
Gráfica 13. Videoconferencias a través de Zoom	40
Gráfica 14. Videoconferencias a través de Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex, Blue Jeans, Skype u otras.	40
Gráfica 15. Biblioteca Digital Bidi UAM	41
Gráfica 16. Videos de YouTube.....	41
Gráfica 17. Apoyo de pizarras electrónicas, cámaras, etc.....	41
Gráfica 18. Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram u otras).....	42
Gráfica 19. <i>Whatsapp</i>	42
Gráfica 20. De los siguientes recursos digitales, de acuerdo con las instrucciones de tus profesores, señala cuáles y con qué frecuencia has utilizado en tus actividades académicas de educación remota en el trimestre 20-I. [Biblioteca Digital Bidi UAM.]	43
Gráfica 21. ¿Qué tan coordinado estuvo el grupo docente a lo largo del trimestre para el desarrollo de los contenidos del módulo?.....	43

Gráfica 22. Te presentaron el programa del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos) de acuerdo a tu División	44
Gráfica 23. Los programas del Módulo-UEA incluyeron: objetivos, unidades temáticas, temas desglosados, bibliografía, otros apoyos didácticos (películas, videos y formas de evaluación).....	44
Gráfica 24. Desarrollaron las actividades realizadas en tiempo real (como videoconferencias).....	45
Gráfica 25. Los Profesores programaron actividades que debías realizar por tu cuenta (tareas, prácticas, ensayos, ejercicios, revisiones bibliográficas, etc.) diversas, incluyendo indicaciones, valor en la evaluación y materiales en los que podrías apoyar.....	45
Gráfica 26. ¿Las actividades de aprendizaje realizadas en cada componente o apoyo del módulo fortalecieron el desarrollo de la investigación o proyecto modular?.....	46
Gráfica 27. ¿Experimentaste diferencias en el desarrollo de la investigación o proyecto modular en el marco del PEER respecto a la realizada en la modalidad presencial?.....	46
Gráfica 28. De los objetivos de curso planteados en los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División), para el trimestre 20-I durante los cursos en educación remota, consideras que:	47
Gráfica 29. Los criterios y formas de evaluación fueron claros y se respetaron.....	48
Gráfica 30. Los criterios y formas de evaluación correspondieron con los contenidos temáticos.....	48
Gráfica 31. La evaluación integró formas y estrategias diversas	49
Gráfica 32. Se realizaron actividades de retroalimentación de la evaluación	49
Gráfica 33. Soporte técnico oportuno de las instancias de apoyo informático a la docencia.	50
Gráfica 34. Soporte administrativo oportuno de las instancias de apoyo en la gestión escolar y académica	50
Gráfica 35. Formación en el uso de tecnologías y recursos digitales (cursos, guías, tutoriales, infografías).....	51
Gráfica 36. De apoyo institucional técnico y administrativo	51
Gráfica 37. De comunicación institucional para informar de fechas, acciones y decisiones importantes	52

Gráfica 38. De conocimientos y habilidades para el manejo de recursos y apoyos digitales	52
Gráfica 39. De manejo de estrategias de aprendizaje.....	52
Gráfica 40. <i>Duración del trimestre (9 semanas)</i>	53
Gráfica 41. Fortalecer la formación del alumnado para el manejo de tecnologías y recursos digitales.....	53
Gráfica 42. Fortalecer la formación del grupo de docentes para el manejo de tecnologías y recursos digitales.	54
Gráfica 43. Fortalecer la formación del grupo de docentes en el diseño instruccional del desarrollo de los contenidos en espacios virtuales	54
Gráfica 44. Fortalecer la formación del grupo de docentes en estrategias de enseñanza-aprendizaje en modalidades remota y presencial	55
Gráfica 45. Fortalecer la formación del grupo de docentes en estrategias de evaluación en enseñanza remota y presencial.	55
Gráfica 46. Fortalecer y mejorar los materiales y apoyos didácticos utilizados y generados	55
Gráfica 47. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (técnico, becas en especie, asesoría, tutoría).....	56
Gráfica 48. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (coordinaciones, servicios administrativos, servicios técnicos etc.....	56
Gráfica 49. Apoyar el desarrollo de habilidades para el aprendizaje del alumnado	57
Gráfica 50. Promover una gestión académica eficiente y oportuna	57
Gráfica 51. Diseño de mecanismos para el desarrollo e implementación del sistema modular en la modalidad a distancia o semipresencial.....	57
Gráfica 52. Distribución por División Académica	64
Gráfica 53. Distribución del personal Académico respecto al Sistema Nacional de Investigadores por División.....	65
Gráfica 54. <i>Videoconferencias a través de Zoom</i>	66
Gráfica 55. Nubes de almacenamiento de datos (Dropbox, Google Drive, One Drive, iCloud).....	67
Gráfica 56. Videos de YouTube.....	67

Gráfica 57. WhatsApp.....	68
Gráfica 58. <i>Correo electrónico (no institucional)</i>	68
Gráfica 59. Forma de interactuar con el alumnado	69
Gráfica 60. Organización de las actividades docentes: Planear y organizar todos los contenidos y la investigación o proyecto modular.	70
Gráfica 61. Organización de las actividades docentes: Mantener comunicación constante entre los docentes que integran el Módulo-UEA.....	71
Gráfica 62. Organización de las actividades docentes: Fortalecer las habilidades de comunicación e interacción con el alumnado en la enseñanza.....	71
Gráfica 63. Adquirir conocimientos teóricos y metodológicos para la práctica docente	72
Gráfica 64. Adquirir habilidades para el manejo de recursos y medios digitales para la docencia.....	73
Gráfica 65. Implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje novedosas.....	73
Gráfica 66. Elaborar materiales didácticos.....	74
Gráfica 67. Mejorar las habilidades de comunicación e interacción con el alumnado.	74
Gráfica 68. Integrar los conocimientos según en el sistema a lo largo del módulo	74
Gráfica 69. Aplicar el sistema modular de manera adecuada.	75
Gráfica 70. <i>Ejercicios, prácticas y formularios</i>	75
Gráfica 71. <i>Controles de lectura y resúmenes</i>	76
Gráfica 72. Ensayos.....	77
Gráfica 73. Revisiones Bibliográficas.....	77
Gráfica 74. Presentaciones y Exposiciones	77
Gráfica 75. Coordinaciones de estudios (Licenciatura o Posgrado).....	78
Gráfica 76. <i>Jefatura del Departamento</i>	78
Gráfica 77. Soporte técnico	79
Gráfica 78. Relacionadas con las condiciones del alumnado para realizar las actividades académicas.....	79
Gráfica 79. La duración del trimestre (9 semanas).....	80
Gráfica 80. Desconocimientos y habilidades para el manejo de recursos y apoyos digitales para los alumnos.	80
Gráfica 81. De manejo de estrategias de evaluación en enseñanza remota.....	81

Gráfica 82. Del desarrollo de otras funciones sustantivas dado el tiempo invertido en la docencia.....	81
Gráfica 83. Permitted la continuidad de las actividades de docencia	82
Gráfica 84. Consideró la flexibilidad para acoplarse a las circunstancias actuales.....	82
Gráfica 85. Proporcionó becas en especie a los estudiantes que no contaban con infraestructura tecnológica.	83
Gráfica 86. Fortalecer la formación docente para el manejo de tecnologías y recursos digitales.....	84
Gráfica 87. Fortalecer la formación docente en estrategias de enseñanza-aprendizaje en enseñanza remota y presencial.	84
Gráfica 88. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (técnico, becas, asesoría, tutoría).	84
Gráfica 89. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (coordinaciones, servicios administrativos, servicios técnicos etc.).....	85
Gráfica 90. Planeación y Organización.....	92
Gráfica 91. Experiencias y aprendizajes	95
Gráfica 92. Problemas y restricciones.....	98
Gráfica 93. Análisis de subcategorías y variables.....	100
Figura 1. Proyecto de Enseñanza Remota.....	15
Figura 2. Esquema de muestreo.....	22
Figura 3. Modelo general de análisis del discurso de alumnado UAM-X	59
Figura 4. Modelo general de análisis del discurso del personal académico UAM-X	86
Figura 5. Modelo general de análisis del discurso en la Gestión institucional UAM-X.....	91
Tabla 1. Actores de la gestión institucional.....	20
Tabla 2. Muestra personal académico	22
Tabla 3. Resumen muestra personal académico	24
Tabla 4. Muestra alumnado	25
Tabla 5. Resumen muestra alumnado.....	26
Tabla 6. Resumen metodológico de la evaluación del PEER en la UAM Xochimilco.....	28

Tabla 7. Encuestas respondidas por división.....	30
Tabla 8. Participación del alumnado por División, Licenciatura y Turno.....	31
Tabla 9. Califica del 1 al 10 tu experiencia en la educación remota durante el trimestre 20-I	34
Tabla 10. ¿Contaste con algún apoyo en especie o económico para iniciar las clases en educación remota?	35
Tabla 11. Percepción general PEER trimestre 20-I.....	64
Tabla 12. Experiencia remota a distancia como porcentaje del total de división académica.	65
Tabla 13. Análisis de categorías centrales en UAM-X.....	90
Tabla 14. Planeación y Organización	92
Tabla 15. Experiencias y aprendizajes.....	95
Tabla 16. Análisis de subcategorías y variables	97
Tabla 17. Seguimiento y Escenarios Futuros	99

I. Del contexto

La situación que estamos viviendo en el mundo por la presencia de la COVID-19, ha modificado drásticamente nuestras rutinas laborales, sociales y personales. En particular, la educación enfrenta y enfrentará grandes desafíos que cuestionan nuestras prácticas educativas, aun con sus aciertos y pendientes. Al centro del debate surgen muchas preguntas que han provocado nuestra reflexión; en particular, nos cuestionamos ¿para qué y cómo educamos?, ¿cuál es el sentido de la educación? y ¿cuál es el futuro de la universidad como institución social?, tal como la conocíamos hasta hace apenas unos meses.

Las universidades e instituciones de educación superior han de constituirse en espacios de debate para dar sentido a la incertidumbre que hoy vivimos. Pero también deberán ser actores clave en los procesos de transformación y cambio que nos demanda la sociedad, dada la intensificación del gran problema estructural que nos aqueja desde hace ya varias décadas: la desigualdad en todas sus dimensiones.

En la educación superior ya estamos viviendo los efectos del confinamiento provocados por la pandemia; no obstante es, necesario valorar su magnitud y resignificarlos en la lógica del pasado, el presente y del incierto futuro. Sí, la educación cambió, las universidades e instituciones de educación superior, también cambiaron; pero no sólo por intentar, con mayor o menor éxito, modificar sus procesos y prácticas educativas y compartirlas vía diversos dispositivos y tecnologías digitales. Cambiaron, están cambiando y cambiarán muchos más espacios de la vida universitaria, de la formación de profesionales y de los procesos de generación y difusión del conocimiento. Para bien o para mal, el cambio organizacional se hizo presente, pero de éste aún nos falta mucho camino que recorrer.

En consonancia con las medidas sanitarias implementadas por el Gobierno Federal, la Universidad Autónoma Metropolitana cerró sus puertas a partir de 23 de marzo de 2020, con el fin de sumarse a las medidas necesarias para evitar la multiplicación del contagio y lo que ello implica. Llevamos ya cinco meses de contingencia sanitaria, no obstante, dadas las condiciones actuales, no es posible prever una fecha de conclusión de la misma. Lo que

sí podemos afirmar es que las formas de “reintegración” a un nuevo orden social, son inciertas.

A diferencia de otros momentos en que la Universidad Autónoma Metropolitana ha detenido la realización de sus funciones por cuestiones laborales o motivos de otra naturaleza, la situación que hoy vivimos es inédita y ha provocado el análisis y la discusión entre la comunidad universitaria para buscar alternativas y dar continuidad a las actividades de docencia e investigación que realizamos. Particularmente, la docencia se ha constituido en uno de los mayores retos, pues implicó transitar de manera intempestiva a una modalidad de enseñanza distinta a la que se ha cultivado y privilegiado por sus bondades, en la UAM.

Si bien se han desarrollado institucionalmente recursos apoyados en las tecnologías digitales para incorporarse a nuestra práctica docente, las circunstancias actuales evidencian que, en general, no estábamos preparados para su eventual o periódica utilización, y que el desarrollo de capacidades y habilidades digitales es asimétrica entre la comunidad universitaria. El tiempo y el espacio hoy nos retan a pensarnos en el hacer educativo, de manera diferente. Es momento de valorar las ventajas y desventajas que ofrece en el fortalecimiento de las prácticas educativas y los procesos y experiencias de enseñanza – aprendizaje, con apoyo de las tecnologías digitales. No es la intención pasar de “la UAM a la UAM virtual”, pero estamos obligados a ofrecer alternativas y tenemos la capacidad de hacerlo.

En este contexto, el Colegio Académico aprobó en su sesión 474 (urgente) celebrada el 17 de abril de 2020, el PEER:

“apoyar a la docencia durante la contingencia de la pandemia del COVID-19, a partir del ofrecimiento de cursos mediados por tecnologías, que permitan a los alumnos interesados la realización de actividades de aprendizaje y la presentación de evaluaciones globales y de recuperación, y aprobar, en su caso, UEA con plena validez curricular, contando con la participación de profesores a cargo de los grupos, quienes podrán tener apoyo de la institución a través de capacitación y soporte técnico.” (UAMc , 2020).

El objetivo general fue procurar la continuidad de la formación universitaria, así como desarrollar las funciones sustantivas de la Universidad, la docencia, la investigación y

la difusión de la ciencia y la cultura, en la medida de las posibilidades tecnológicas actuales, sin poner en riesgo la salud de la comunidad universitaria en el contexto de la emergencia sanitaria impuesta por la pandemia de la COVID-19. Además, se agregó un objetivo particular con el propósito de procurar la continuidad de la formación universitaria, así como la presentación de evaluaciones globales y de recuperación con la participación de académicos, a quienes se brindará asesoría y soporte técnico, sin poner en riesgo la salud de la comunidad universitaria en el contexto de la emergencia sanitaria impuesta por la pandemia de la COVID-19.

El presente informe da cuenta de la evaluación realizada a la implementación del PEER en la UAM Xochimilco. Está integrado por seis secciones además de este contexto general. La primera resume las características del PEER, la segunda explica la metodología utilizada para el proyecto de evaluación. Enseguida se presentan los resultados en dos dimensiones: la educativa y la organizativa, con base en el análisis de las opiniones de tres actores fundamentales: el alumnado, el personal académico y los órganos e instancias de apoyo para la gestión institucional. Finalmente, se agregan un conjunto de sugerencias y áreas de oportunidad para la política institucional.

El proyecto fue presentado al Rector de la Unidad, a los Directores de la División, así como otras áreas responsables de procesos fundamentales en la implementación del PEER. Agradecemos la colaboración y apoyo en la elaboración y aplicación de los instrumentos a: Javier Soria, Beatriz García, Olivia Soria, Ana Soledad Bravo, Silvia Pomar, Tomás Quirino, Víctor Garrido, Pamela Jiménez y José Ramón Hernández.

II. El PEER: continuidad en el cambio

El Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) se propuso procurar la continuidad de la formación universitaria, así como desarrollar las funciones sustantivas de la Universidad, la docencia, la investigación y la difusión de la ciencia y la cultura, en la medida de las posibilidades tecnológicas actuales, sin poner en riesgo la salud de la comunidad universitaria en el contexto de la emergencia sanitaria impuesta por la pandemia del COVID-19 (UAMc, 2020:3). De igual forma, consideró procurar la continuidad de la formación universitaria, así como la presentación de evaluaciones globales y de recuperación con la participación de académicos, con asesoría y soporte técnico, sin poner en riesgo la salud de la comunidad universitaria en el contexto de la emergencia sanitaria impuesta por la pandemia del COVID-19 (UAM. 2020c).

El PEER consideró las siguientes características:

1. Contingente. Refiere a la temporalidad de su validez. Es un marco de acción excepcional que permite hacer frente a un hecho inédito. Posibilita la continuidad de las funciones sustantivas universitarias en el marco de la Jornada Nacional de Sana Distancia. Se cierran las instalaciones, se mantiene abierta la Universidad.
2. Multi-tecnología. Contempla la integración de una variedad de soluciones tecnológicas que permiten a los académicos, alumnos y personal administrativo mantener comunicación fluida, acceso seguro y manejo de información, entre otras formas de comunicación. Son opciones tecnológicas que atienden a diferentes perfiles de usuario, con el fin de apoyar la mejor selección conforme a las necesidades de la docencia, lo cual le permite al profesor escoger su propio escenario tecnológico.

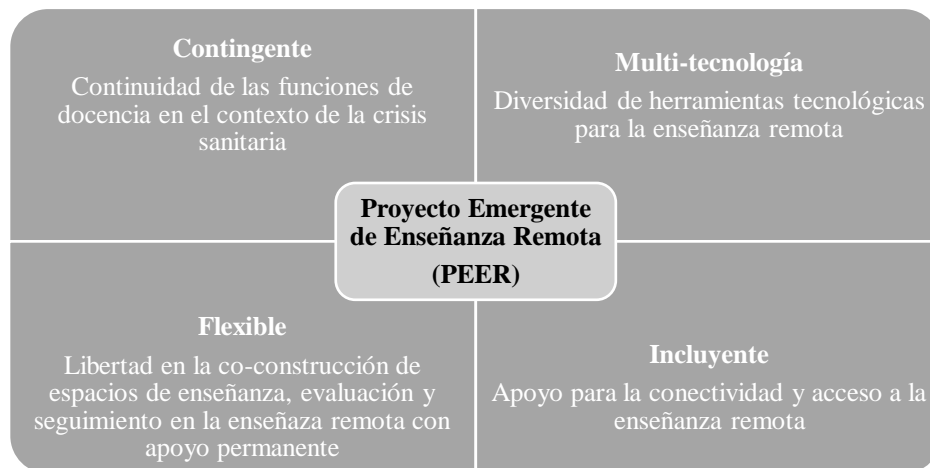
En todos los casos, las diferentes instancias de la Universidad desarrollarán un conjunto de soluciones de soporte, tanto académico como tecnológico, que permitan a los usuarios, alumnos y académicos seleccionar las opciones mediadas por tic que les sean más adecuadas. Se habilitó el microsítio UAM virtu@1, donde las acciones de todas las unidades universitarias convergen para ofrecer a los alumnos y

académicos las plataformas, recursos, alternativas de apoyo e información oportuna durante esta contingencia.

3. Flexible. El objetivo es facilitar las actividades académicas y trámites administrativos de alumnos y profesores con la finalidad de asegurar la continuidad de la docencia en el trimestre 20-I. Todos los cursos que se desarrollen tendrán validez institucional. En caso de existir imponderables que impidan a los alumnos continuar sus estudios, no se considerará en su contra el tiempo transcurrido. Se facilitarán los procesos administrativos de altas, bajas y cambios. Se considerarán todas las opciones para contactar oportunamente a los alumnos que tengan programadas evaluaciones globales y de recuperación. Se utilizarán tecnologías para realizar evaluaciones de grado e informes de investigación en proceso.

4. Apoyo para la conectividad y acceso a la enseñanza remota. Considera los principios de equidad, inclusión y justicia social en el peer. Se reconoce la existencia de condiciones estructurales donde un importante grupo de la comunidad universitaria no cuenta con conectividad ni acceso a la tecnología. Por ello, es el compromiso de la uam garantizar que los alumnos interesados en continuar sus estudios en la modalidad remota puedan hacerlo, mediante un sistema de ayuda, al recibir una beca en especie focalizada en el acceso a la conectividad y tecnología.

Figura 1. Proyecto de Enseñanza Remota



Fuente: UAM (2020c)

En su diseño el PEER contempló la evaluación de su implementación en: 1) la calificación obtenida; 2) la calificación del escenario tecnológico elegido en el curso, y 3) la autopercepción de la calidad del proceso (PEER, 2020). El propósito de este proyecto es evaluar valorar la implementación del PEER en la UAM para el trimestre 20-I.

Con base en el acuerdo del Colegio Académico un grupo de profesores investigadores realizaron la evaluación de la implementación del PEER para el trimestre 20-I. Los siguientes apartados muestran los resultados obtenidos.

III. Metodología

El PEER no se concibió como la transformación del modelo universitario de la UAM a una universidad dedicada a la formación online o a distancia. La docencia en la modalidad remota que hemos experimentado docentes y estudiantes en el trimestre 20-I se distingue por la necesidad de adaptar y adoptar las tecnologías digitales para continuar con las actividades de docencia que implicaron al menos dos momentos. El primero relacionado con el restablecimiento de las actividades del calendario escolar, específicamente la aplicación de las evaluaciones de recuperación correspondientes al trimestre 19-0. El segundo referido a las actividades de docencia del trimestre 20-I que inició el 11 de mayo del año en curso y cuya duración constó de nueve semanas. En cada Unidad de la UAM la planeación y organización de las actividades correspondientes para abordar los dos momentos referidos comenzaron una vez aprobado el nuevo calendario escolar y el PEER, el 17 de abril de 2020.

Para la Unidad Xochimilco desde el Departamento de Producción Económica se presentó una propuesta para evaluar la implementación del PEER en la Unidad Xochimilco, específicamente en relación a la docencia del trimestre 20-I. El objetivo es evaluar la implementación del PEER en la Unidad Xochimilco para el trimestre 20-I, sus alcances y limitaciones, considerando los actores que intervienen; con el fin de generar recomendaciones y propuestas para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y gestión basados en tecnologías digitales y con posibles efectos en la modalidad presencial tradicional de la UAM y del sistema Modular. Los objetivos específicos:

- Conocer las opiniones de los principales actores involucrados en la implementación del PEER, en la Unidad Xochimilco.
- Documentar las experiencias y aprendizajes derivados de la educación remota impartida en el trimestre 20-I, para considerarlas en el fortalecimiento de las prácticas y procesos educativos en la modalidad presencial en la Unidad Xochimilco.
- Generar recomendaciones que apoyen la toma de decisiones de los distintos órganos de gobierno e instancias de apoyo, para la docencia a impartir en el trimestre 20-P.

- Identificar oportunidades de educación remota y semi presencial que fortalezcan la presencia de la UAM a nivel nacional.

Para la evaluación se diseñó una propuesta metodológica mixta de investigación educativa (Teddlie y Tashakkory, 2009; Bray, Adamson y Mason, 2010) para la evaluación de la experiencia que habríamos de vivir. Desde la perspectiva mixta el objetivo fue considerar múltiples puntos de vista, perspectivas y posiciones de los actores involucrados en las diversas actividades asociadas a la docencia remota (Creswell, 2017). Esta propuesta ha considerado también que los procesos y proyectos disruptivos en contextos de cambio permanente requieren que su evaluación considere el dinamismo y la complejidad del entorno. El modelo de evaluación del desarrollo supone entornos de innovación y cambio e introduce nuevas lógicas que buscan analizar simultáneamente el proceso y el resultado. Desde la perspectiva del cambio permanente, la evaluación de desarrollo se convierte en un continuo proceso orientado al desarrollo de habilidades de adaptación y aprendizaje institucional. Así, todo ejercicio de evaluación debe ser pensado, desde su diseño, como proceso de aprendizaje institucional (Patton, 2010).

Se suma a lo anterior el concepto de experiencia en educación que, aunque ampliamente discutido desde diversas perspectivas teóricas, por su fuerte arraigo en el uso del sentido común, se constituyó en un eje transversal de la evaluación del PEER hasta ahora realizada. Asumimos un concepto de experiencia de acuerdo con Guzmán y Saucedo (2015) que involucra la interconexión de componentes cognitivos, emocionales y afectivos y que la experiencia como tal, se construye a partir de las vivencias más significativas, esto es, aquéllas que tienen un carácter transformador en algún ámbito de la vida de los sujetos.

La experiencia como aprendizaje adquirido en la práctica es fuente de formación y transformación, supone un proceso reflexivo que emerge en el encuentro del sujeto con los otros, el otro (las instituciones) y consigo mismo. Se asume como un saber con la posibilidad de ser recordado y renovado a lo largo del tiempo. Implica, además, un proceso de subjetivación porque los acontecimientos tal como son vividos por el sujeto, lo implican, lo afectan y le dejan huella (Contreras y Pérez, 2010, Mélich, 2002; cit. en Ramírez, 2012). Las experiencias valiosas educativamente y, como lo afirma Dewey, toda

experiencia influye en algún grado, en las condiciones objetivas bajo las cuales se tienen experiencias ulteriores (Dewey, 2010, pág. 80).

En este contexto la metodología consideró los enfoques cuantitativo y cualitativo para abordar ambas dimensiones. El primero buscó facilitar el análisis de una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadístico; lo que conlleva a un proceso secuencial y deductivo (Bryman, 2012). El estudio de tipo cualitativo incursiona en la dimensión subjetiva y recupera la perspectiva de los propios actores. El aspecto cualitativo permite entrar al terreno de la significación de los actores, su mundo y representaciones. Recoge y hace uso de un conjunto de materiales empíricos con el objetivo de describir las rutinas y los momentos importantes en la vida de los individuos. El centro de interés son los actores, estudiantes, profesores y responsables de la gestión académica y de apoyo administrativo. Sus vivencias, opiniones y valoraciones, a partir de las cuales se reconstruyen las experiencias.

Dos dimensiones, la organizacional y la educativa, han guiado la evaluación de los procesos y resultados de la implementación del PEER en las cinco unidades de la UAM. A cada una se asocia un conjunto de categorías y variables para su análisis. La **dimensión organizativa** se refiere al ámbito de la planeación, organización, conducción y ejecución de procesos y procedimientos de gestión académica y administrativa necesarios, para poner en marcha las acciones de continuidad de la docencia decididas en el marco del PEER. En el marco de la desconcentración funcional y administrativa que caracteriza el modelo de la UAM, los órganos personales e instancias de apoyo de la Universidad, así como sus respectivos equipos de trabajo, han jugado un rol fundamental en este ámbito de la gestión. Los instrumentos de obtención de información en esta dimensión incluyeron:

a) Relatos o narrativas, instrumentos útiles para obtener argumentaciones de la experiencia e intencionalidad de las personas, mediante historias testimoniales sobre un suceso determinado, en este caso, sobre la implementación del PEER. El análisis se basa en la teoría fundamentada cuyo supuesto básico es la metodología de investigación cualitativa, de tipo inductivo, que tiene como objetivo la elaboración de explicaciones teóricas de un acontecimiento; busca comprender el sentido de la acción de actores en espacios sociales acotados, como grupos y organizaciones; se sustenta, entre otros, en los relatos de los

actores; y se basa en la determinación de códigos, subcódigos y temas, los cuales permiten la elaboración de explicaciones teóricas (Glasser & Srauss, 1978). Se elaboró una guía de preguntas semiestructuradas que se envió vía electrónica a los órganos personales, instancias de apoyo y unidades organizativas dependientes de éstas últimas, consideradas fundamentales en la implementación del PEER en la Unidad. Para el análisis cualitativo se utilizó el software MaxQDA a través de un sistema de códigos que se construyó con base las perspectivas de los actores entrevistados. Se obtuvieron 25 narrativas que se enlistan (ver tabla 1).

Tabla 1. Actores de la gestión institucional

Puesto	No. de personas
Rectorías de Unidad	1
Secretarías de Unidad	0
Responsables de cómputo Unidad	1
Responsables de Sistemas Escolares Unidad	0
Responsables de Bibliotecas Unidad	1
Direcciones de División	3
Secretarías Académicos	2
Jefaturas de Departamento	5
Coordinaciones de Licenciatura	10
Coordinaciones de Posgrado	2
Total	25

Fuente: Elaboración propia con base en datos del trabajo de campo

La **dimensión educativa** adquiere sentido en la lógica del proceso educativo mismo. En las circunstancias del PEER alude principalmente a la docencia de licenciatura y posgrado. La construcción colectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje entre los profesores, los estudiantes y los contenidos curriculares, de acuerdo con las características disciplinares diversas, así como la incorporación, adopción y adaptación a los procesos y prácticas educativas de las tecnologías digitales, son objeto de análisis. Entendemos esta dimensión como práctica reflexiva sobre el sentido de la educación universitaria, así como la relevancia de las pedagogías como parte de una mirada práctica y material y de interacción entre sujetos humanos espacios, artefactos y tecnologías (McGregor, 2004; Gourlay, 2015; Laboratory for Education y Society-KU Leuven, 2018; Dussel, 2018a).

Los profesores y estudiantes en relación a los contenidos curriculares son los actores más importantes en el análisis de esta dimensión. Los instrumentos para la obtención de información fueron:

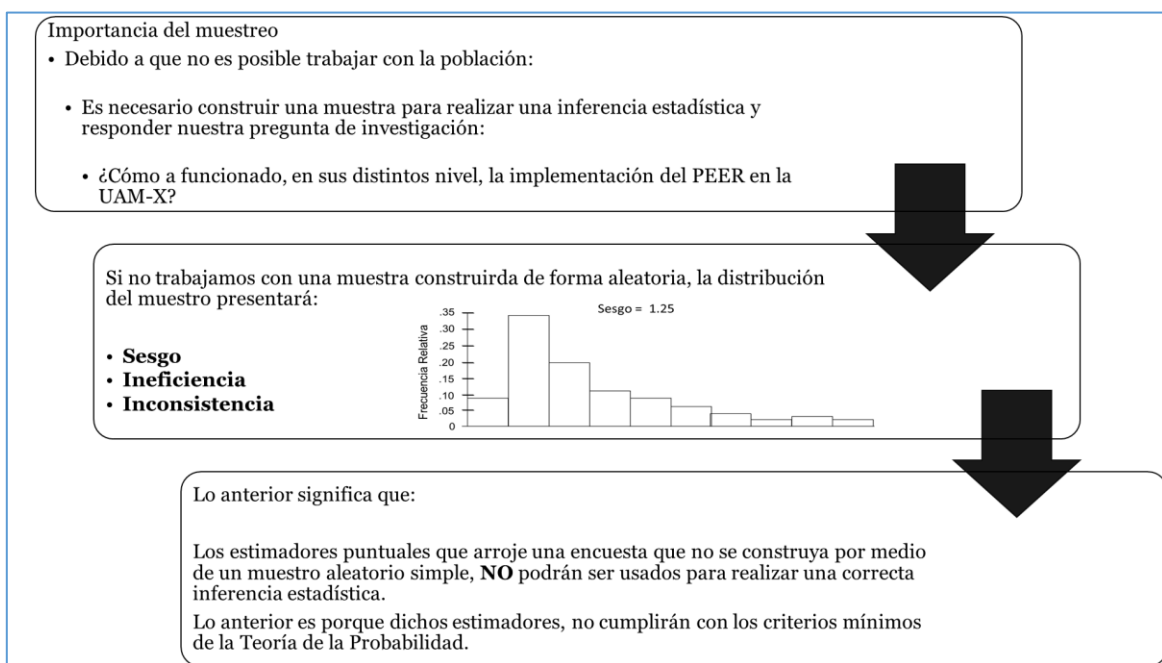
- a) Encuesta a alumnado para valorar las siguientes categorías: experiencia previa y ambientes de aprendizaje, tecnologías digitales, organización de los cursos, aprendizajes y logros educativos, apoyo institucional, PEER: experiencias, perspectivas y alcances, y; planeación del futuro “inmediato”. El cuestionario se integró por preguntas de opción múltiple y cerrada para facilitar el procesamiento de los datos, así como por preguntas abiertas a comentarios generales de los estudiantes. La aplicación se realizó en la semana 11 para la muestra intencional y en la semana doce para la muestra subjetiva del trimestre 20-I (en el apartado de muestreo explicamos ambas muestras). El análisis de las preguntas cerradas se procesó estadísticamente con software especializado y el de las preguntas abiertas con el software MaxQDA a través de un sistema de códigos que se construyó con base en los comentarios del alumnado (Anexos I).
- b) Encuesta a personal académico para valorar las siguientes categorías: experiencia previa y ambientes de aprendizaje, tecnologías digitales, organización de los cursos, aprendizajes y logros educativos, apoyo institucional, PEER: experiencias, perspectivas y alcances, y; planeación del futuro “inmediato”. El cuestionario se integró por preguntas de opción múltiple y cerrada para facilitar el procesamiento de los datos, así como por preguntas abiertas a comentarios generales de los estudiantes. La aplicación se realizó en la semana 11 para la muestra intencional y en la semana doce para la muestra subjetiva del trimestre 20-I (en el apartado de muestreo explicamos ambas muestras). El análisis de las preguntas cerradas se procesó estadísticamente con software especializado y el de las preguntas abiertas con el software MaxQDA a través de un sistema de códigos que se construyó con base en los comentarios del alumnado (Anexos II).
- c) Relatos o narrativas del personal académico para obtener argumentaciones de la experiencia e intencionalidad de las personas, mediante historias testimoniales sobre un suceso determinado, en este caso, sobre la implementación del PEER. Se elaboró una guía de preguntas semiestructurada para profesores que será

aplicada una vez que concluya al trimestre 20-I y se procesará con el software MaxQDA a través de un sistema III).

Construcción de las muestras

Se realizó el muestro en dos etapas: a) muestreo por conglomerados y b) muestro aleatorio simple. La primera etapa consiste en estructurar la población de profesores y estudiantes de la Unidad por Divisiones Académicas y, así, construir tres grandes conglomerados. La siguiente figura esquematiza la relevancia de trabajar con muestreo:

Figura 2. Esquema de muestreo



Fuente: elaboración propia

Personal académico

Con base en los datos estadísticos del *Informe del Rector General 2019* (UAM (d), 2020)², la población de profesores por División Académica se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 2. Muestra personal académico
Personal Académico definitivo por categoría (total) 2020 Total

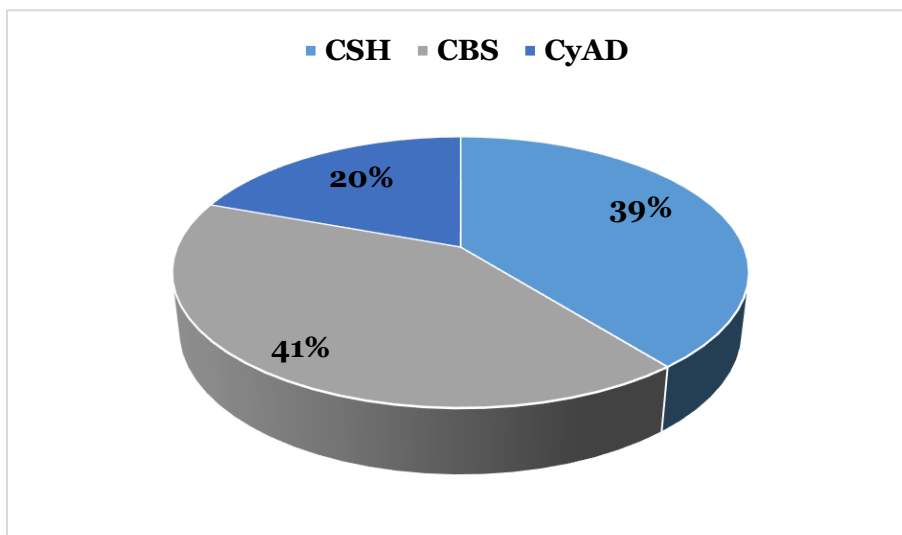
² UAM (d) (2020). Informe de actividades Universidad Autónoma Metropolitana, México: UAM, disponible en <http://www.uam.mx/transparencia/inforganos/rg/2019/Informe-actividades-UAM-RG-2019.pdf>

CSH	348
CBS	366
CAD	172
Total Unidad Xochimilco	886

Fuente: elaboración propia con base en (UAM, 2020)

Con estos datos se obtienen las participaciones por División del total del personal académico en nómina en el año 2019.

Gráfica 1. Participación del personal académico de la UAM-X respecto al total



Fuente: elaboración propia con base en (UAM, 2020)

Por tanto, el tamaño de la muestra que corresponde al personal académico es: con las proporciones, p_i^3 , obtenidas de las tres Divisiones Académicas con las que cuenta, y bajo el teorema de límite central, se sugiere el uso de la siguiente ecuación para calcular el tamaño de la muestra por conglomerado:

$$n = \frac{(z_{\alpha/2})^2 p^* (1 - p_i^*)}{E^2}$$

donde:

³ i toma los valores de 1, 2 y 3; donde 1 se refiere a la División de Ciencias Sociales y Humanidades; 2 es la División de Biológicas y de la Salud y 3 a la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

$z_{\alpha/2}$: Coeficiente de confianza. Puesto que se usará un intervalo de confianza al 94.52%, el valor de este parámetro es igual a: 1.92.

p^* : Valor planeado de la proporción poblacional. El valor de p_i^* dependerá de la participación de cada División Académica respecto al total de profesores en nómina de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco.

E^2 : Margen de error. Como el propósito es obtener estimadores puntuales MELI (mejor estimador lineal insesgado), se sugiere emplear un margen de error, E^2 , de 0.095 a 95% de confianza.

Tabla 3. Resumen muestra personal académico
División Académica Tamaño de la Muestra

CSH	97
CBS	99
CAD	64
Total Unidad Xochimilco	260

Fuente: elaboración propia con base en (UAM, 2020)

Definidos de esta forma los conglomerados y el tamaño de la muestra para cada uno de ellos se realiza la muestra aleatoria simple de estos. Debido a que la población objetivo es finita, se puede emplear una tabla de números aleatorios simple sin remplazo usando la función de *Excel* para dicho proceso.

Una vez seleccionado el tamaño de muestra, se procede a calcular, por ejemplo, la media poblacional y la proporción poblacional por intervalo de confianza:

Media poblacional:

$$\bar{x} \mp t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

donde:

\bar{x} : Media muestral.

$t_{\alpha/2}$: Coeficiente de confianza.

s: Desviación estándar muestral.

Proporción poblacional

$$\bar{p} \pm z_{\alpha/2} \sqrt{\frac{\bar{p}(1 - \bar{p})}{n}}$$

Con estos estimadores se realizarán las diferentes inferencias estadísticas que se hayan definido y que cumplan con los objetivos del proyecto.

Alumnas y alumnos

Obtener las percepciones del proceso de implementación de los profesores según la muestra estadística considerando divisiones, departamentos y licenciaturas y posgrados. A continuación se presenta una síntesis de la propuesta metodológica del tamaño de la muestra para los estudiantes.

Sobre la base de los datos estadísticos del *Informe del Rector General 2019*, se tiene que la población de estudiantes por División Académica y por Licenciatura se distribuye de la siguiente manera:

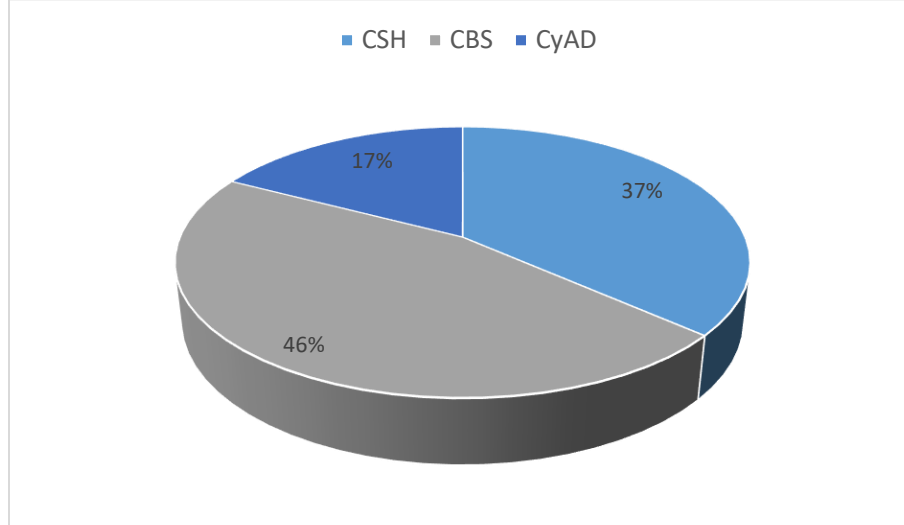
Tabla 4. Muestra alumnado

Unidad Xochimilco	Número de estudiantes en 2020
CSH	4,660
CBS	5,895
CAD	2,217
Total Unidad Xochimilco	12,772

Fuente: elaboración propia con base en (UAM, 2020)

Con los datos anteriores se obtienen las participaciones por División Académica del total de estudiantes inscritos y reinscritos en el año 2020:

Gráfica 2. Participación de alumnos de Divisiones Académicas de la UAM-X respecto al total



Fuente: elaboración propia con base en (UAM, 2020)

Definidos los valores de p_i (0.46, 0.37 y 0.17) y de los parámetros, el tamaño deseado de la muestra por conglomerado para obtener indicadores MELI, es el siguiente:

Tabla 5. Resumen muestra alumnado
División Académica Tamaño de la muestra

CSH	1,367
CBS	1,466
CAD	846
Total Unidad Xochimilco	3,679

Fuente: elaboración propia con base en (UAM, 2020)

Definidos de esta forma los conglomerados y el tamaño de la muestra para cada uno de ellos, se realiza la muestra aleatoria simple de estos. Debido a que la población objetivo es finita, se puede emplear una tabla de números aleatorios simple sin remplazo usando la función de Excel para dicho proceso.

Una vez seleccionado el tamaño de muestra, se procede a calcular, por ejemplo, la media poblacional y la proporción poblacional por intervalo de confianza:

Media poblacional:

$$\bar{x} \pm t_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

donde:

\bar{x} : Media muestral.

$t_{\alpha/2}$: Coeficiente de confianza.

s : Desviación estándar muestral.

Proporción poblacional

$$\bar{p} \pm z_{\alpha/2} \sqrt{\frac{\bar{p}(1 - \bar{p})}{n}}$$

Con estos estimadores se podrá realizar las diferentes inferencias estadísticas que se hayan definido y que cumplan con los objetivos del proyecto.

La siguiente tabla resume el diseño metodológico:

Tabla 6. Resumen metodológico de la evaluación del PEER en la UAM Xochimilco

Dimensión	Actores	Categorías	Variables	Instrumento
Organizativa	Órganos personales y de apoyo	- Planeación y organización	- Coordinación	Narrativas y relatos digitales con guía de entrevista semiestructurada
	Rectoría de Unidad	- Experiencias y aprendizajes	- Apoyo institucional	
	Secretarías de Unidad (Servicios de cómputo, servicios escolares, servicios de biblioteca)	- Problemas y restricciones	- Colaboración	
	Direcciones de División	- Seguimiento y escenarios futuros	- Aprendizajes	
	Jefaturas de Departamento		- Uso de tecnologías y recursos digitales	
	Coordinaciones de licenciatura		- Programación académica	
Coordinaciones de posgrado	- Condiciones desiguales de los estudiantes			
Educativa	Docentes	- Organización de las actividades docentes	- Recursos y tecnologías digitales para la docencia	Encuesta de opinión a profesores
		- Aprendizajes y práctica docente	- Planeación de proyectos específicos de docencia en modalidad remota	
			- Gestión institucional	
			- Tipos de interacción	
			- Organización de los cursos	
		- Práctica docente	Narrativas y relatos digitales con guía de entrevista semiestructurada	
		- Materiales didácticos utilizados		
		- Materiales didácticos generados		
		- Actividades de enseñanza-aprendizaje		
		- Apoyo institucional	- Desde la gestión	
		- Valoración general del PEER	- Continuidad de las actividades de docencia	
			- Dificultades y restricciones	

			a las actividades de docencia	
			- Ámbitos de mejora	
			- Organización del trimestre 20-P	
Estudiantes	- Experiencias previas y ambientes de aprendizaje	- Disposición de infraestructura y recursos	- Encuesta de opinión a estudiantes	
		- Obstáculos al desarrollo de actividades académicas		
	- Tecnologías digitales	- Uso y tipo de recursos digitales		
	- Organización del curso	- Organización de actividades académicas		
	- Aprendizajes y logros educativos	- Conocimientos		
		- Habilidades y actitudes		
		- Materiales didácticos utilizados		
		- Materiales didácticos generados		
	- Apoyo institucional	- Desde la gestión		
	- Valoración general del PEER	- Continuidad de las actividades de docencia		
		- Dificultades y restricciones a las actividades de docencia		
		- Ámbitos de mejora		
		- Organización del trimestre 20-P		

Fuente: Elaboración propia

IV. De la dimensión educativa

Para la dimensión pedagógica hemos agrupado las opiniones del alumnado y el profesorado desde la perspectiva cuantitativa y cualitativa, de acuerdo con la metodología. La aplicación de las encuestas se realizó en la semana 11 para la muestra intencional y en la semana doce para la muestra subjetiva, del trimestre 20-I. Para el análisis cuantitativo consideramos la muestra objetiva en ambos casos, dado que al comparar los datos obtenidos de ambas muestras, los resultados presentan un comportamiento muy similar. Para el análisis cualitativo trabajamos con la integración de ambas muestras.

De acuerdo con lo planeado para las muestras de personal académico y alumnado, se cumplió satisfactoriamente la aplicación, lo que significa que los datos presentan una distribución normal y, por tanto, la inferencia estadística realizada corresponde al 95% de confianza. En la siguiente tabla se muestra los datos relativos a las respuestas obtenidas.

Tabla 7. Encuestas respondidas por división
ALUMNADO

MUESTRA 1 (OBJETIVA)	
DIVISIÓN	No. de personas
DCBS	455
DCSH	374
DCYAD	169
TOTAL	998
MUESTRA 2 (SUBJETIVA)	
DCBS	518
DCSH	341
DCYAD	108
TOTAL	967
PERSONAL ACADÉMICO	
MUESTRA 1 (OBJETIVA)	
DCBS	63
DCSH	83
DCYAD	34

TOTAL	180
MUESTRA 2 (SUBJETIVA)	
DCBS	80
DCSH	40
DCYAD	22
TOTAL	142

Fuente: elaboración propia

4.1 Alumnas y alumnos

El alumnado de la UAM Xochimilco en términos generales aprobó la implementación del PEER. En su gran mayoría quedó satisfecho con el desempeño de la planta docente y con el esfuerzo realizado a nivel institucional en términos de gestión y administración. A pesar de que reconocieron el esfuerzo institucional para operar la modalidad remota de enseñanza-aprendizaje, observan una serie de dificultades que, en general, no están presentes en la modalidad presencial. El alumnado en esta encuesta señaló que, a pesar de haberles implicado una mayor dedicación y esfuerzo, las dificultades técnicas y el entorno que los rodeó impactó crucialmente en su aprendizaje y en el curso modular al que ya están acostumbrados.

No obstante, su participación e interés en contribuir con su apreciación en la implementación del PEER, contribuyen a mejorar el programa que operará para el trimestre 20-P. En esta encuesta, el alumnado vertió su reconocimiento al trabajo realizado a nivel institucional, administrativo y docente y, en este contexto, proporcionaron algunas sugerencias para la mejora del mismo Programa. Finalmente, podemos decir que, en términos generales, se observaron desempeños homogéneos en las tres divisiones con ciertas peculiaridades con respecto a cada una de las licenciaturas, debido a que en algunas de ellas la guía docente, el trabajo en equipo y las prácticas son imprescindibles y representan un reto fundamental para el trimestre 20-P.

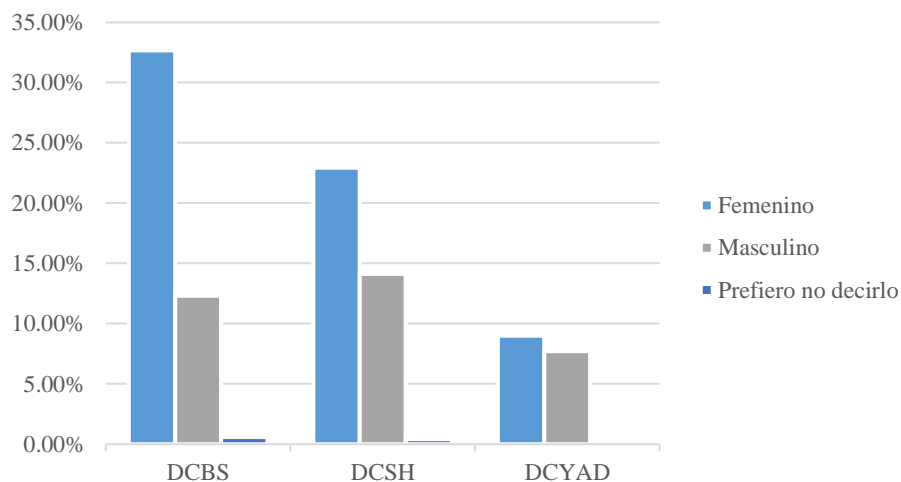
En la encuesta realizada al alumnado observamos que la participación del turno matutino fue abrumadoramente mayoritaria para las tres divisiones (ver tabla 8); con una mayor participación de las alumnas (ver gráfica 3).

Tabla 8. Participación del alumnado por División, Licenciatura y Turno

División-Licenciatura/Turno	Matutino	Vespertino	Total
DCBS	83.15%	16.85%	100%
Agronomía	88.10%	11.90%	100%
Biología	89.47%	10.53%	100%
Enfermería	93.33%	6.67%	100%
Estomatología-Odontología	67.92%	32.08%	100%
Medicina	94.12%	5.88%	100%
Medicina Veterinaria y Zootecnia	87.39%	12.61%	100%
Nutrición Humana	97.14%	2.86%	100%
Química Farmacéutica Biológica	68.18%	31.82%	100%
No especificó	71.43%	28.57%	100%
DCSH	71.77%	28.23%	100%
Administración	61.54%	38.46%	100%
Comunicación Social	100.00%	0.00%	100%
Economía	58.18%	41.82%	100%
Política y Gestión Social	100.00%	0.00%	100%
Psicología	61.76%	38.24%	100%
Sociología	73.21%	26.79%	100%
No especificó	66.67%	33.33%	100%
DCYAD	86.98%	13.02%	100%
Diseño Arquitectónico	82.67%	17.33%	100%
Diseño de la Comunicación Gráfica	93.10%	6.90%	100%
Diseño industrial	86.49%	13.51%	100%
Planeación Territorial	92.31%	7.69%	100%
No especificó	100.00%	0.00%	100%
Total	79.56%	20.44%	100%

Fuente: elaboración propia

Gráfica 3. Género

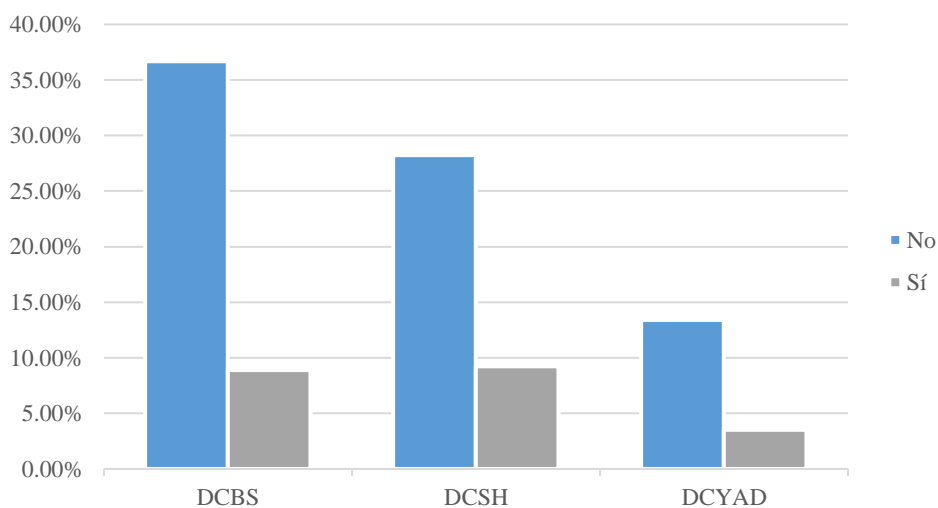


Fuente: elaboración propia

4.1.1 Experiencia previa y ambientes de aprendizaje

Encontramos que la gran mayoría del alumnado no había tenido experiencia previa de aprendizaje en modalidad virtual, a distancia o semipresencial (ver gráfica 4).

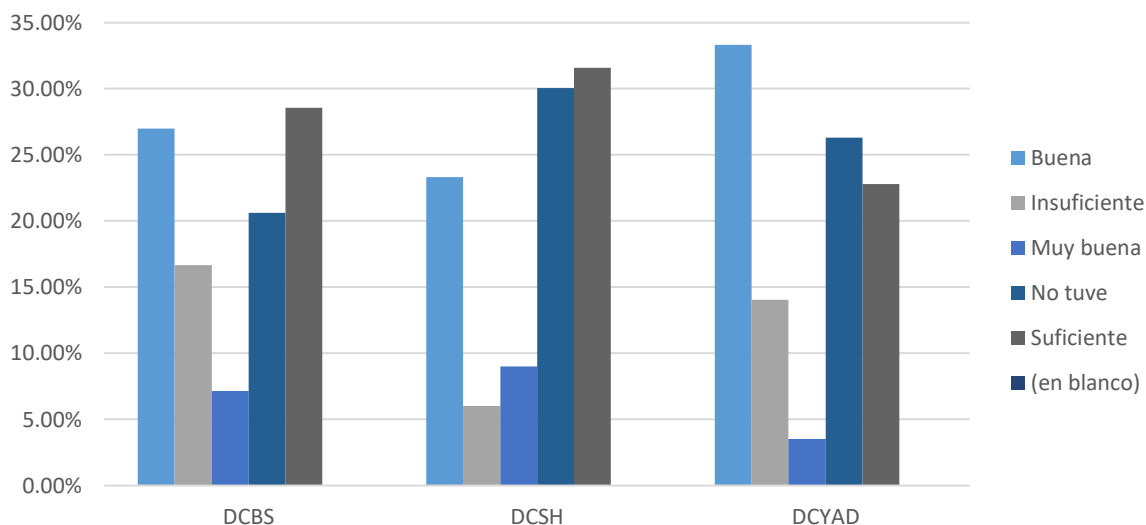
Gráfica 4. ¿Has tenido experiencia previa de aprendizaje en modalidad virtual, a distancia o semipresencial?



Fuente: elaboración propia

No obstante, de acuerdo con su experiencia durante el trimestre 20-I en la UAM-Xochimilco, más de la mitad consideró que el PEER fue suficiente, bueno o muy bueno (ver gráfica 5).

Gráfica 5. ¿Cómo fue esta experiencia? [En la UAM con algunos profesores que combinan la enseñanza remota y presencial]



Fuente: elaboración propia

Lo cual se corrobora con la calificación aprobatoria que asignó el alumnado a cada una de sus licenciaturas (ver tabla 9).

Tabla 9. Califica del 1 al 10 tu experiencia en la educación remota durante el trimestre 20-I

División-carrera/calificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
DCBS	5.71%	3.96%	5.05%	5.93%	9.01%	13.63%	18.68%	27.69%	6.81%	3.52%	100%
Agronomía	2.38%	7.14%	0.00%	2.38%	11.90%	26.19%	23.81%	19.05%	4.76%	2.38%	100%
Biología	7.02%	1.75%	10.53%	10.53%	7.02%	5.26%	15.79%	33.33%	8.77%	0.00%	100%
Enfermería	3.33%	0.00%	3.33%	6.67%	0.00%	20.00%	20.00%	23.33%	13.33%	10.00%	100%
Estomatología-Odontología	5.88%	3.92%	7.84%	1.96%	7.84%	9.80%	17.65%	23.53%	15.69%	5.88%	100%
Medicina veterinaria y zootecnia	7.21%	7.21%	7.21%	9.01%	7.21%	11.71%	18.02%	26.13%	2.70%	3.60%	100%
Medicina	0.00%	8.82%	2.94%	5.88%	14.71%	20.59%	20.59%	14.71%	5.88%	5.88%	100%
Nutrición Humana	2.86%	0.00%	2.86%	5.71%	8.57%	22.86%	20.00%	31.43%	5.71%	0.00%	100%
Química farmacéutica biológica	9.09%	1.14%	2.27%	3.41%	9.09%	10.23%	19.32%	37.50%	5.68%	2.27%	100%
Otro	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	42.86%	0.00%	14.29%	28.57%	0.00%	14.29%	100%
DCSH	4.55%	2.94%	6.95%	3.74%	9.89%	12.57%	20.86%	24.33%	10.43%	3.74%	100%
Administración	3.08%	1.54%	6.15%	4.62%	4.62%	13.85%	23.08%	26.15%	9.23%	7.69%	100%
Comunicación Social	4.84%	4.84%	6.45%	1.61%	9.68%	19.35%	25.81%	14.52%	11.29%	1.61%	100%
Economía	1.82%	0.00%	9.09%	3.64%	7.27%	14.55%	18.18%	34.55%	7.27%	3.64%	100%
Psicología	3.92%	5.88%	4.90%	3.92%	11.76%	8.82%	19.61%	26.47%	10.78%	3.92%	100%
Política y gestión	4.76%	4.76%	9.52%	9.52%	19.05%	9.52%	14.29%	14.29%	14.29%	0.00%	100%

social											
Sociología	10.71%	0.00%	10.71%	3.57%	12.50%	5.36%	17.86%	25.00%	12.50%	1.79%	100%
Otro	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	37.50%	12.50%	12.50%	0.00%	12.50%	100%
DCYAD	2.96%	4.73%	7.10%	7.10%	13.02%	8.28%	19.53%	20.12%	13.61%	3.55%	100%
Diseño arquitectónico	6.67%	6.67%	8.00%	6.67%	14.67%	4.00%	20.00%	18.67%	10.67%	4.00%	100%
Diseño de la Comunicación Gráfica	0.00%	0.00%	10.34%	10.34%	0.00%	13.79%	20.69%	20.69%	17.24%	6.90%	100%
Diseño industrial	0.00%	8.11%	2.70%	10.81%	13.51%	8.11%	18.92%	16.22%	18.92%	2.70%	100%
Planeación Territorial	0.00%	0.00%	7.69%	0.00%	19.23%	15.38%	19.23%	26.92%	11.54%	0.00%	100%
Otro	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	0.00%	100%
Total	4.81%	3.71%	6.11%	5.31%	10.02%	12.32%	19.64%	25.15%	9.32%	3.61%	100%

Fuente: elaboración propia

Durante esta contingencia, en el trimestre 20-I, tanto el apoyo familiar como las becas otorgadas por la UAM fueron contundentes para que el alumnado pudiese continuar con sus estudios; sin embargo, habría que poner atención en el alumnado que declaró no haber obtenido ningún tipo de apoyo (alrededor del 12%); pues solo cerca del 1.22% del alumnado indicó contar con un trabajo (ver tabla 10).

Tabla 10. ¿Contaste con algún apoyo en especie o económico para iniciar las clases en educación remota?

Apoyo/División	DCBS	DCSH	DCYAD	Total
Apoyo de conocidos	0.22%	0.53%	0.00%	0.30%
Apoyo en especie Fundación UAM	0.22%	1.34%	1.18%	0.80%
Apoyo familiar	68.35%	67.91%	75.15%	69.34%
Apoyo familiar; Beca	0.00%	0.00%	0.59%	0.10%
Apoyo familiar; Beca de continuación de estudios	0.22%	0.27%	0.59%	0.30%
Apoyo familiar; Beca de manutención de la UAM	0.22%	0.00%	0.00%	0.10%
Beca	0.00%	0.27%	0.00%	0.10%
Beca Benito Juárez	0.00%	0.27%	0.00%	0.10%
Beca continuación de estudios	1.54%	1.60%	2.96%	1.80%

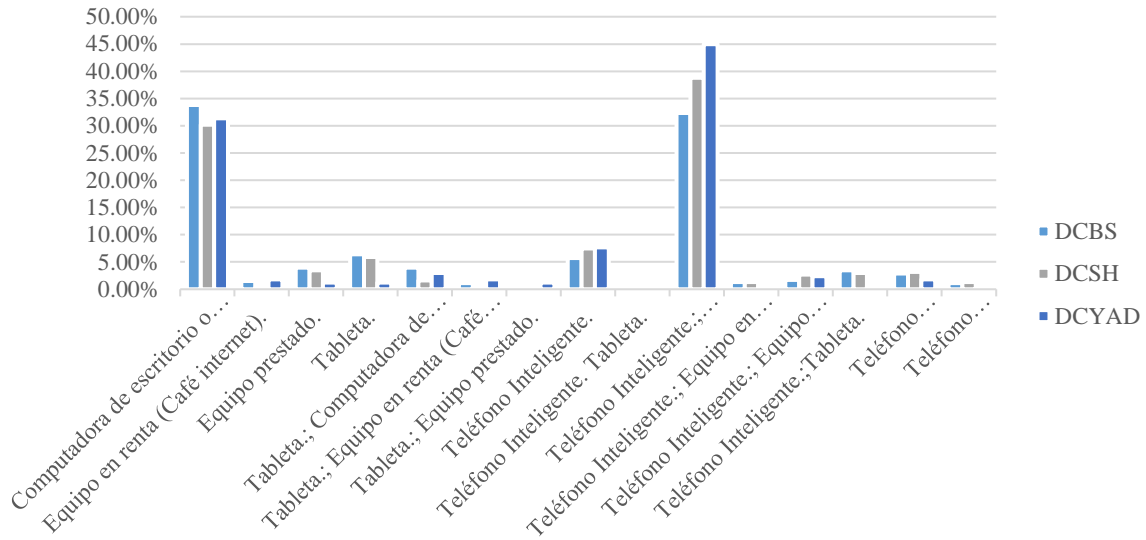
Beca continuación de estudios y excelencia	0.00%	0.27%	0.00%	0.10%
Beca de excelencia	0.00%	0.00%	0.59%	0.10%
Beca de excelencia	0.00%	0.27%	0.00%	0.10%
Beca de manutención	0.22%	0.27%	0.00%	0.20%
Beca en especie UAM (Tablet y tarjeta SIM)	16.26%	10.70%	7.69%	12.73%
Beca pilares	0.00%	0.27%	0.00%	0.10%
No	11.65%	14.44%	10.06%	12.42%
Otro	0.22%	0.00%	0.00%	0.10%
Trabajo	0.88%	1.60%	1.18%	1.20%
Total general	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia

4.1.2 Tecnologías digitales

Al respecto de la tecnología más utilizada, el alumnado declaró haber utilizado con mayor frecuencia tanto el teléfono inteligente como la computadora de escritorio ya sea propia o compartida junto con la renta domiciliada con alguna compañía, seguido del uso del plan de datos y el plan adjunto a la beca en especie (ver gráfica 6).

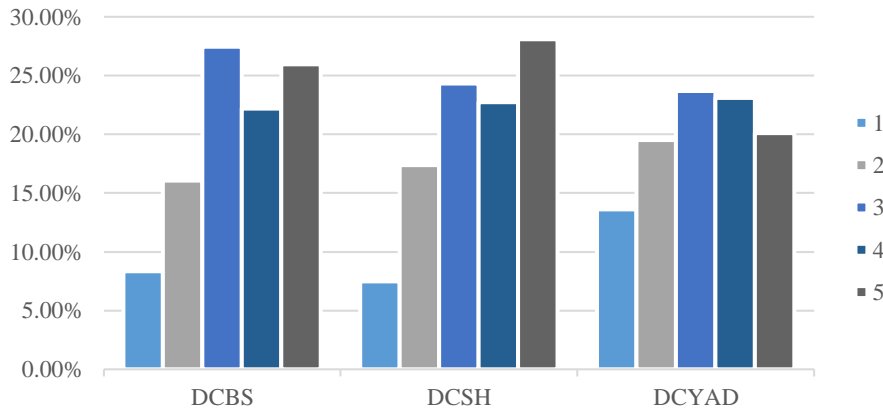
Gráfica 6. Indica en cuáles dispositivos realizas principalmente tus actividades académicas de educación remota



Fuente: elaboración propia

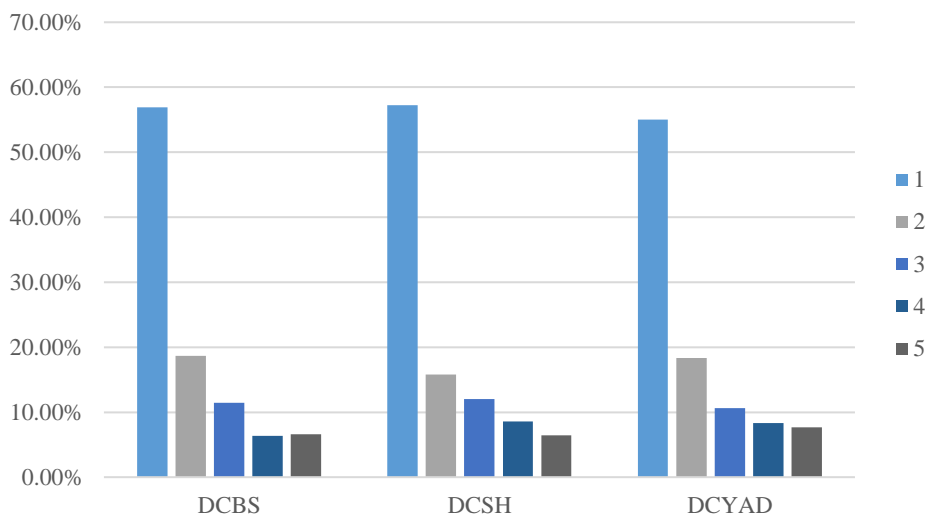
Entre los principales factores que afectaron el desarrollo adecuado de las actividades académicas del alumnado fueron los ruidos y distractores tanto internos como externos a su domicilio y; en menor medida pero no menos importante, el no contar con un espacio privado para la realización de sus actividades, tener que compartir el equipo con otros miembros en su domicilio, la realización de labores domésticas o desde casa en horarios programadas para actividades académicas y los problemas relacionados con la salud. Según los datos de la encuesta pudimos apreciar que tan solo uno de cada siete alumnos presentó este tipo de problemas (ver gráficas 7 y 8).

Gráfica 7. Ruidos y distractores externos a mi domicilio



Fuente: elaboración propia

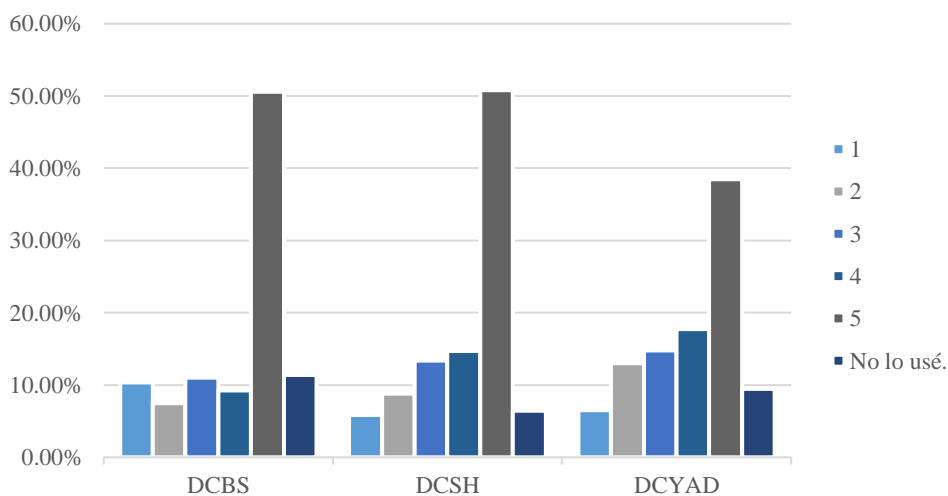
Gráfica 8. Problemas directamente relacionados con la salud



Fuente: elaboración propia

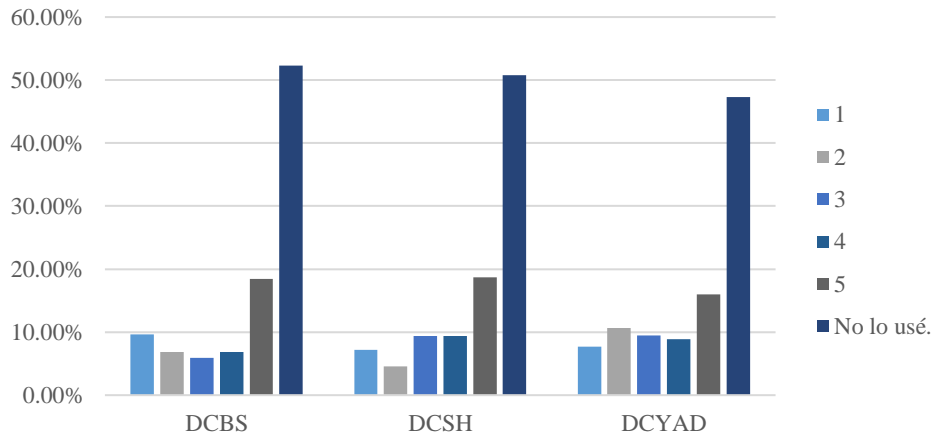
De acuerdo con los recursos digitales utilizados con base en las instrucciones de sus profesores, el alumnado señaló haber utilizado el correo institucional y el aula virtual *ENVIA* (alrededor del 50%); al igual que otras aulas virtuales como *Google Classroom*, *Microsoft Teams*, *Edmodo* u otras (alrededor del 40%). El aula virtual *Moodle* fue utilizada por menos del 20% del alumnado (ver gráficas 9 - 12).

Gráfica 9. Correo electrónico institucional



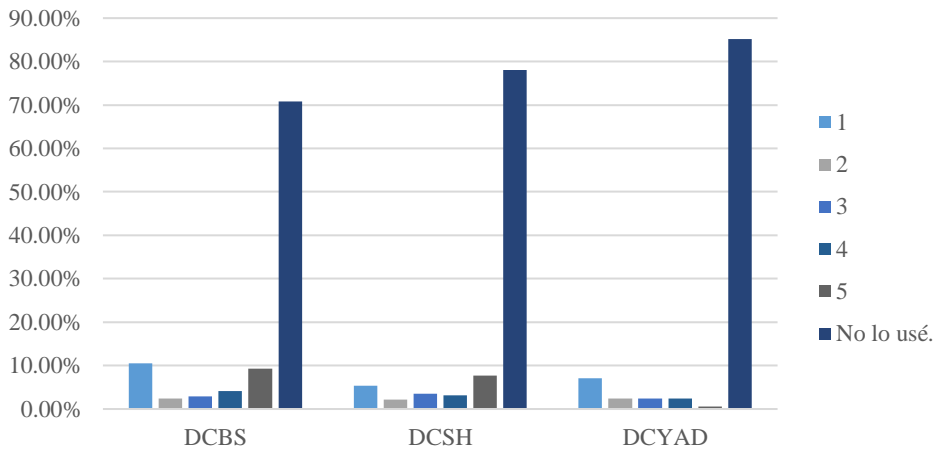
Fuente: elaboración propia

Gráfica 10. Aula virtual ENVIA



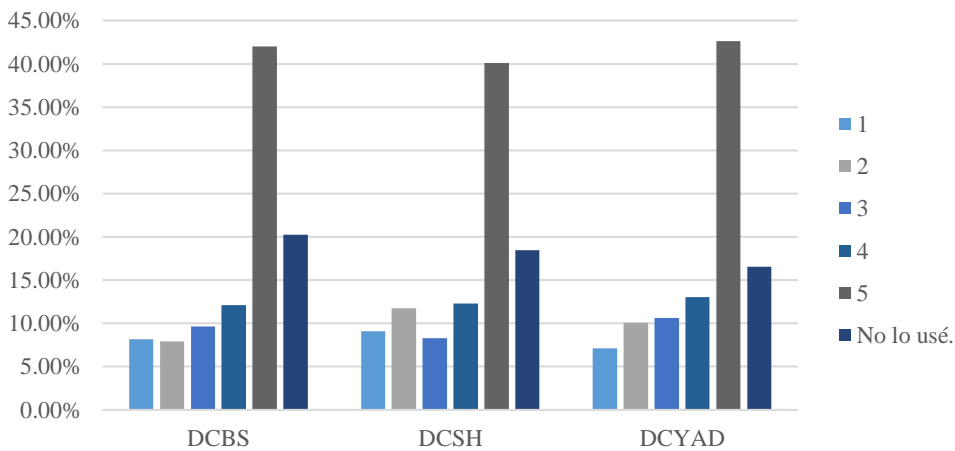
Fuente: elaboración propia

Gráfica 11. Aula virtual Moodle



Fuente: elaboración propia

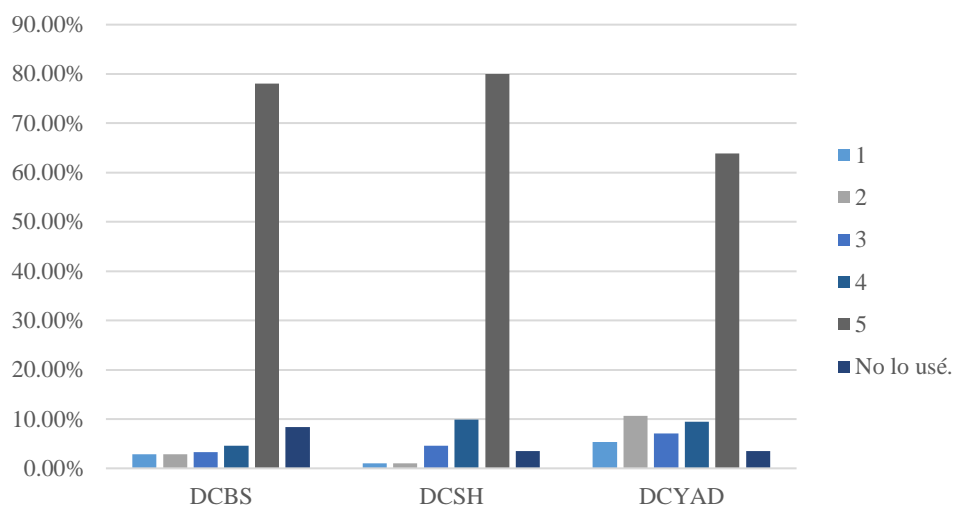
Gráfica 12. Aulas virtuales comerciales (Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo u otras)



Fuente: elaboración propia

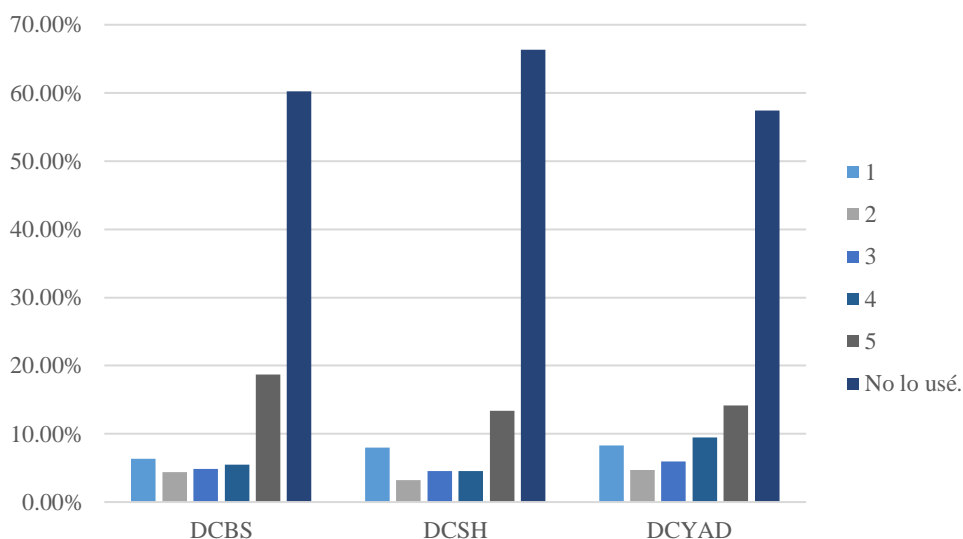
Por su parte, la herramienta de videoconferencias más utilizada fue *Zoom* y en menor medida otras como *Google Meet*, *Microsoft Teams*, *Cisco Webex*, *Blue Jeans* y/o *Skype* (ver gráfica 13 y 14).

Gráfica 13. Videoconferencias a través de Zoom



Fuente: elaboración propia

Gráfica 14. Videoconferencias a través de Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex, Blue Jeans, Skype u otras.

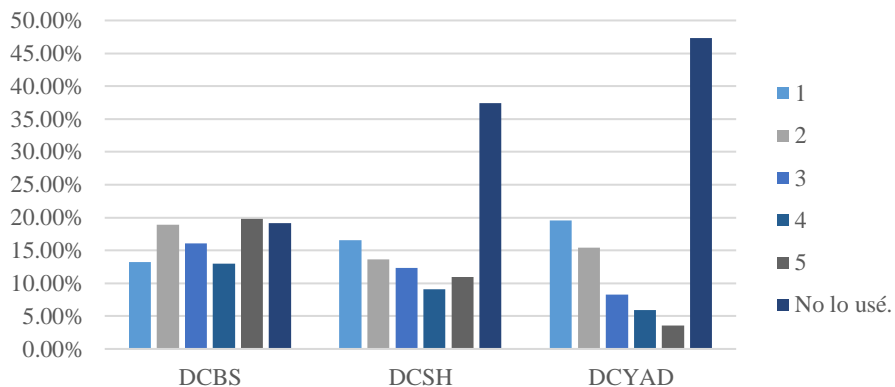


Fuente: elaboración propia

De acuerdo con la tarea de revisar videos de la plataforma *Youtube*, encontramos que fue una actividad frecuente asignada al alumnado en las tres divisiones; siendo la DCYAD y la DCSH las que más utilizaron esta herramienta. Por su parte, el alumnado

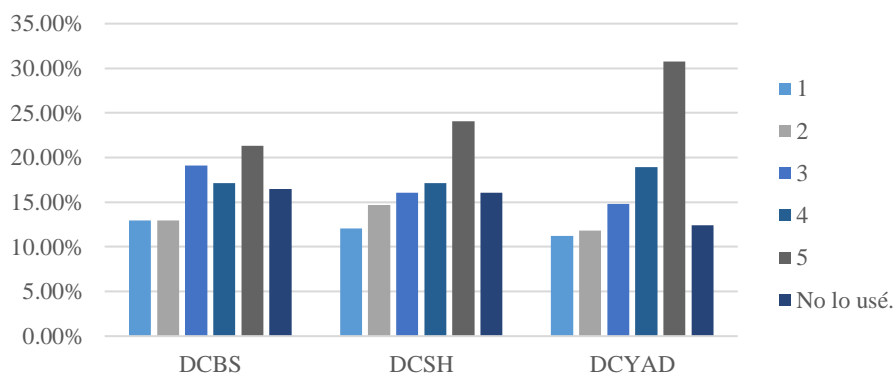
respondió que el apoyo de pizarras electrónicas, cámaras, etc. fueron poco utilizadas en las tres divisiones (ver gráficas 15 - 17).

Gráfica 15. Biblioteca Digital Bidi UAM



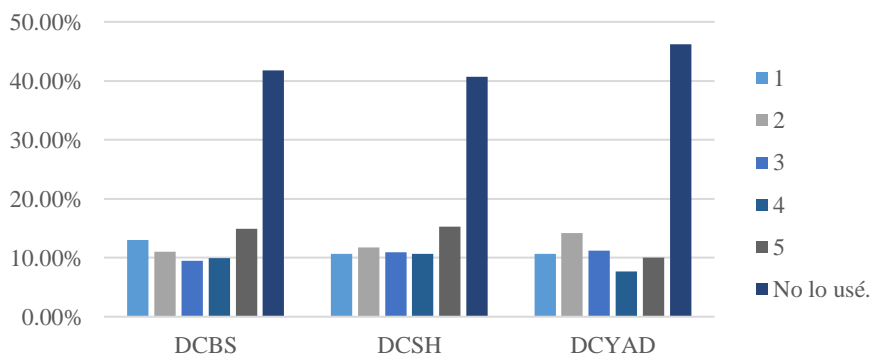
Fuente: elaboración propia

Gráfica 16. Videos de YouTube



Fuente: elaboración propia

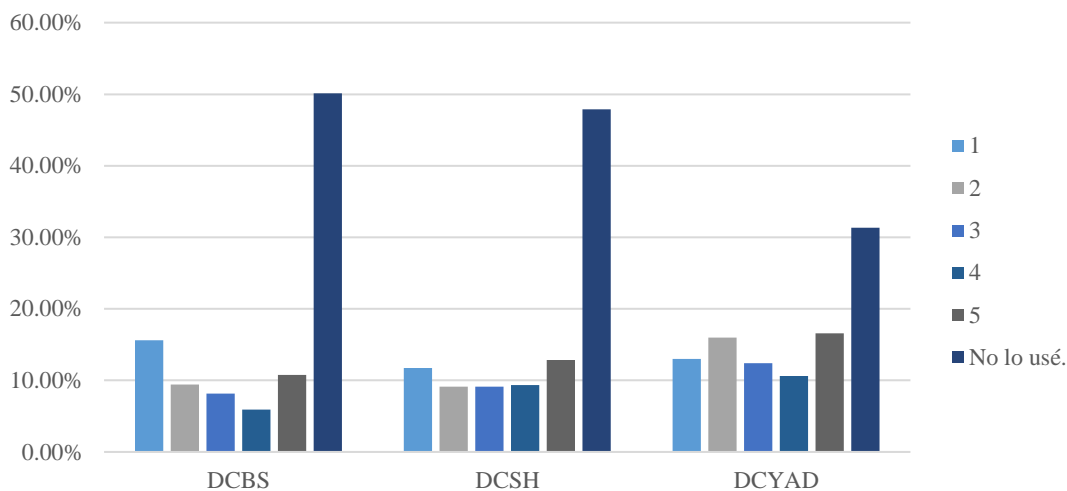
Gráfica 17. Apoyo de pizarras electrónicas, cámaras, etc.



Fuente: elaboración propia

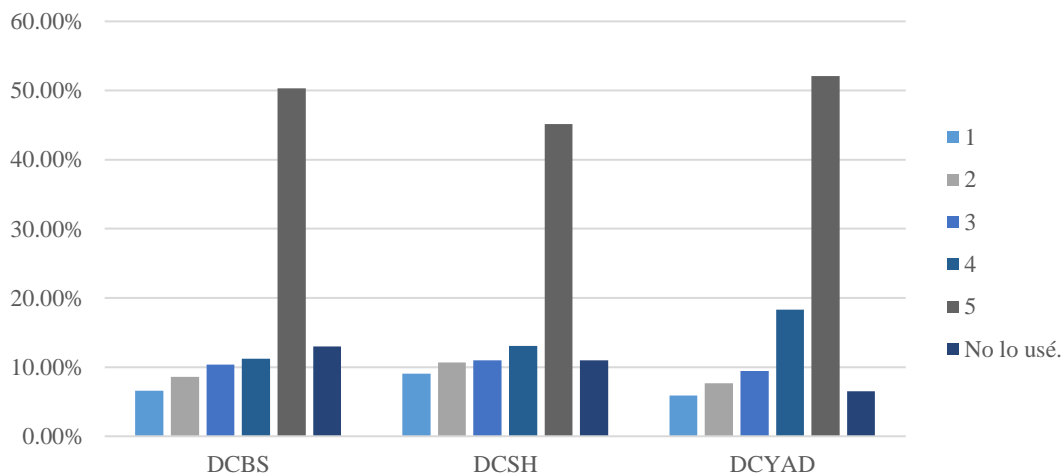
En relación con la utilización de redes sociales apreciamos que *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* y otras fueron poco utilizadas; mientras que *Whatsapp* pareció ser la red social de mayor preferencia (ver gráficas 18 y 19).

Gráfica 18. Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram u otras)



Fuente: elaboración propia

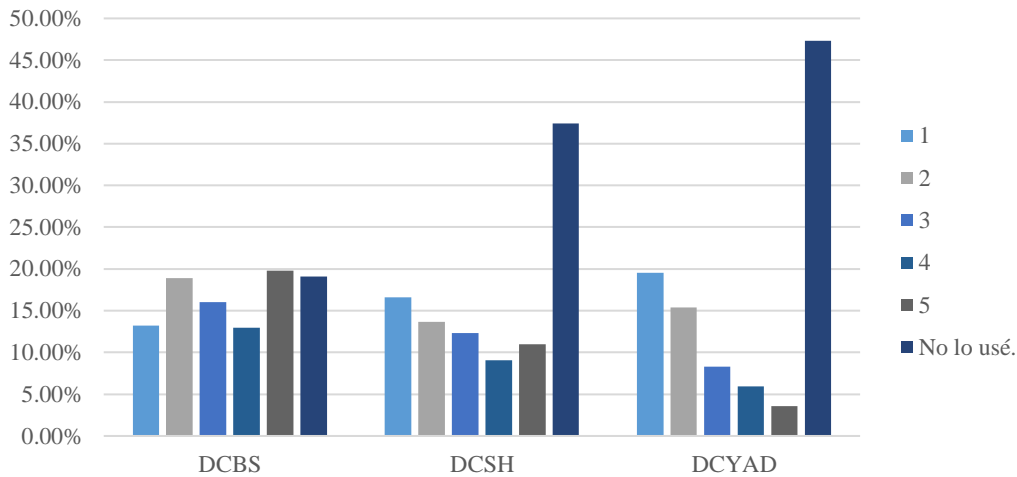
Gráfica 19. *Whatsapp*



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la utilización de la biblioteca digital de la UAM (BIDI-UAM), podemos decir que ésta fue poco utilizada por el alumnado; siendo el alumnado de la DCYAD la que menos la utiliza, seguida de la DCSH y la DCBS (ver gráfica 20).

Gráfica 20. De los siguientes recursos digitales, de acuerdo con las instrucciones de tus profesores, señala cuáles y con qué frecuencia has utilizado en tus actividades académicas de educación remota en el trimestre 20-I. [Biblioteca Digital Bidi UAM.]

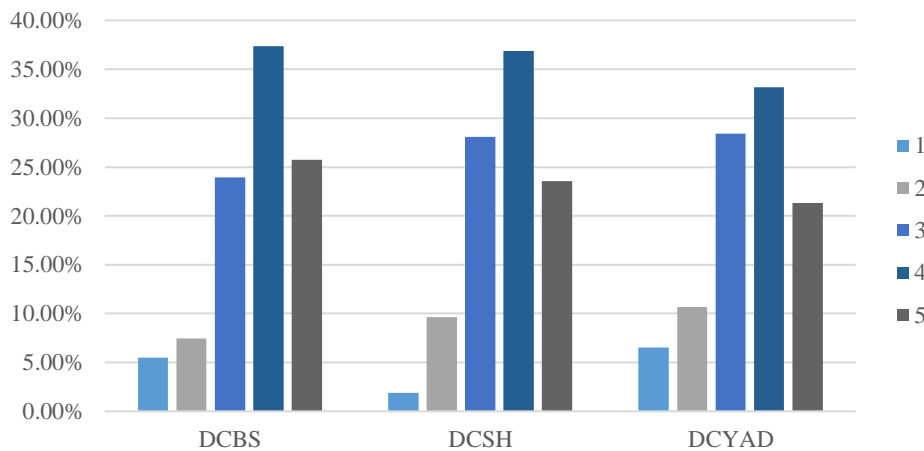


Fuente: elaboración propia

4.1.3 Organización de los cursos

Con respecto a la pregunta sobre si los docentes trabajaron durante el trimestre de manera coordinada para desarrollar los contenidos del módulo, la gran mayoría del alumnado señaló estar de acuerdo con dicha apreciación (ver gráfica 21).

Gráfica 21. ¿Qué tan coordinado estuvo el grupo docente a lo largo del trimestre para el desarrollo de los contenidos del módulo?

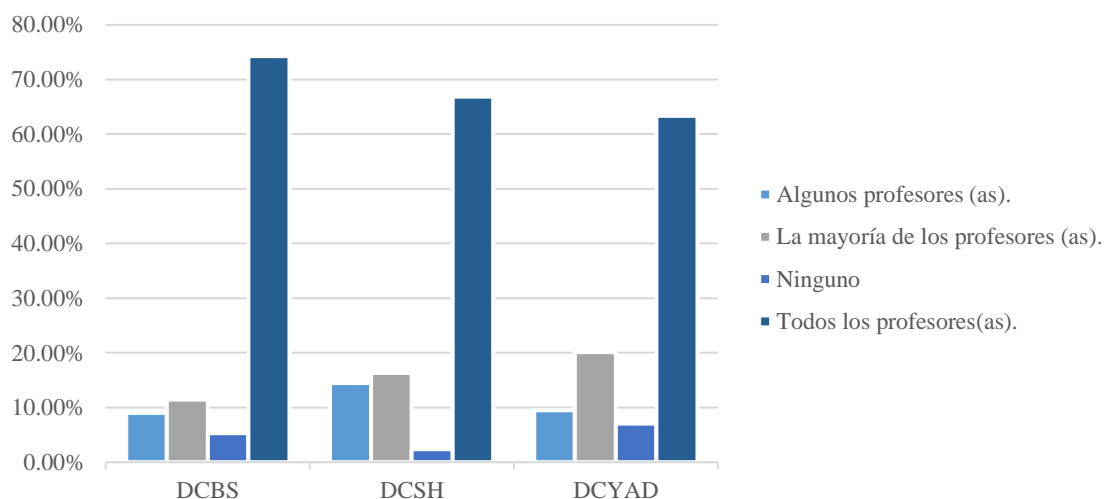


Fuente: elaboración propia

En la pregunta: ¿Qué tanto se han llevado a cabo las siguientes acciones de organización por parte del grupo docente asignado a los cursos del trimestre 20-I? pudimos

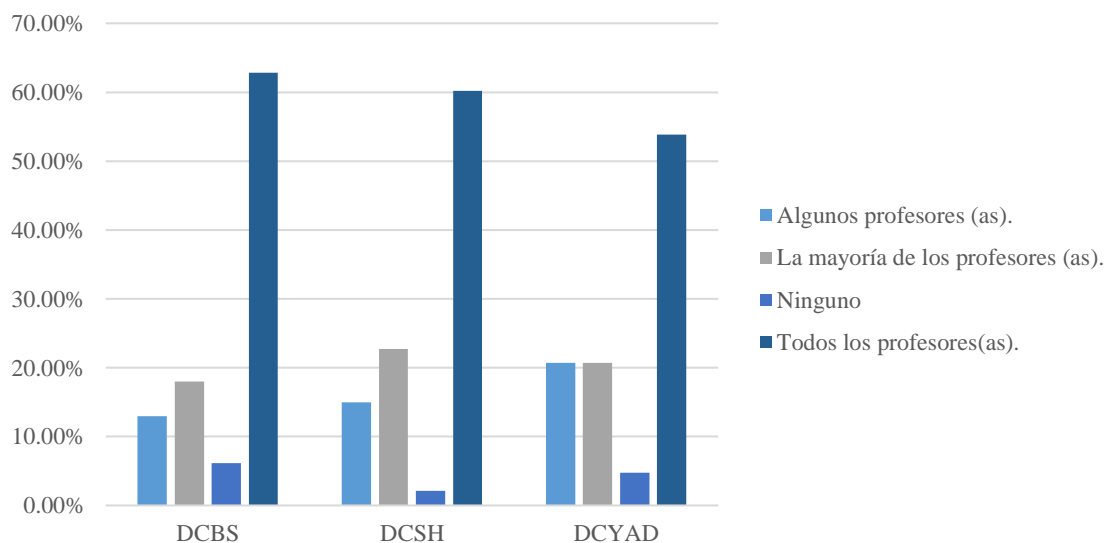
observar que la gran mayoría de los docentes de las tres divisiones, según la opinión del alumnado, presentaron el programa del módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos); incluyeron objetivos, unidades temáticas, temas desglosados, bibliografía, otros apoyos didácticos (películas, videos y formas de evaluación) y; desarrollaron las actividades realizadas en tiempo real. Lo cual concuerda con el uso intensivo de la herramienta de videoconferencias Zoom (ver gráficas 22 - 24).

Gráfica 22. Te presentaron el programa del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos) de acuerdo a tu División



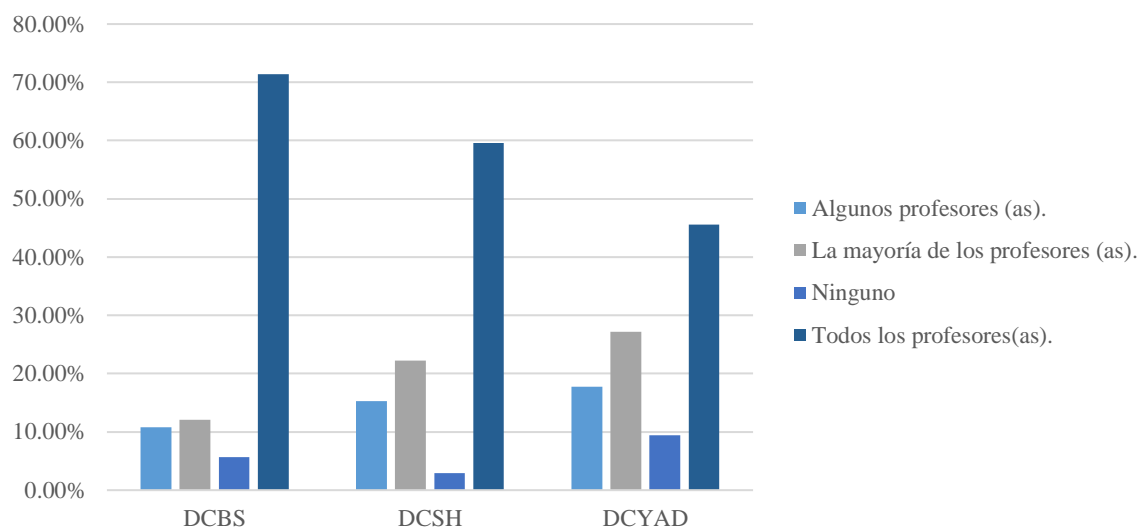
Fuente: elaboración propia

Gráfica 23. Los programas del Módulo-UEA incluyeron: objetivos, unidades temáticas, temas desglosados, bibliografía, otros apoyos didácticos (películas, videos y formas de evaluación)



Fuente: elaboración propia

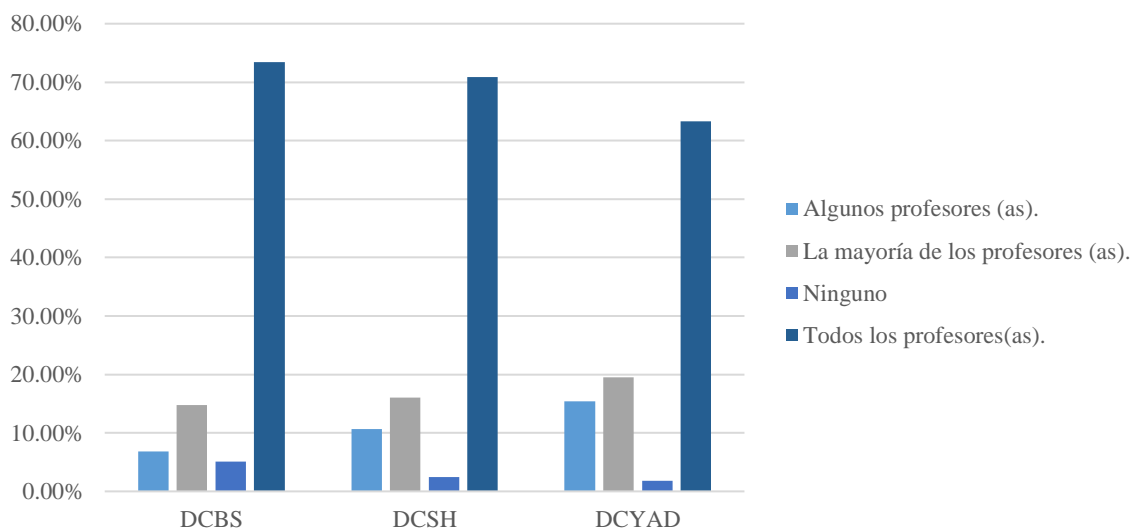
Gráfica 24. Desarrollaron las actividades realizadas en tiempo real (como videoconferencias)



Fuente: elaboración propia

Así mismo, mencionaron que los docentes les programaron actividades, tales como tareas, prácticas, ensayos, ejercicios, revisiones bibliográficas, etc., diversas, incluyendo indicaciones, valor en las evaluaciones y materiales en los que pudieron apoyarse (ver gráfica 25).

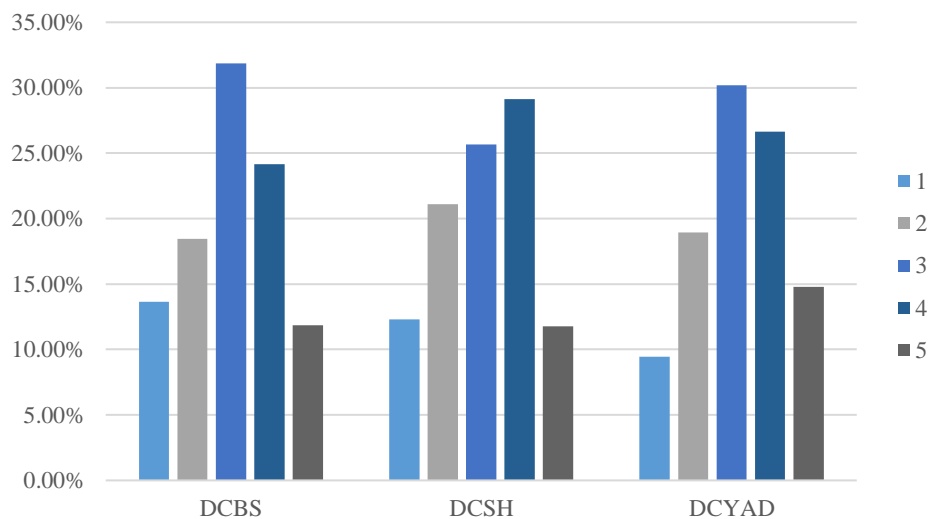
Gráfica 25. Los Profesores programaron actividades que debías realizar por tu cuenta (tareas, prácticas, ensayos, ejercicios, revisiones bibliográficas, etc.) diversas, incluyendo indicaciones, valor en la evaluación y materiales en los que podrías apoyar



Fuente: elaboración propia

Respecto a la pregunta sobre si las actividades de aprendizaje realizadas en cada componente o apoyo del módulo fortalecieron el desarrollo de la investigación o proyecto modular, el alumnado indicó estar de acuerdo en su gran mayoría (ver gráfica 26).

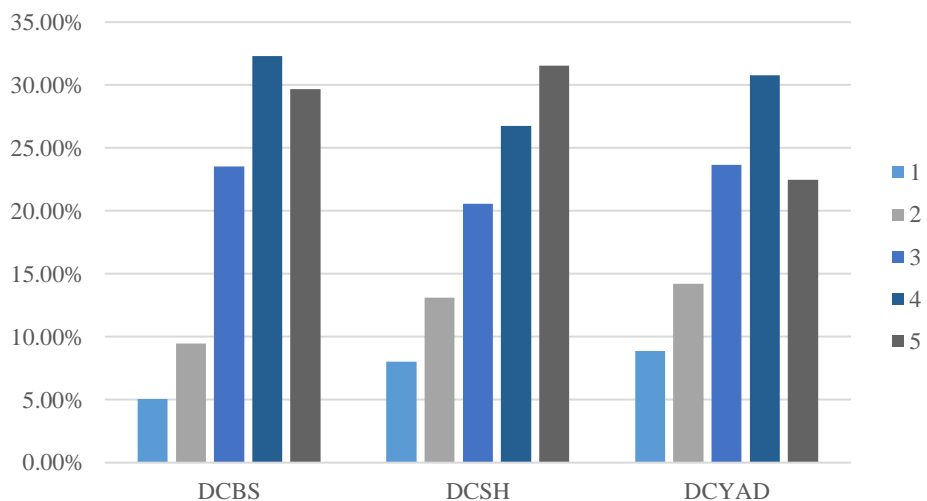
Gráfica 26. ¿Las actividades de aprendizaje realizadas en cada componente o apoyo del módulo fortalecieron el desarrollo de la investigación o proyecto modular?



Fuente: elaboración propia

La gran mayoría del alumnado experimentó bastantes diferencias en el desarrollo de la investigación o proyecto modular en el marco del PEER respecto a la realizada en la modalidad presencial (ver gráfica 27).

Gráfica 27. ¿Experimentaste diferencias en el desarrollo de la investigación o proyecto modular en el marco del PEER respecto a la realizada en la modalidad presencial?



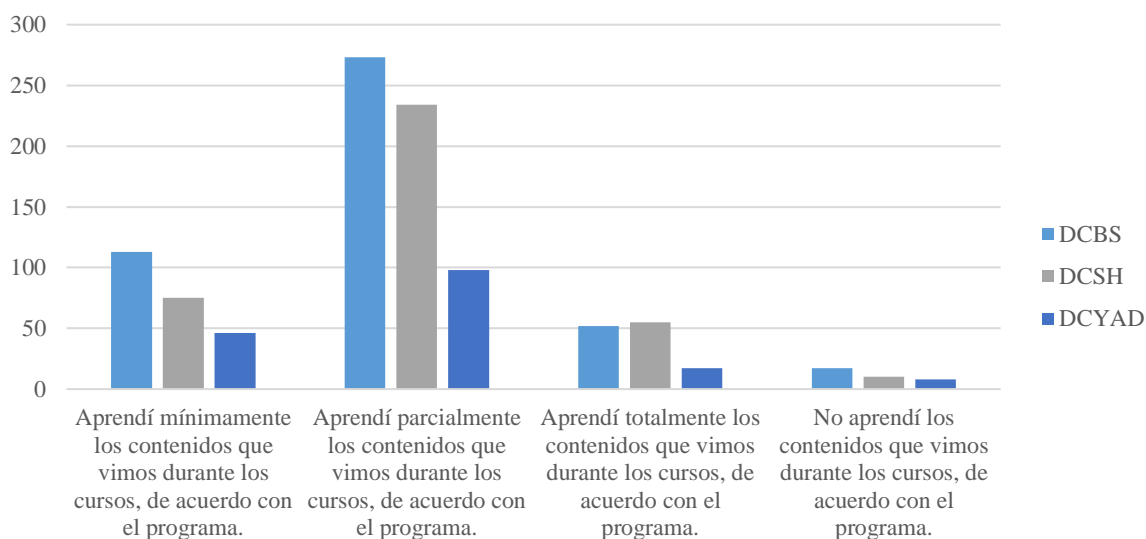
Fuente: elaboración propia

Entre las principales dificultades para el desarrollo de la investigación o proyecto modular, el alumnado mencionó que los aspectos técnicos y de conectividad fueron una constante. A la vez que tuvieron dificultades para trabajar con el equipo elegido o asignado. Cabe destacar que, aunado a lo anterior, en la DCBS el alumnado contestó que la falta de desarrollo experimental, de campo o clínico fue una de las principales dificultades.

4.1.4 Aprendizajes y logros educativos

Respecto a la pregunta sobre su opinión sobre los objetivos del curso planteados en los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo con tu División), consideraron que su aprendizaje con respecto a los contenidos fue mayoritariamente parcial o mínimo (ver gráfica 28).

Gráfica 28. De los objetivos de curso planteados en los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División), para el trimestre 20-I durante los cursos en educación remota, consideras que:



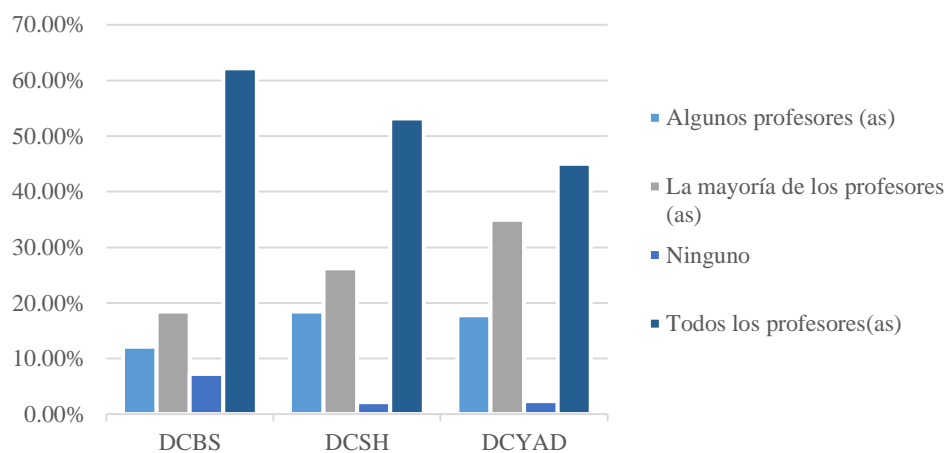
Fuente: elaboración propia

De acuerdo con su apreciación durante la enseñanza remota con respecto a las actividades asignadas por los docentes, que generaron mayor impacto en su aprendizaje mencionaron una diversidad de actividades, tales como: conferencias del docente y de otros docentes, *webinars*, lecturas-artículos, trabajos de investigación, casos clínicos, exposiciones, proyectos de investigación, prácticas de laboratorios virtuales, animaciones en 3D, presentaciones digitales, videos-documentales, aprendizaje de software, uso de

casos clínicos, monografías farmacológicas y dermatológicas, comentarios-retroalimentaciones individuales y grupales, tareas, cuestionarios, debates o discusiones, disipación-resolución de dudas, prácticas fotográficas, de vías de administración de medicamentos, ejercicios, etc.

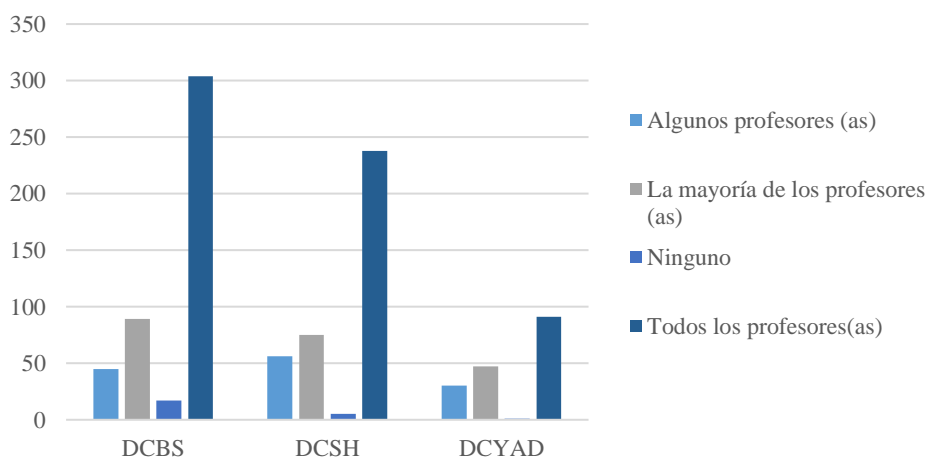
Sobre las formas y estrategias de evaluación implementadas por los docentes durante el trimestre 20-I en educación remota, el alumnado declaró que los docentes en su mayoría presentaron los criterios y formas de evaluación, fueron claros y se respetaron; correspondieron con los contenidos temáticos; se integraron formas y estrategias diversas y; realizaron actividades de retroalimentación de las evaluaciones (ver gráficas 29-32).

Gráfica 29. Los criterios y formas de evaluación fueron claros y se respetaron



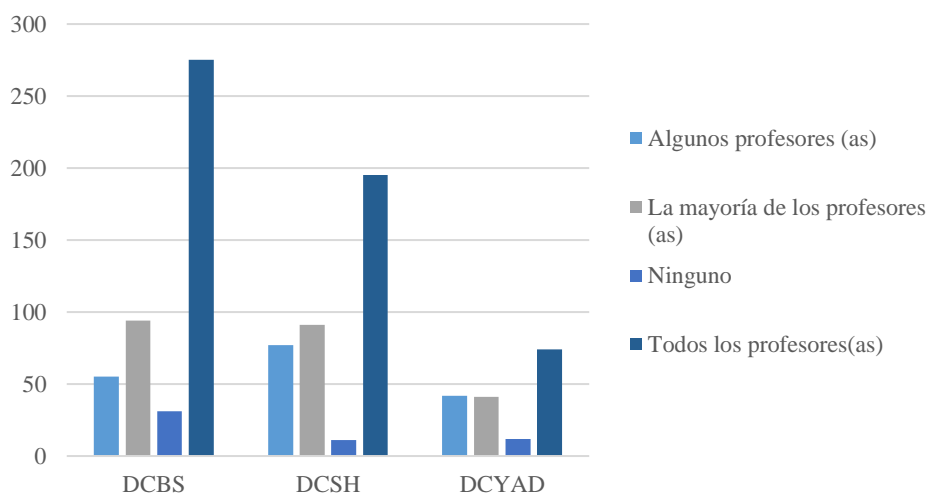
Fuente: elaboración propia

Gráfica 30. Los criterios y formas de evaluación correspondieron con los contenidos temáticos



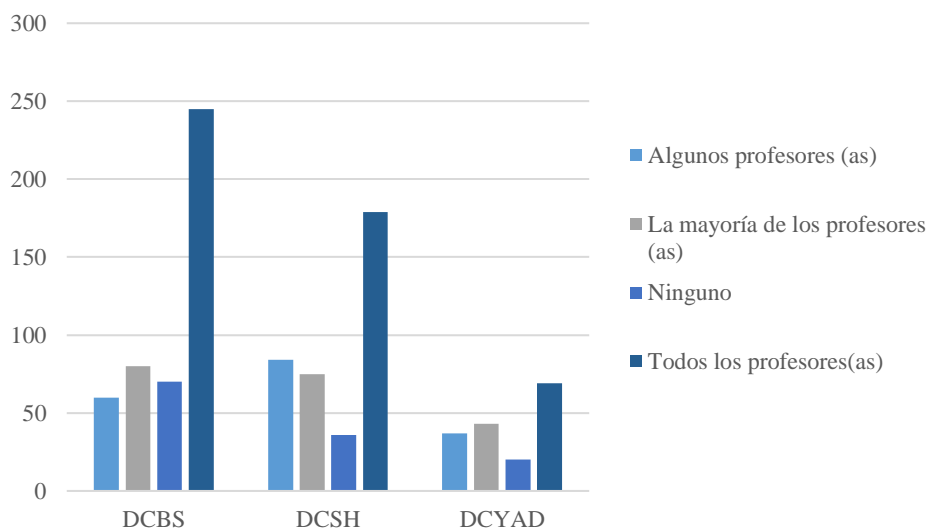
Fuente: elaboración propia

Gráfica 31. La evaluación integró formas y estrategias diversas



Fuente: elaboración propia

Gráfica 32. Se realizaron actividades de retroalimentación de la evaluación

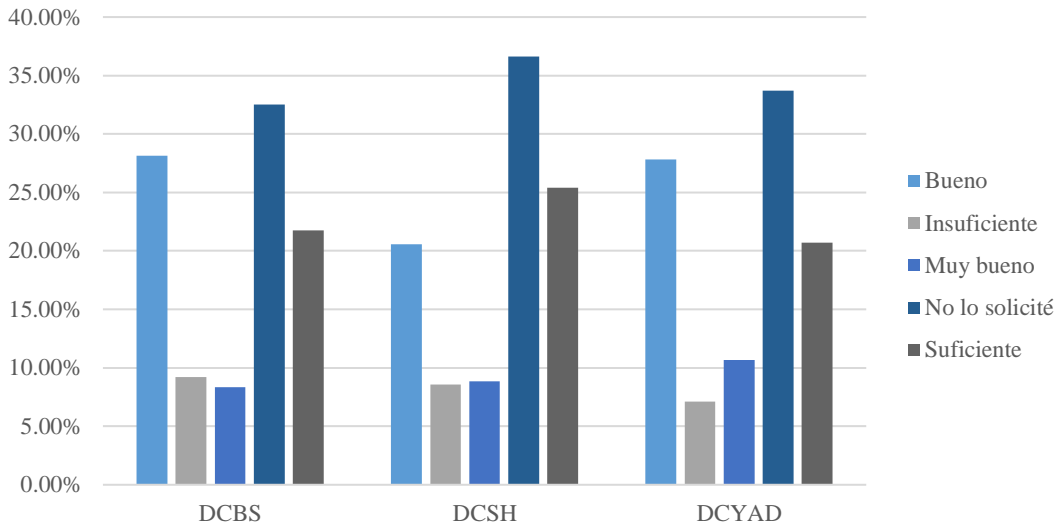


Fuente: elaboración propia

4.1. 5 Apoyo institucional

Con respecto a los apoyos institucionales para la implementación de enseñanza remota en el trimestre 20-I, encontramos que alrededor de 1/4 en promedio del alumnado solicitó soporte técnico a las instancias de apoyo informático y lo consideró como bueno o muy bueno; mientras que alrededor de 1/3 no lo hizo (ver gráfica 33).

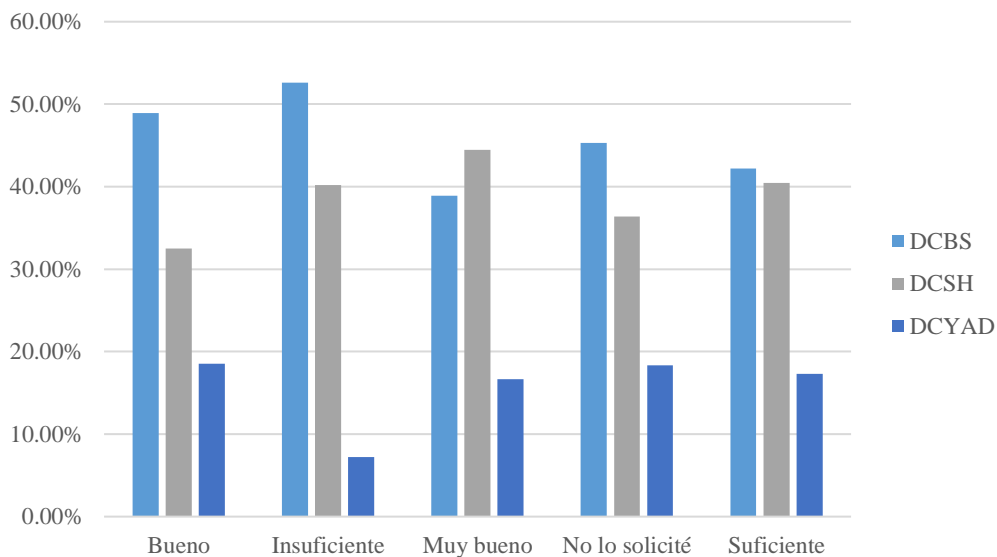
Gráfica 33. Soporte técnico oportuno de las instancias de apoyo informático a la docencia.



Fuente: elaboración propia

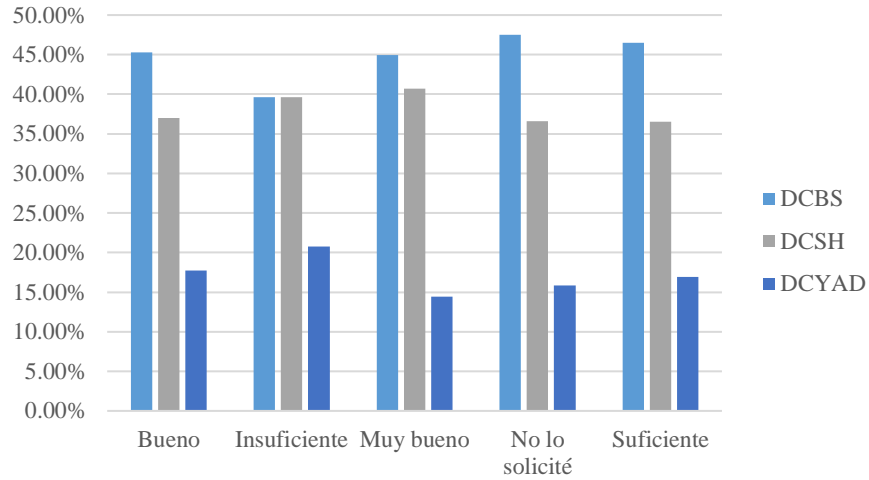
De acuerdo con el soporte administrativo oportuno de las instancias de apoyo en la gestión escolar y académica; al igual que la formación en el uso de tecnologías y recursos digitales (cursos, guías, tutoriales, infografías), el alumnado los calificó como buenos o muy buenos, aunque insuficientes (ver gráficas 34 y 35). Siendo el alumnado de la DCBS y DCSH los que señalaron más atención en ambos rubros.

Gráfica 34. Soporte administrativo oportuno de las instancias de apoyo en la gestión escolar y académica



Fuente: elaboración propia

Gráfica 35. Formación en el uso de tecnologías y recursos digitales (cursos, guías, tutoriales, infografías)

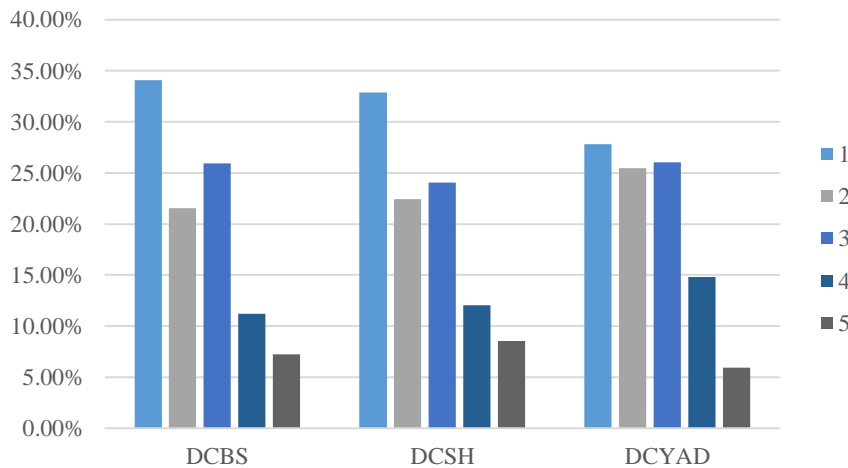


Fuente: elaboración propia

4.1.6 Problemas y restricciones

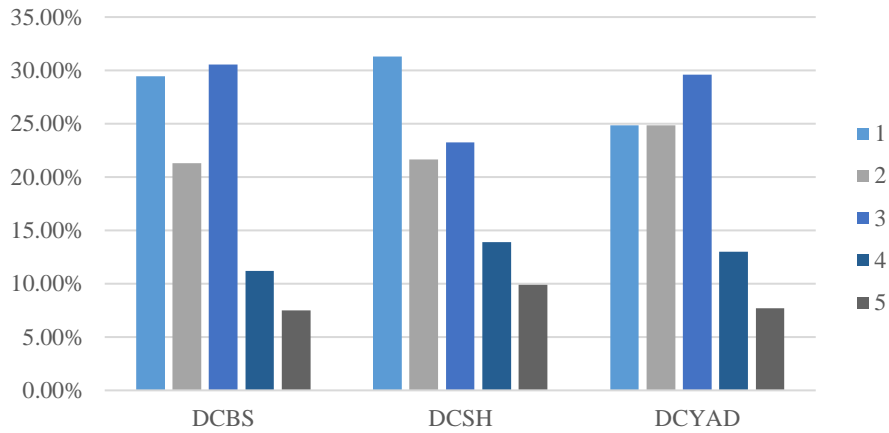
Cuando se les pidió su opinión sobre las principales dificultades que enfrentaron en la implementación del PEER para dar continuidad a las actividades de aprendizaje en el trimestre 20-I, señalaron una mediana o baja comunicación institucional para informar de fechas, acciones y decisiones importantes (ver gráfica 36). Una necesidad de incrementar sus conocimientos y habilidades para el manejo de recursos, apoyos digitales y; estrategias de aprendizaje. Sin duda, la inmensa mayoría declaró que la duración del trimestre (9 semanas) fue una de las principales dificultades (ver gráfica 37-40).

Gráfica 36. De apoyo institucional técnico y administrativo



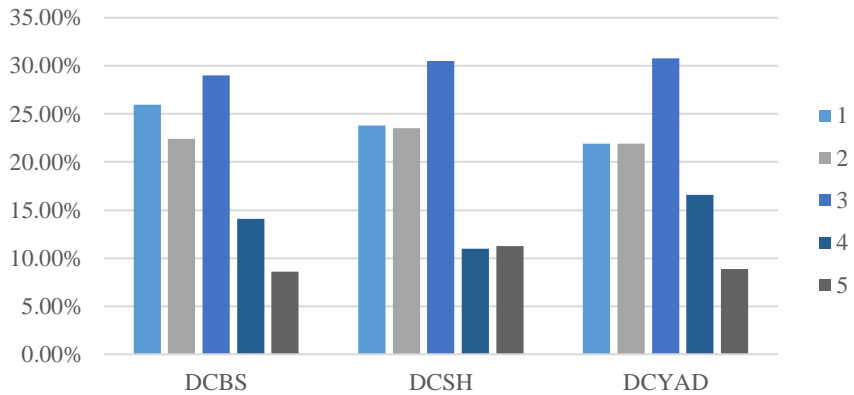
Fuente: elaboración propia

Gráfica 37. De comunicación institucional para informar de fechas, acciones y decisiones importantes



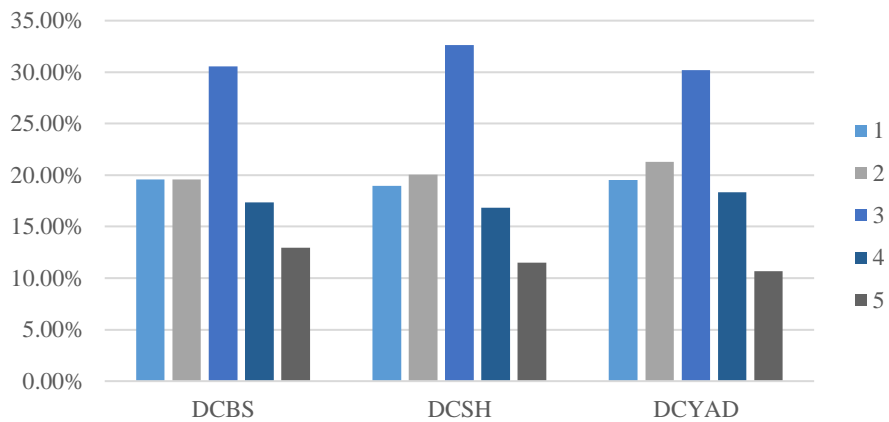
Fuente: elaboración propia

Gráfica 38. De conocimientos y habilidades para el manejo de recursos y apoyos digitales



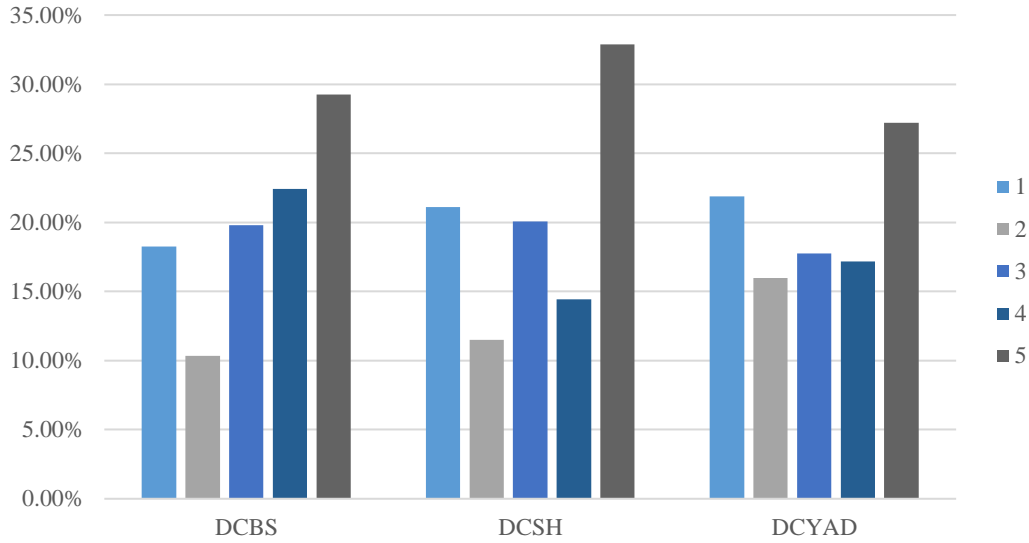
Fuente: elaboración propia

Gráfica 39. De manejo de estrategias de aprendizaje



Fuente: elaboración propia

Gráfica 40. Duración del trimestre (9 semanas)

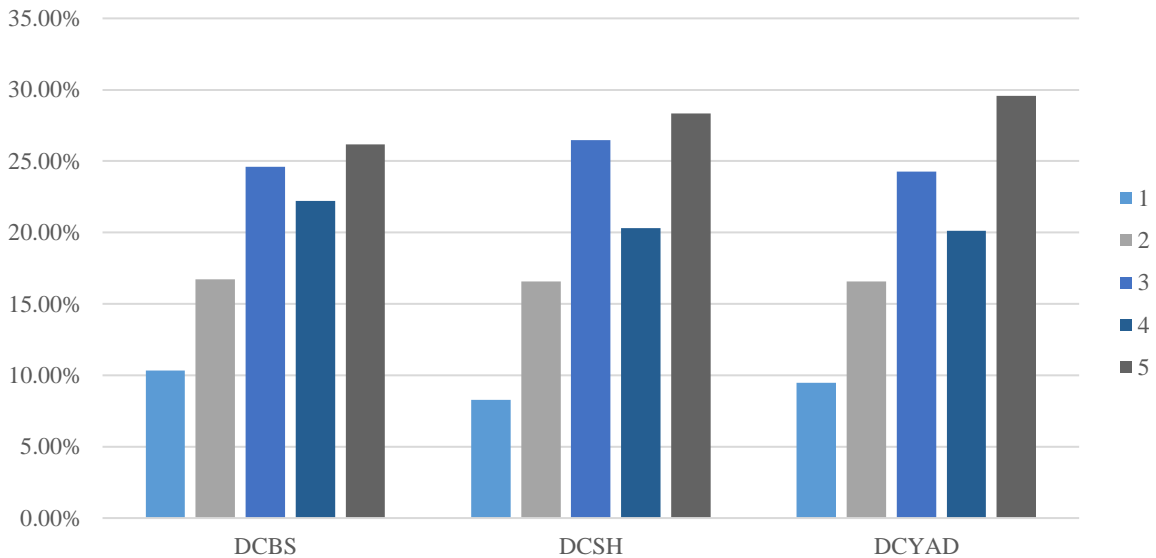


Fuente: elaboración propia

4.1.7 Sugerencias y mejoras

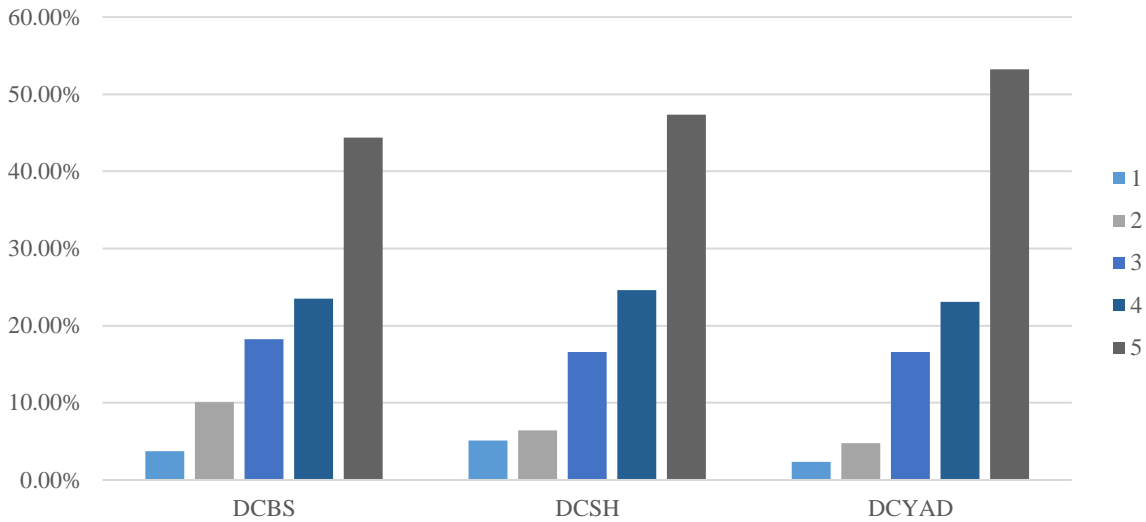
Según la opinión del alumnado para mejorar la docencia en la UAM es necesario fortalecer tanto su propia formación como la del cuerpo docente para el manejo de tecnologías y recursos digitales (ver gráficas 41 y 42).

Gráfica 41. Fortalecer la formación del alumnado para el manejo de tecnologías y recursos digitales



Fuente: elaboración propia

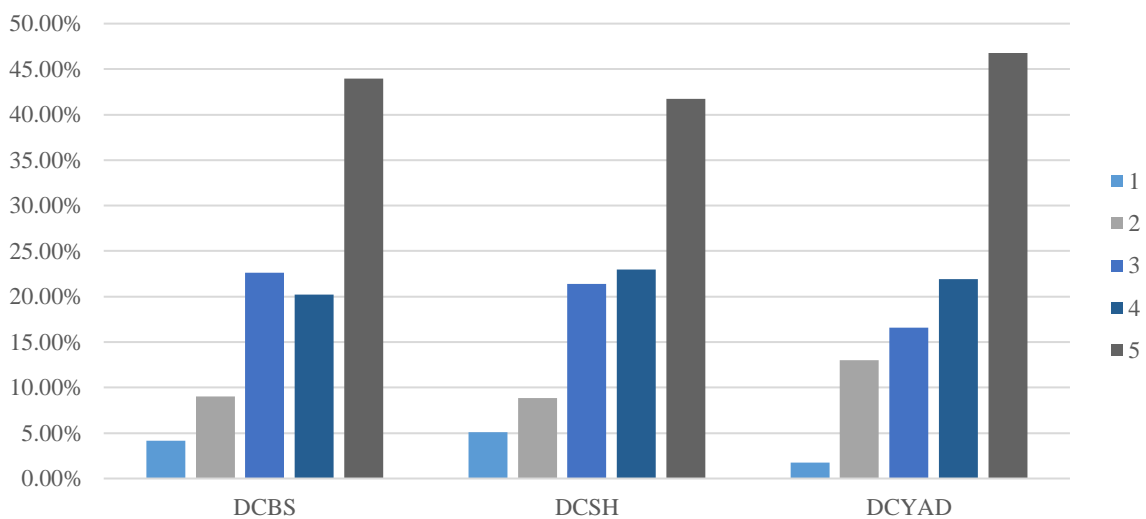
Gráfica 42. Fortalecer la formación del grupo de docentes para el manejo de tecnologías y recursos digitales.



Fuente: elaboración propia

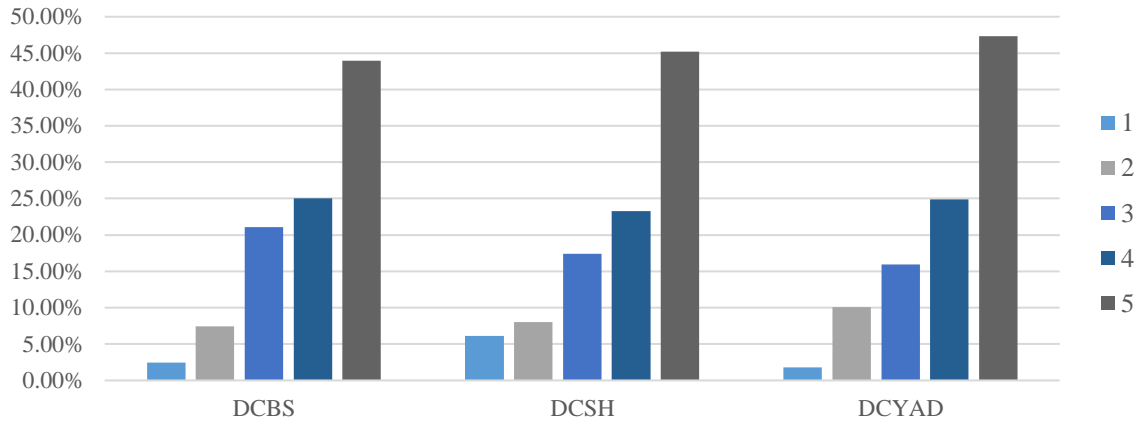
Fortalecer la formación del grupo docente en el diseño instruccional del desarrollo de los contenidos en espacios virtuales; la formación del grupo de docentes en estrategias de enseñanza-aprendizaje en modalidades remota y presencial; la formación del grupo de docentes en estrategias de evaluación en enseñanza remota y presencial y; mejorar los materiales y apoyos didácticos utilizados y generados (ver gráficas 43 – 46).

Gráfica 43. Fortalecer la formación del grupo de docentes en el diseño instruccional del desarrollo de los contenidos en espacios virtuales



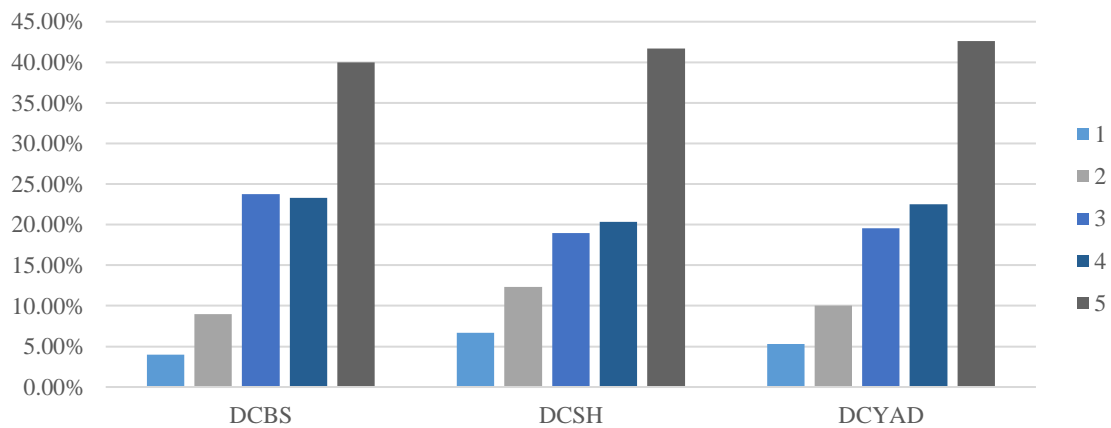
Fuente: elaboración propia

Gráfica 44. Fortalecer la formación del grupo de docentes en estrategias de enseñanza-aprendizaje en modalidades remota y presencial



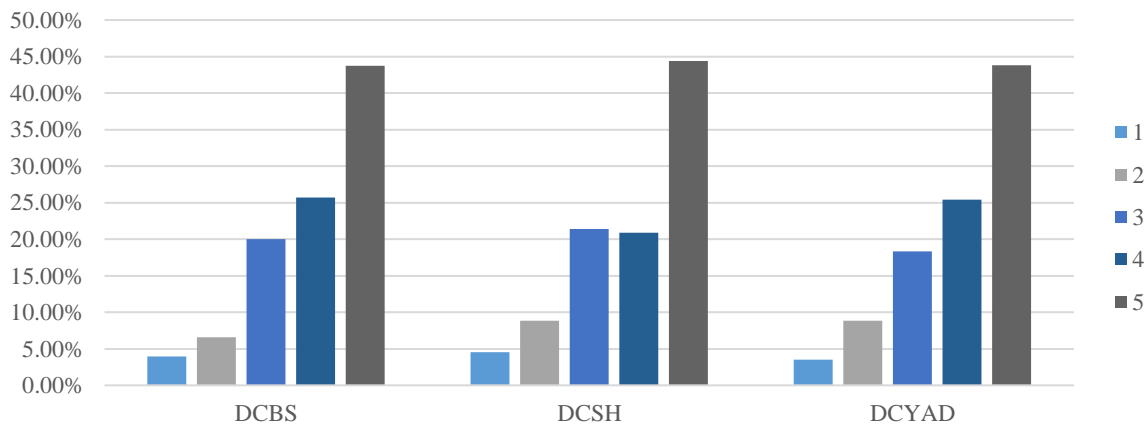
Fuente: elaboración propia

Gráfica 45. Fortalecer la formación del grupo de docentes en estrategias de evaluación en enseñanza remota y presencial.



Fuente: elaboración propia

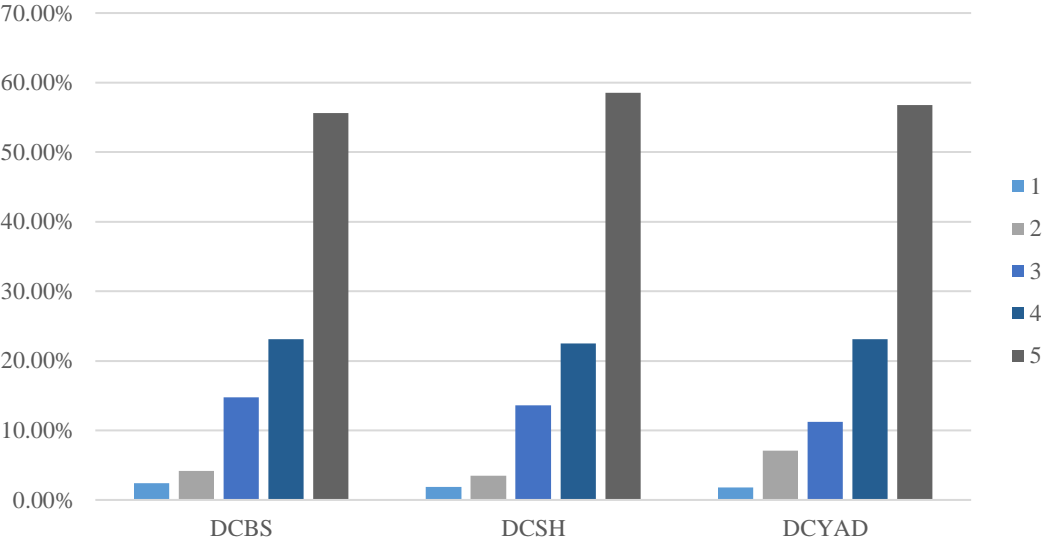
Gráfica 46. Fortalecer y mejorar los materiales y apoyos didácticos utilizados y generados



Fuente: elaboración propia

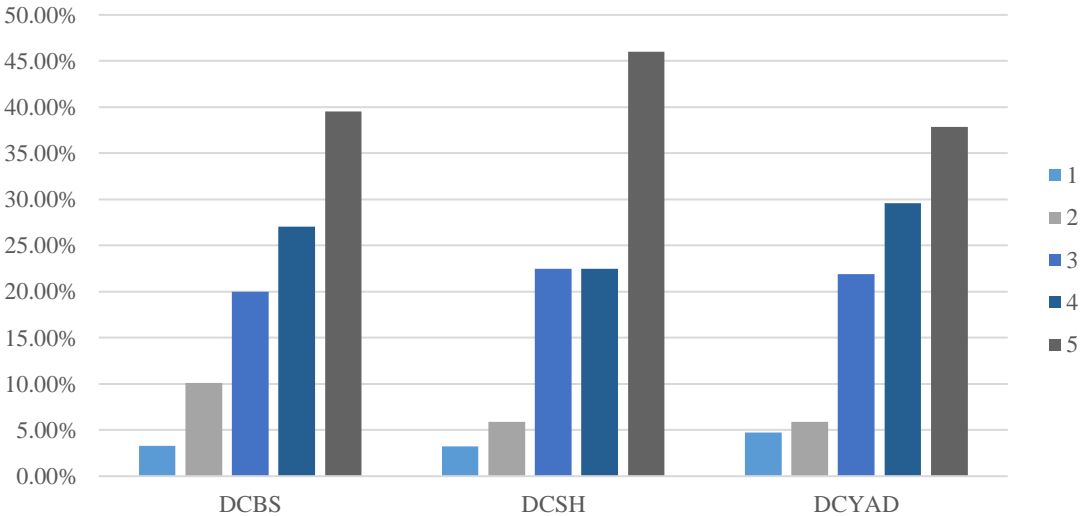
Finalmente, desde el punto de vista del alumnado observamos que es necesario mantener y mejorar los apoyos institucionales; continuar apoyando el desarrollo de habilidades para su aprendizaje; seguir promoviendo una gestión académica eficiente y oportuna y continuar con el diseño de mecanismos para el desarrollo e implementación del sistema modular en la modalidad a distancia o semipresencial (ver gráficos 47-51).

Gráfica 47. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (técnico, becas en especie, asesoría, tutoría)



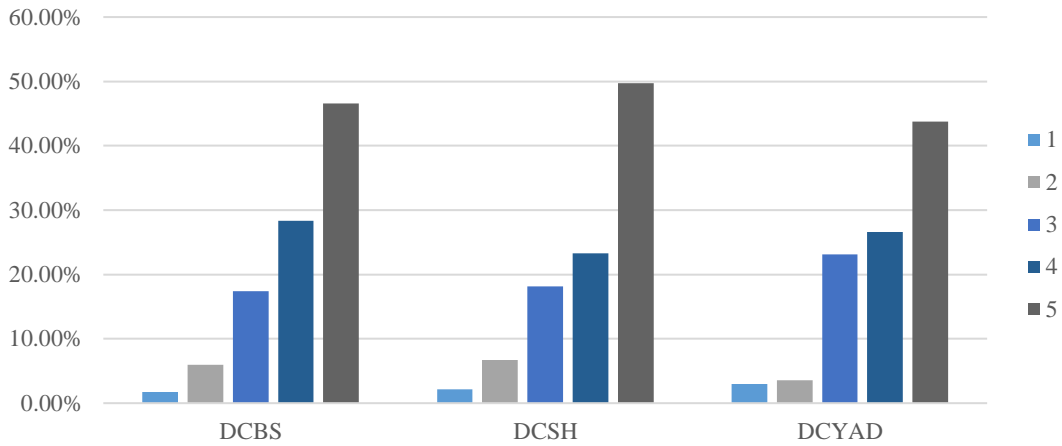
Fuente: elaboración propia

Gráfica 48. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (coordinaciones, servicios administrativos, servicios técnicos etc.)



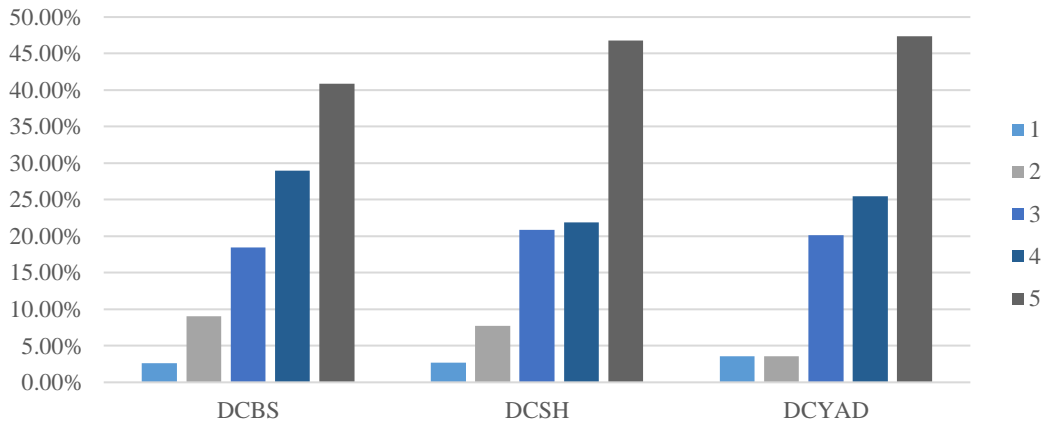
Fuente: elaboración propia

Gráfica 49. Apoyar el desarrollo de habilidades para el aprendizaje del alumnado



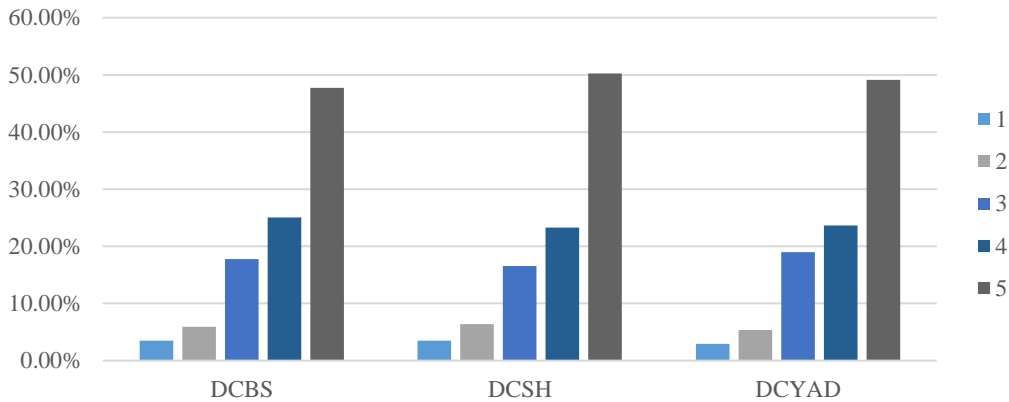
Fuente: elaboración propia

Gráfica 50. Promover una gestión académica eficiente y oportuna



Fuente: elaboración propia

Gráfica 51. Diseño de mecanismos para el desarrollo e implementación del sistema modular en la modalidad a distancia o semipresencial



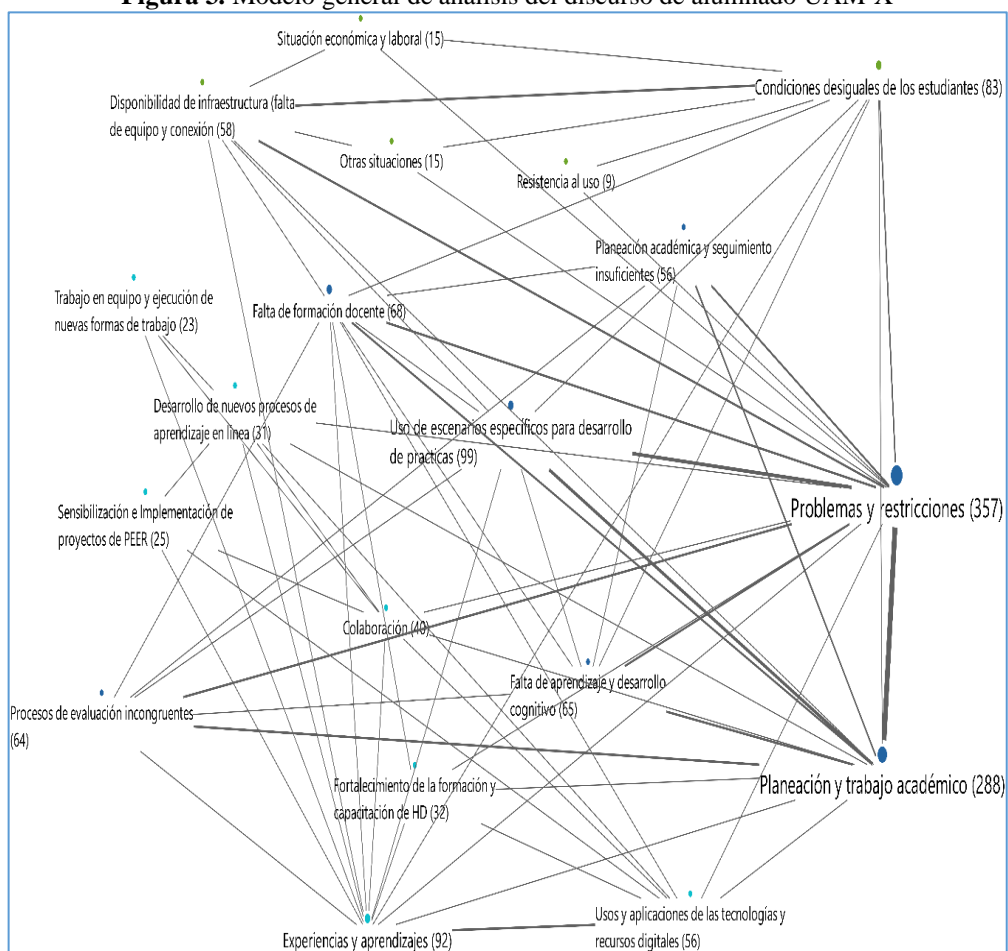
Fuente: elaboración propia

Finalmente, según datos de la encuesta analizada, presentamos la calificación a los docentes por parte del alumnado muestreado. Cabe mencionar, que dado que la información se deriva de la opinión del alumnado, se puede observar que algunos nombres o apellidos están ausentes o incompletos. Si bien esta información es limitada, puede orientar a las Divisiones en cuanto a la opinión de los estudiantes sobre algunos profesores. Además, dada la participación del alumnado en la evaluación del PEER, es muy importante que la Universidad realice el proceso de evaluación de la docencia para cada profesor en el trimestre 20-P (Anexo IV).

4.2 El PEER desde la voz de los actores: las y los alumnos

La valoración cuantitativa se acompañó de una cualitativa a partir del análisis de los comentarios abiertos del alumnado. Sus narrativas o relatos versaron sobre dos categorías centrales: a) experiencias y aprendizajes y b) problemas y restricciones, cada una de ellas con diversos aspectos asociados. El siguiente mapa muestra de manera general los elementos más citados y sus relaciones en las narrativas de los estudiantes, que enseguida explicamos.

Figura 3. Modelo general de análisis del discurso de alumnado UAM-X



Fuente: elaboración propia

ACOTACIONES	
	Relación directa con mayor peso
	Relación directa con menor peso
	Relación indirecta con mayor peso
	Relación indirecta con menor peso

4.2.1 Experiencias y aprendizajes

Aunque en general el alumnado manifiesta haber vivido experiencias y aprendizajes positivos con el PEER, se reconocen algunos que deben ser considerados en la planeación, organización, seguimiento y evaluación del trimestre 20-P. Las experiencias y aprendizajes positivos se ubican en la continuidad de los estudios, la capacidad de adaptarse al cambio, el compromiso de la mayoría del cuerpo docente, la posibilidad de manejar tecnologías digitales y de que la universidad incurriera en modalidades semipresenciales y de que mantenga el uso de las tecnologías digitales en la modalidad presencial. Algunos testimonios dan cuenta de lo anterior:

"Mala idea hacer un trimestre en 9 semanas. Se deberían hacer varios trámites en línea, y ofrecer alguna forma de préstamo bibliotecario. Es necesario servicios como los abogados, e implementar servicios sociales en línea" [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos]

"Es bastante pertinente esta modalidad a distancia en la que nos encontramos. En mi caso, ya a punto de terminar la licenciatura, no tengo problema de no asistir presencialmente, ya que de manera virtual se sigue implementando el trabajo en equipo y las asesorías con los profesores. El PEER ha modificado bastante el uso necesario de la tecnología y las plataformas, así que me parece muy importante que , a pesar de volver a la nueva normalidad se siguiera manejando esta modalidad a distancia, principalmente que beneficie a los demás compañeros, pensando en aquellos que viven lejos, a más de 3 horas, o aquellas clases teóricas que pueden tomarse en línea sin ningún problema, y así haciendo énfasis en las clases presenciales únicamente para talleres." [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos]

"Tuve excelentes docentes. Se adaptaron tan bien como fue posible a la educación remota y presentaron flexibilidad ante nuestras necesidades. Pero creo que es muy difícil absorber todo el conocimiento de esta manera." [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

"Hay mucho por hacer en la UAM, para adaptarnos los nuevos tiempos que involucran la formación presencial y la virtual como un modelo educativo híbrido, dado que la sociedad ha cambiado. Por ello nuestra universidad se debe de transformar para estar a la altura de la nueva sociedad digital." [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

En cuanto a elementos discursivos que reflejan limitaciones en la implementación del PEER ubicamos la conectividad deficiente de los estudiantes; la formación de profesores y estudiantes en el manejo de tecnologías digitales, de estrategias de enseñanza-aprendizaje y de evaluación en modalidad remota; la falta de seguimiento del trabajo de los profesores y las UEA que requieren espacios presenciales para su desarrollo; y una carga excesiva de tareas y actividades.

"Es necesario fortalecer el PEER y darle asesoría a los profesores, y alumnos, para mejorar el uso de los recursos tecnológicos" [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos]

"Aún se necesitan reforzar varios aspectos en el PEER, en mi opinión uno de los más importantes es capacitar a los docentes para el uso de plataformas digitales y tecnologías." [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos]

"Considero que la UAM no cuenta con una estrategia lo suficientemente bien estructurada como para impartir clases 100% virtuales, faltan consideraciones de tiempo, estrategias de estudio, y apoyo para la capacitación de alumnos y profesores para el manejo de recursos tecnológicos" [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

"Considero que nos afecta demasiado a los estudiantes de QFB el no tener prácticas de laboratorio pues son una parte fundamental en nuestra carrera" "Para la división CBS, esto no funciona" [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

"Considero que la duración del trimestre ayudó a que se abarcarán la mayoría de los temas, sin embargo, los docentes no tenían la suficiente capacidad para manejar los grupos resultando en clases largas en donde el profesor exigía la participación. En contexto con lo anterior, el sistema fue pesado y para los alumnos de Ciencias Biológicas, el llevar temas experimentales sin prácticas de laboratorio complicaba el entendimiento." [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra]

"Considero una buena experiencia de aprendizaje, pero en el aspecto de tarea fue demasiada incluso mas que en presencial" [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

4.2.2 Problemas y restricciones

Sobre los problemas y restricciones a la implementación del PEER, el alumnado señala las limitaciones al logro de los aprendizajes y los conocimientos adquiridos; la necesidad de los escenarios de práctica sobre todo para las licenciaturas de CBS; el desempeño negativo de profesores; la aplicación de procesos de evaluación incongruentes y modificados sin explicación por los profesores; el debilitamiento del sistema modular en la elaboración de la investigación y la situación económica y laboral de una proporción de los estudiantes.

"No se el caso de otros grupos y carreras, pero con respecto a mi situación los conocimientos son insuficientes y no hay manera de respaldarlos por medio de prácticas. Mi profesor solo entrega información y hace exámenes, no comprende las dudas de los alumnos y puede llegar a parecer grosero." [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos; Autor: XCSH.DPE; 04/08/2020 10:13 a. m.]

"Todo el proceso a distancia estaría muy bien si los profesores de verdad se preocuparan en generar conocimiento real y no solo evidencias y si su clase se basa en eso que realmente sea y sirvan de conocimiento significativo y no solo calificar por calificar sin dar réplica creo eso es lo que caracteriza la UAM y su renombre." [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos; Autor: XCSH.DPE; 04/08/2020 10:13 a. m.]

"Los profesores definitivamente no estaban preparados para la situación a la que fuimos puestos, uno de ellos me saturó de trabajos y después parecía altamente sorprendido de que no entendiera los temas que aun no explicaba pero "venían en los pdf" y el otro profesor tan solo era cerrado al diálogo y situaciones externas volvieron las clases con el realmente agotadoras emocionalmente hablando. ¿Que aprendí? Siento que no aprendí nada, me siento frustrado y realmente molesto con todo. Siento que me esforcé en vano y que todo lo que hice no valió la pena. Solo estoy esperando a que este trimestre termine para tirarme a llorar y sentirme como el fracaso que este trimestre me dejó en claro que soy." [MUESTRA 1\Comentarios generales alumnos]

"Me parece sumamente triste ver que nuestra universidad con prestigiosos premios sobre impacto social proponga el PEER como un plan realista para la "continuidad" del estudio. Esto sólo está obstaculizando el estudio para muchos, y frenando el acceso al conocimiento de muchos otros. No se discute de esto en clases, se evade el tema incómodo, necesitamos hablar de lo que está sucediendo en verdaderos foros, en los que las y los estudiantes tengamos voz." [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

"Me agrado la modalidad, sin embargo siento que no obtuve los conocimientos necesarios, sobre todo en matemáticas que fue donde era más difícil la explicación debido a los materiales que se podían usar de manera virtual, a pesar de eso, agradezco a los profesores que tuve la paciencia y el esfuerzo por impartir todos y cada uno de los temas de la mejor manera, ya que siempre buscaron opciones para que fuera más fácil el aprendizaje. Creo que fue una experiencia buena para todos, y que sacaremos muy buenos aprendizajes por si se tiene que emplear nuevamente esta modalidad." [Muestra 2\Comentarios generales alumnos_muestra 2]

4.3 El personal académico

En general, el personal académico de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco valoró positivamente la implementación del Programa Emergente de Enseñanza Remota (PEER). El número de profesores que participaron en la muestra fue suficiente para suponer que los datos arrojados en la muestra se distribuyen de forma normal y, además, que las medidas numéricas construidas tienen la característica de ser insesgadas, eficientes y confiables; por tanto, podemos hacer inferencia estadística con un 95% de confianza.

Dicho lo anterior, observamos que aproximadamente el 80% de profesores de la UAM-X no pertenece al Sistema Nacional de Investigadores y, por otro lado, la mitad de los mismos no había tenido experiencia docente en educación a distancia; lo cual obligó a dedicar tiempo en la adquisición de conocimientos tecnológicos para el uso de plataformas virtuales para la enseñanza remota. Lo anterior puede ser la razón principal para que el uso de videoconferencias se concentrara en la plataforma de *Zoom* y no se ocuparan otros recursos con los que cuenta la Universidad.

Por otro lado, los profesores tienen una opinión muy positiva sobre los conocimientos que adquirieron para la enseñanza remota y la innovación de estrategias de evaluación. Sin embargo, esto contrasta con los elementos que efectivamente fueron empleados para la docencia y la evaluación realizada a la comunidad estudiantil: se emplearon estrategias tradicionales como resúmenes, ensayos o exposiciones.

Por último, es necesario resaltar que los canales de comunicación entre la comunidad académica se fortalecieron gracias a un mayor uso de la tecnología en la enseñanza. Esto puede permitir la creación de un acervo de recursos que ayude a mejorar la docencia en la UAM-X; lo que permitiría implementar la enseñanza a distancia como una nueva oferta educativa, además de las que ya existen.

Finalmente, el 95% de los profesores aprueba el PEER, a pesar de las dificultades de conocimientos de apoyos digitales que presentan y los problemas que revelaron los estudiantes, el personal académico estos considera satisfactorio el trimestre vía remota.

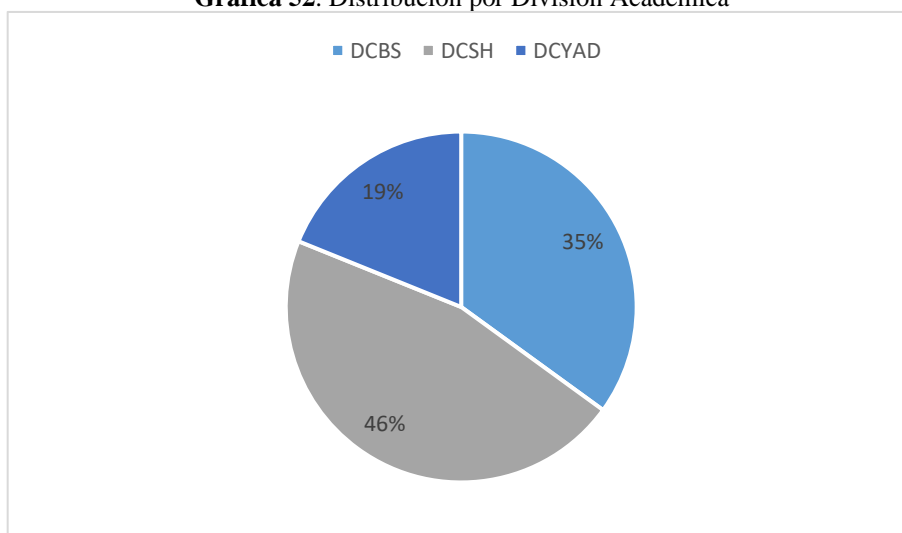
Tabla 11. Percepción general sobre el trimestre 20-I

Califica del 1 al 10 tu experiencia en la educación remota durante el trimestre 20-I:										
	1	2	3	5	6	7	8	9	10	Total general
DCBS	3.17%	1.59%	0.00%	3.17%	4.76%	9.52%	30.16%	36.51%	11.11%	100.00%
DCSH	1.20%	0.00%	1.20%	2.41%	1.20%	8.43%	28.92%	38.55%	18.07%	100.00%
DCYAD	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.94%	14.71%	32.35%	26.47%	23.53%	100.00%
Total general	1.67%	0.56%	0.56%	2.22%	2.78%	10.00%	30.00%	35.56%	16.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Como se mencionó en el apartado metodológico, se construyó una muestra aleatoria simple contemplando 260 profesores, de los cuales se registró una participación efectiva de 180 profesores que se distribuye de la siguiente manera:

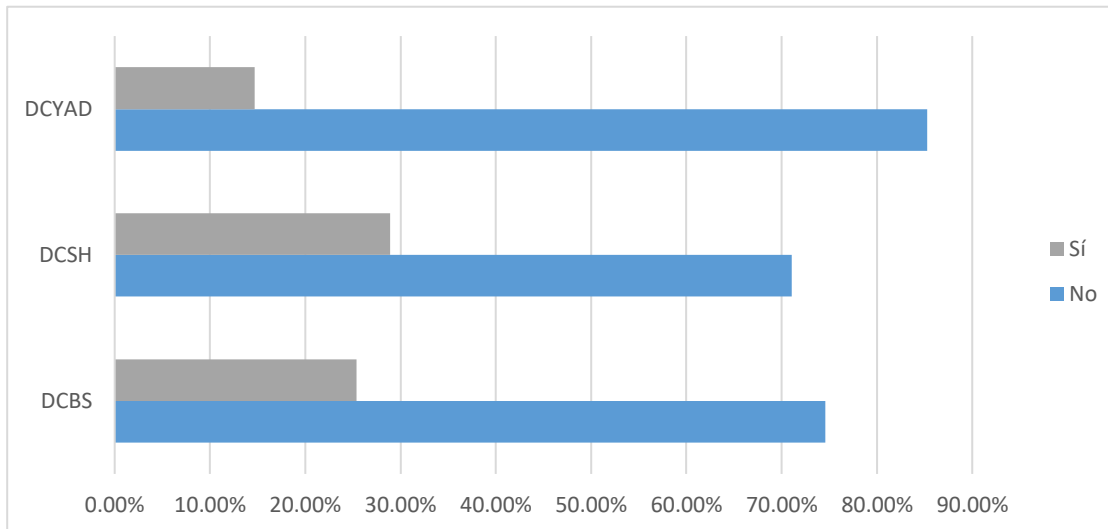
Gráfica 52. Distribución por División Académica



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

La participación efectiva es del 20% del total, con lo cual podemos suponer que los datos presentan una distribución normal y, además, cada estimador puntual o medida numérica construida a partir de la muestra tiene la propiedad de ser insesgado, eficaz y confiable. De ahí que el comportamiento estadístico de la muestra se aproxima, con un 95% de confianza, al comportamiento de la población en su conjunto.

Gráfica 53. Distribución del personal Académico respecto al Sistema Nacional de Investigadores por División.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Dicho lo anterior, tenemos en principio una mayor participación del personal académico en evaluar el PEER que no pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del CONACyT. Esto puede deberse a dos elementos: 1) el personal académico de la UAM-X se caracteriza, en general, por investigadores que no son miembros del SNI o; 2) dado el contexto de la pandemia que obligó a la enseñanza remota en la UAM-X, el tiempo destinado a las actividades de docencia (preparación de clases, de materiales didácticos, cursos para enseñanza en línea, y demás) se incrementó; lo que posiblemente redujo el tiempo dedicado a otras actividades como la investigación, publicación de artículos o, en este caso, responder las encuestas que se construyeron con el objetivo de mejorar el PEER.

4.3.1 Experiencia previa y tecnologías y recursos digitales

Tabla 12. Experiencia remota a distancia como porcentaje del total de división académica.

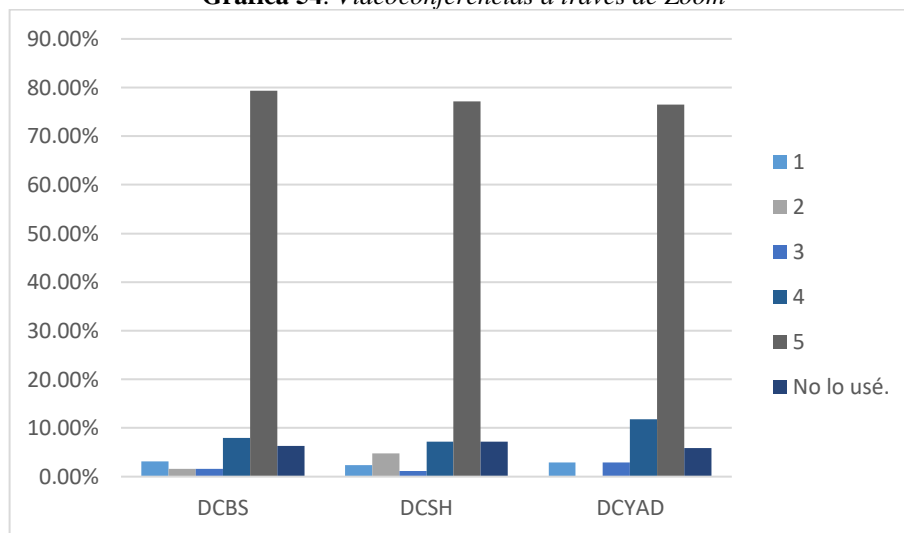
División	No	Sí	Total general
DCBS	55.56%	44.44%	100.00%
DCSH	48.19%	51.81%	100.00%
DCYAD	58.82%	41.18%	100.00%
Total general	52.78%	47.22%	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

El punto dos parece más probable dado los datos que presenta la tabla 12. Se observa que aproximadamente la mitad del personal académico de la UAM-X no tiene experiencia en la educación a distancia, obligando a invertir más tiempo en la preparación de las clases y reduciendo el mismo en otras actividades. Por ello, resulta necesario la implementación de talleres que refuercen los conocimientos adquiridos para la enseñanza remota no sólo para que los profesores distribuyan su tiempo de manera más eficiente, sino también para que amplíen el uso de plataformas virtuales y puedan innovar en las formas de evaluación que sean aptas a la coyuntura provocada por la pandemia.

La recomendación que hacemos en la implementación de un mayor número de talleres de educación a distancia para docentes, queda reforzada por las gráficas 54 a la 58. El uso de plataformas para las clases virtuales de forma sincrónica queda concentrado en una sola plataforma: *Zoom*. Esto satura el número de salas disponibles para su uso, aumentando la probabilidad de que los profesores no puedan acceder a la misma ya que ésta se encuentra en uso. Es necesario diversificar y promover el uso de plataformas de educación virtual (principalmente las relacionadas con videoconferencias), por ejemplo: *Google Classroom*, *Microsoft Teams*, y demás⁴.

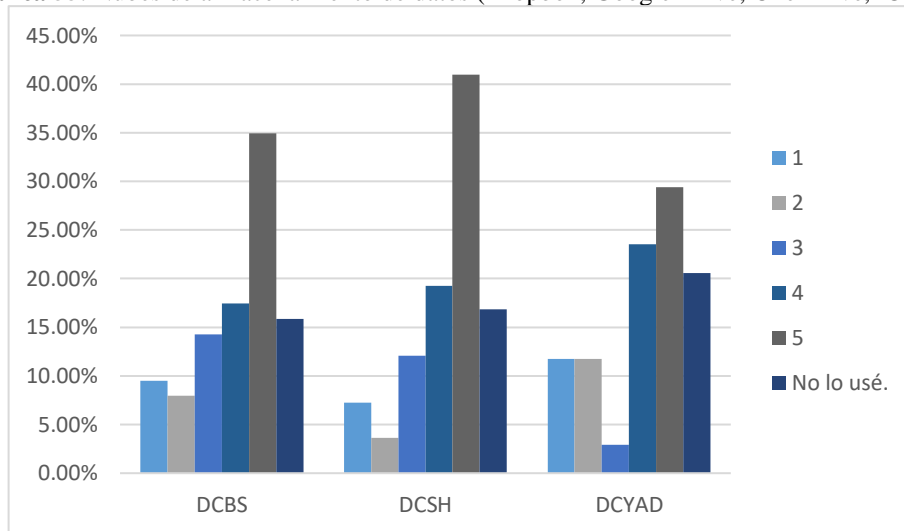
Gráfica 54. Videoconferencias a través de Zoom



⁴ Cabe señalar que la UAM-X tiene un convenio con las anteriores plataformas, y en el caso de Microsoft Teams cada profesor puede crear un grupo de trabajo personalizado que no depende del número de cuentas que se contrató con dicha compañía. Esto elimina la restricción al acceso simultáneo de salas.

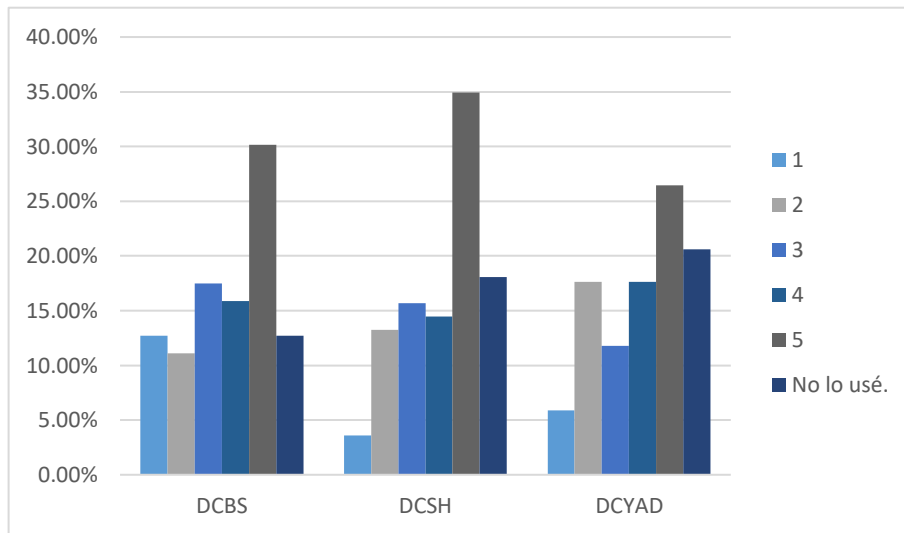
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 55. Nubes de almacenamiento de datos (Dropbox, Google Drive, One Drive, iCloud).



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

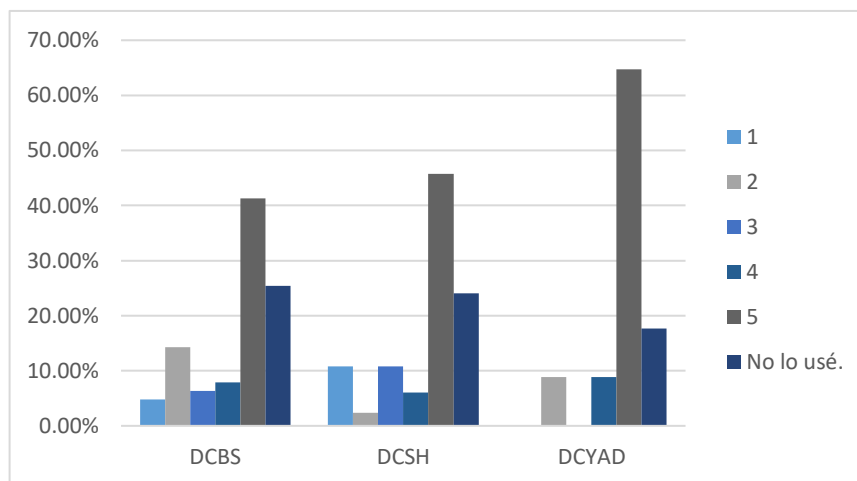
Gráfica 56. Videos de YouTube



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Si bien, existe un uso diversificado de plataformas para almacenar información (gráfica 55), resulta interesante que el personal académico se apoyó en videos existentes en *YouTube* como un recurso para la enseñanza de algunos temas en específico.

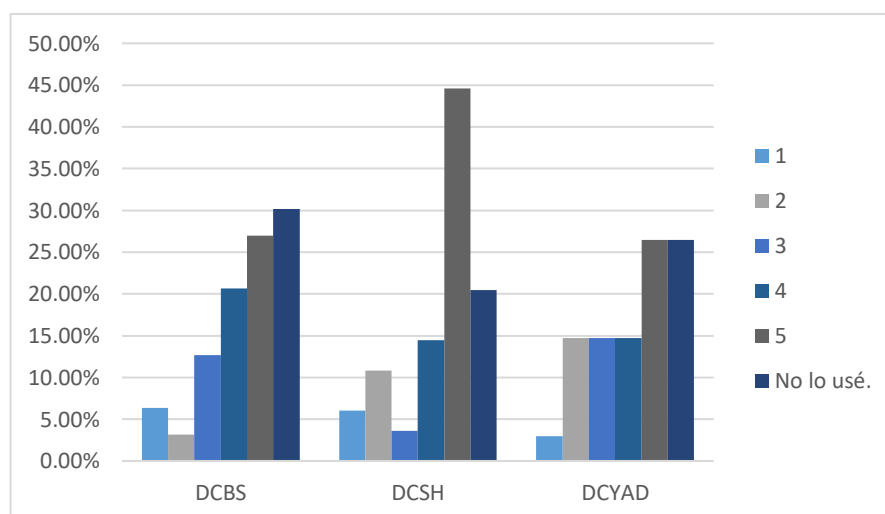
Gráfica 57. WhatsApp



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Lo anterior es un comportamiento esperado generado por la pandemia, sin embargo, la confiabilidad y calidad de los videos en el espacio de educación a nivel superior, debe ser puesta a duda. Si bien, es un apoyo de educación virtual de forma asincrónica, lo ideal sería que en futuro los profesores generen sus propios materiales asincrónicos en temas específicos dado que no siempre se pueden contar con ellos en internet de forma clara; con lo cual, se puede promover que éstos se compartan entre la comunidad académica para crear un acervo de información verificado y confiable.

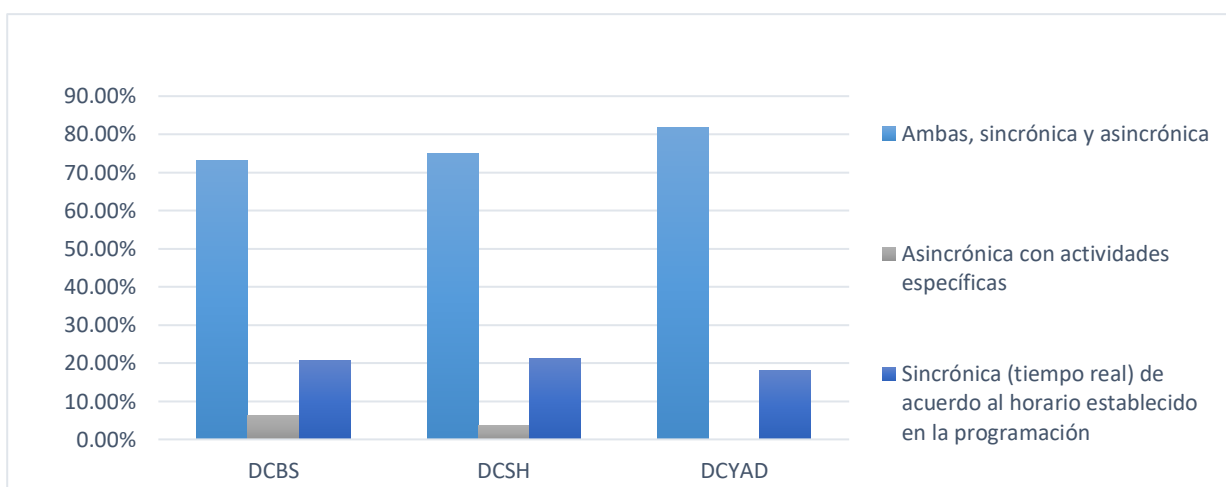
Gráfica 58. Correo electrónico (no institucional).



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Por otro lado, la comunicación entre profesor y alumno se hace a través de *WhatsApp* y correo electrónico personal. La ventaja del primer medio es que se hace de forma inmediata pero resta formalidad a la relación entre estos dos sujetos. Pensamos que se debe promover el uso de los recursos institucionales con la intención de crear un registro del desempeño de cada estudiante, sino también como respaldo de cada profesor en caso de que se presente alguna inconformidad por parte de la comunidad estudiantil. Esto también tiene una gran ventaja: tanto profesores como estudiantes pueden tener acceso a las plataformas virtuales con las que la UAM-X tiene convenio.

Gráfica 59. Forma de interactuar con el alumnado



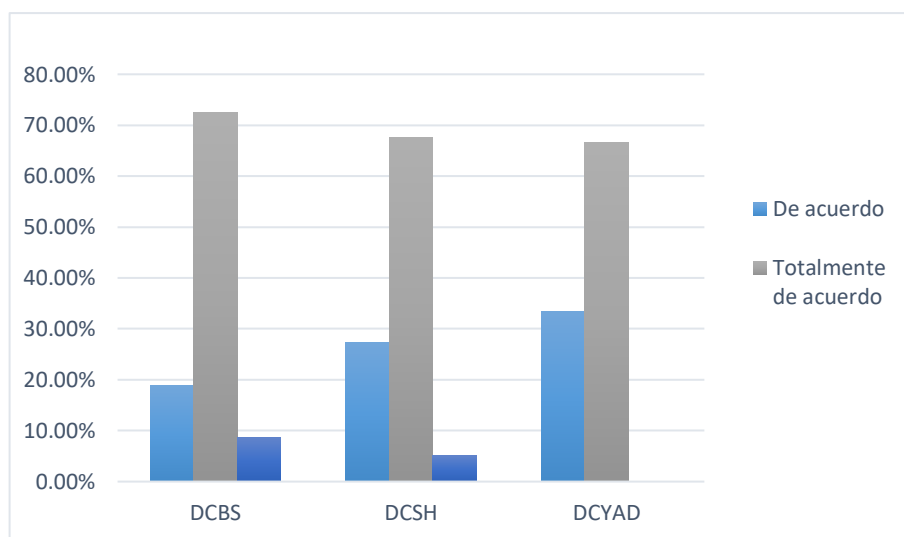
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Como se observa en la gráfica 59, la interacción educativa del personal académico con la comunidad estudiantil combina tanto la modalidad asincrónica como sincrónica. Sin embargo, no podemos saber en qué porcentaje se realiza cada uno; lo ideal sería que fuera equilibrado y que contemplara las necesidades de cada estudiante y grupo por parte de los profesores, y se ajustará a las mismas pudiendo variar en cada caso particular. Como se observará más adelante, esto es de suma importancia porque existe un porcentaje de profesores que mostró flexibilidad tanto en la forma de enseñar como en la manera de evaluar.

4.3.2 Organización de los cursos y actividades

En lo que respecta a la organización y planeación de las actividades docentes se puede observar que la gran mayoría del personal académico estructuró y modificó cada programa de estudio, de acuerdo a la duración de nueve semanas del trimestre; es decir, mostro flexibilidad y creatividad dada la coyuntura. No obstante, resulta imposible saber cuáles de los temas del módulo fueron prioridad, quedaron fuera o se abordaron con poca profundidad dada la reducción temporal del trimestre y, como es evidente, la situación que generó la pandemia. Inferimos con la información disponible que la División de Ciencias Biológicas y de la Salud presentó los mayores retos para ajustar los planes de estudio y sobre todo modificar la forma de enseñanza, pues bien esta división se caracteriza por tener licenciaturas que requieren espacios adecuados para desarrollar sus actividades.

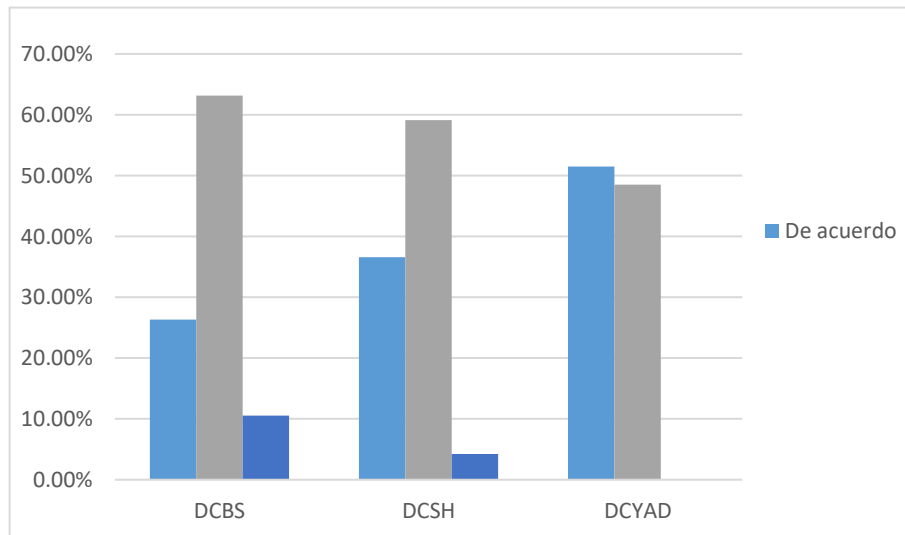
Gráfica 60. Organización de las actividades docentes: Planear y organizar todos los contenidos y la investigación o proyecto modular.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

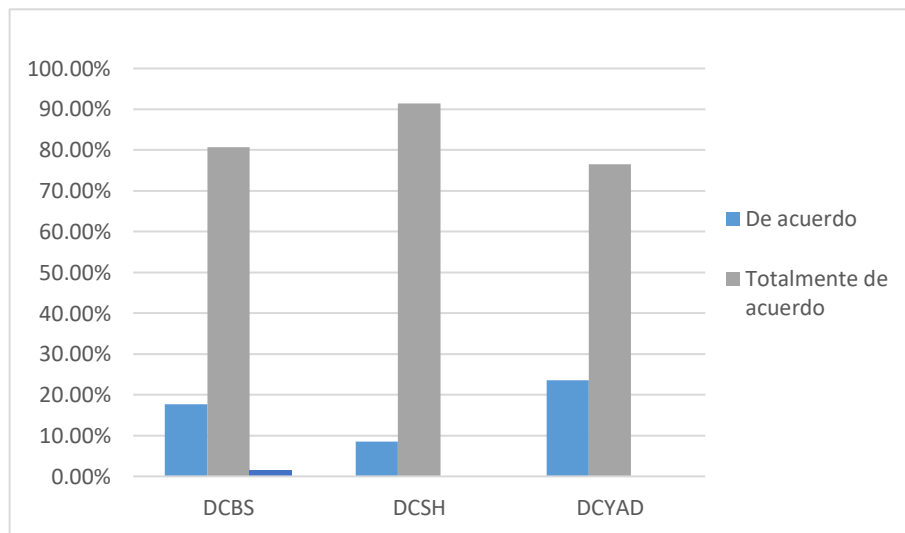
Si bien la pandemia generada por el virus COVID-19 transformó la estructura de la UAM-X en todos los aspectos, tuvo un impacto positivo en la creación de canales de comunicación entre el mismo personal académico y entre los estudiantes. Las gráficas 61 y 62 respaldan la anterior afirmación. Hay que resaltar la importancia de este fenómeno puesto que la generación de nueva vías de comunicación permite el fortalecer la docencia al generar una autocrítica del personal académico y, además, innovar en las estrategias de evaluación.

Gráfica 61. Organización de las actividades docentes: Mantener comunicación constante entre los docentes que integran el Módulo-UEA.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Gráfica 62. Organización de las actividades docentes: Fortalecer las habilidades de comunicación e interacción con el alumnado en la enseñanza.



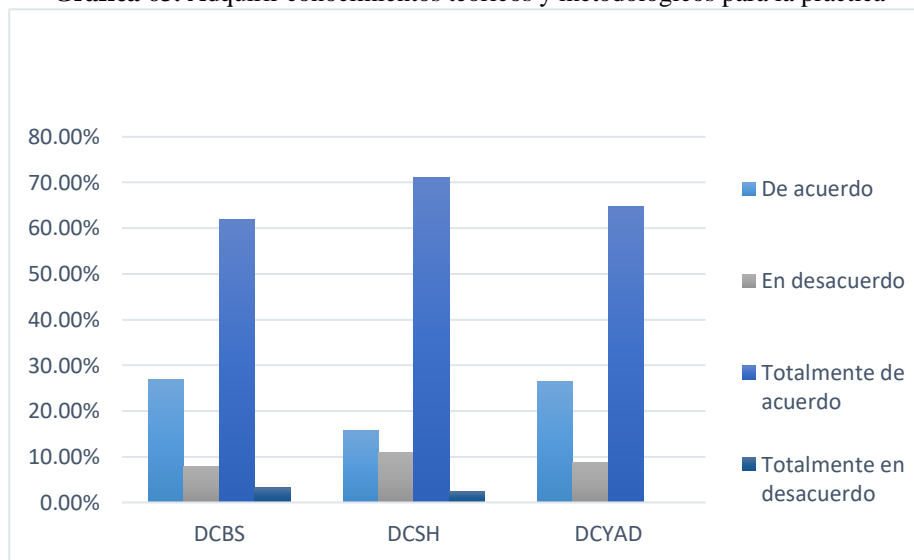
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

4.3.3 Actividades, estrategias y sistema modular

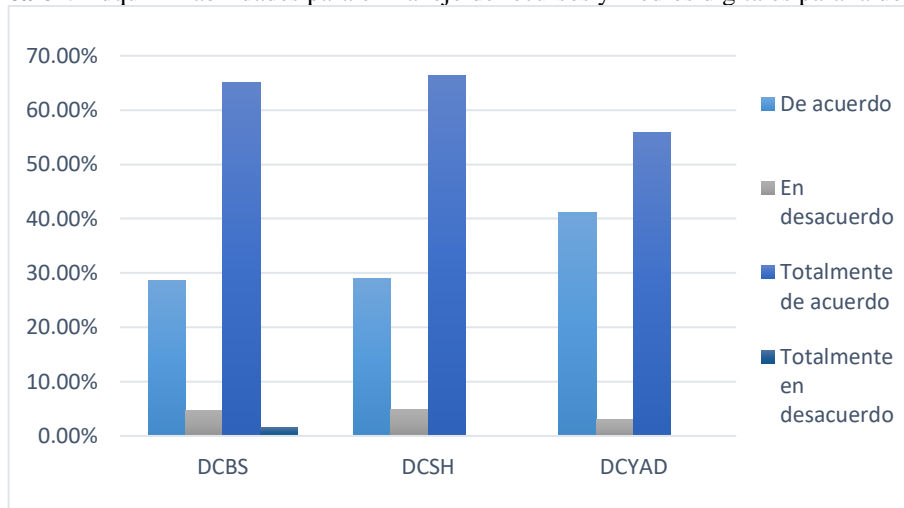
En relación con las actividades docentes desarrolladas durante el trimestre 20-I en enseñanza remota, el personal académico implementó y desarrolló nuevas estrategias metodológicas no sólo en cuestiones pedagógicas (gráfica 63), también en lo referente en la actualización de nuevos conocimientos para la enseñanza a distancia (gráfica 64). Sin embargo, esto contrasta con lo expuesto en la gráfica 54, ya que las habilidades que se adquirieron se concentraron en el uso de la plataforma *Zoom* o recursos tecnológicos convencionales (correo electrónico o *WhatsApp*). Esto refuerza la necesidad de promover una diversificación mayor en los recursos tecnológicos para profesores y comunidad estudiantil, pues permitirá que los profesores puedan contemplar y adaptarse a las necesidades de sus estudiantes (carencia de una computadora eficiente, poco o nulo acceso a internet, un lugar de estudio adecuado, y demás).

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 63. Adquirir conocimientos teóricos y metodológicos para la práctica

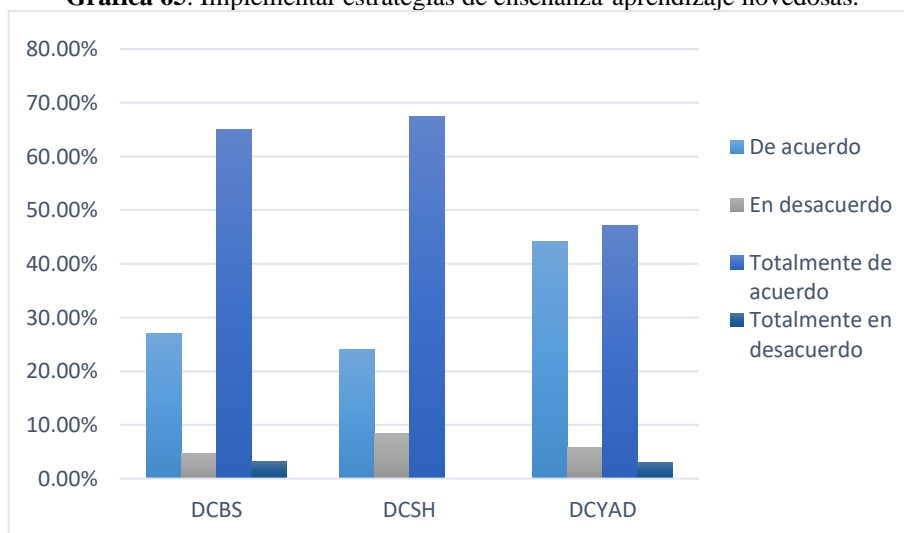


Gráfica 64. Adquirir habilidades para el manejo de recursos y medios digitales para la docencia.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

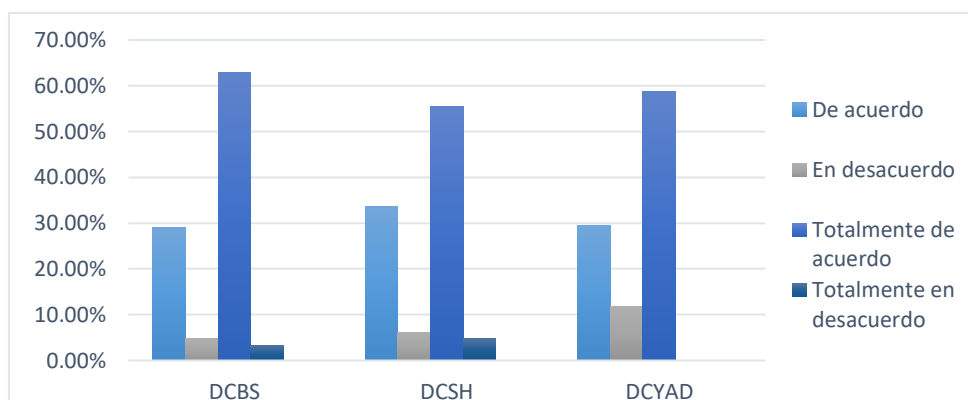
Gráfica 65. Implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje novedosas.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

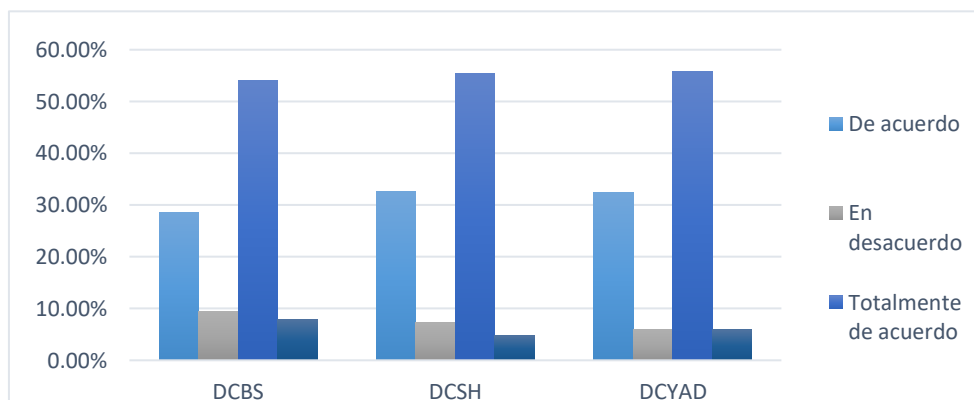
Si bien se implementaron nuevas estrategias de enseñanza y evaluación, no fueron suficientes ya que la valoración del personal académico en estos temas contrasta con la expuesta por los estudiantes. Consideramos necesario que las y los profesores realicen una evaluación autocrítica puesto que si sólo contempláramos los datos extraídos de la muestra expuestos en las gráficas 66 a 69, podríamos inferir que el PEER y la forma en la cual los profesores se adaptaron, carecen de deficiencias operativas y estructurales. Lo que hemos observado hasta ahora con la evidencia empírica es que existen espacios de oportunidad para mejorar la docencia y las estrategias de evaluación.

Gráfica 66. Elaborar materiales didácticos.



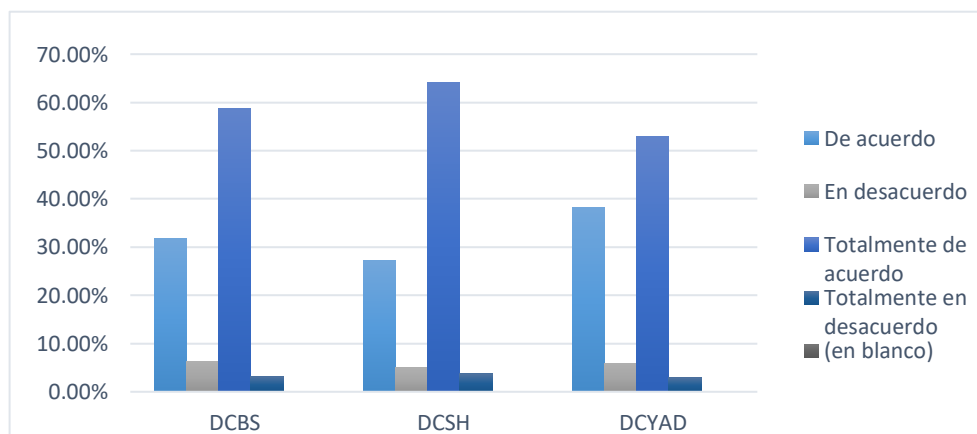
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 67. Mejorar las habilidades de comunicación e interacción con el alumnado.



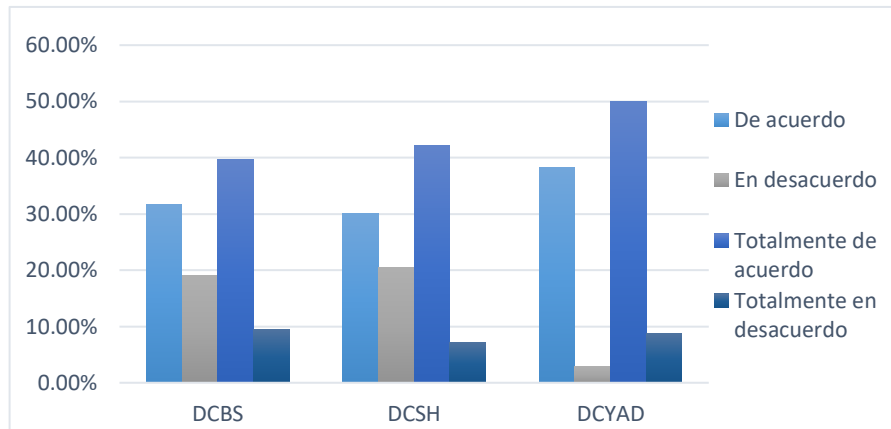
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Gráfica 68. Integrar los conocimientos según en el sistema a lo largo del módulo



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

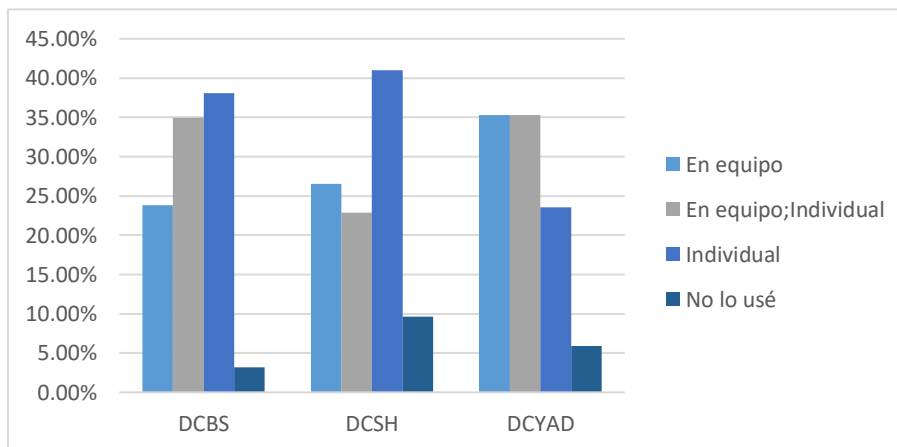
Gráfica 69. Aplicar el sistema modular de manera adecuada.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Con lo que hemos dicho hasta aquí no concluimos que el personal académico no se adaptó a la situación provocada por la pandemia, o que no innovó en la forma de impartir clases y la manera de evaluación; reconocemos el gran esfuerzo por adaptar cada módulo a las nueve semanas que duró el trimestre 20-I y en la docencia a distancia. Lo que queremos señalar es la necesidad de aprovechar los canales de comunicación entre la comunidad docente (gráfica 61) para construir un acervo de recursos digitales con el objetivo de fortalecer la docencia y la creación de nuevas estrategias de evaluación. Posiblemente las experiencias obtenidas por la situación actual, pueden servir como un ejercicio para la UAM-X explore la implementación de la educación a distancia.

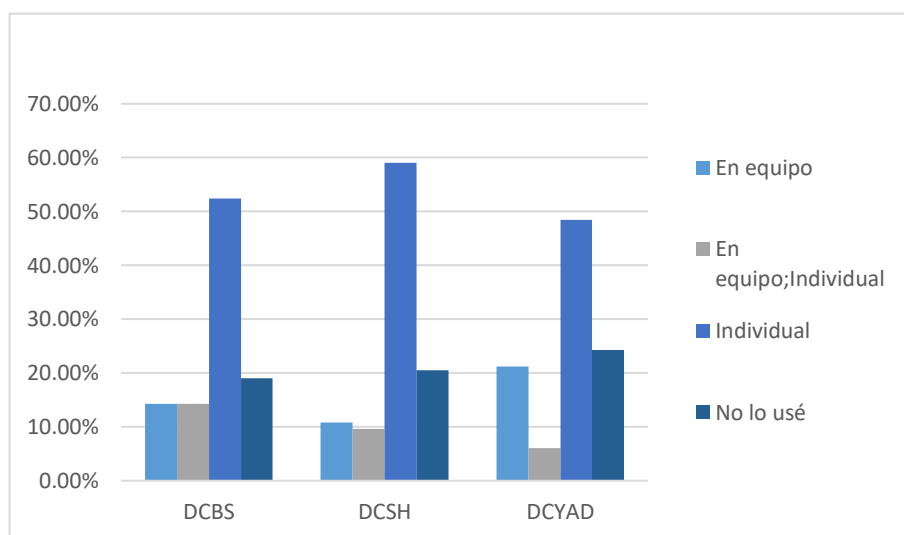
Gráfica 70. Ejercicios, prácticas y formularios



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

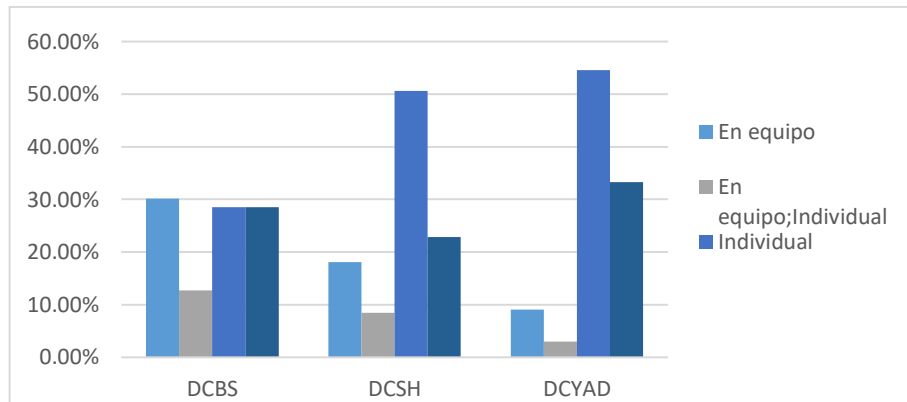
Como lo mencionamos con anterioridad, observamos que las formas de evaluación de los docentes son las tradicionales. Como se puede apreciar en las gráficas 70 a la 74 predominan los controles de lectura y ensayos de forma individual; mientras que en equipo se implementaron estrategias de enseñanza relacionadas con la revisión bibliográfica y la exposición de temas relacionados con el módulo en cuestión. De ahí que nos hagamos una pregunta: ¿En qué difirieron la aplicación de estos recursos de enseñanza en la educación presencial comparados con la enseñanza a distancia? Aunque no tenemos la información precisa, podemos inferir que dichas estrategias de docencia-evaluación requirieron un mayor esfuerzo de la comunidad estudiantil para comprender los temas vistos en clase. Esto es así porque éstas tienen la característica de requerir un compromiso autodidacta por parte de los estudiantes; además para el componente de investigación resultan deficientes las estrategias porque no existe un acervo digital que permita un explorar distintos puntos de vista sobre un tema específico, o para el caso de las prácticas de las licenciaturas de la DCBS es una deficiencia insuperable.

Gráfica 71. Controles de lectura y resúmenes



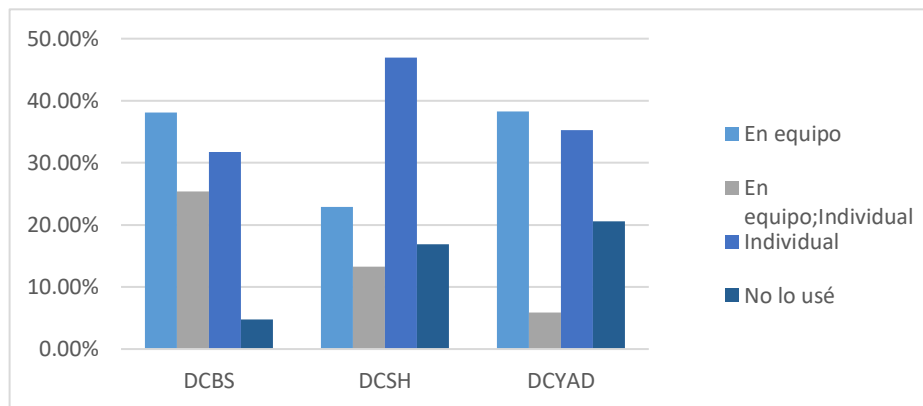
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 72. Ensayos



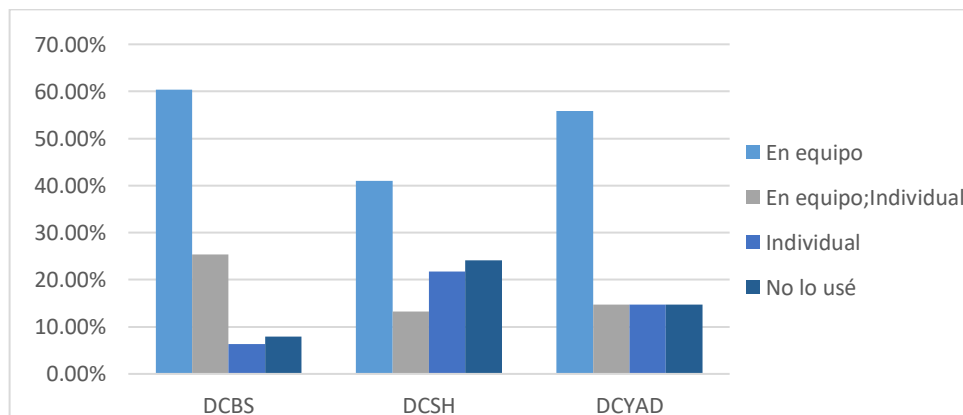
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 73. Revisiones Bibliográficas



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 74. Presentaciones y Exposiciones

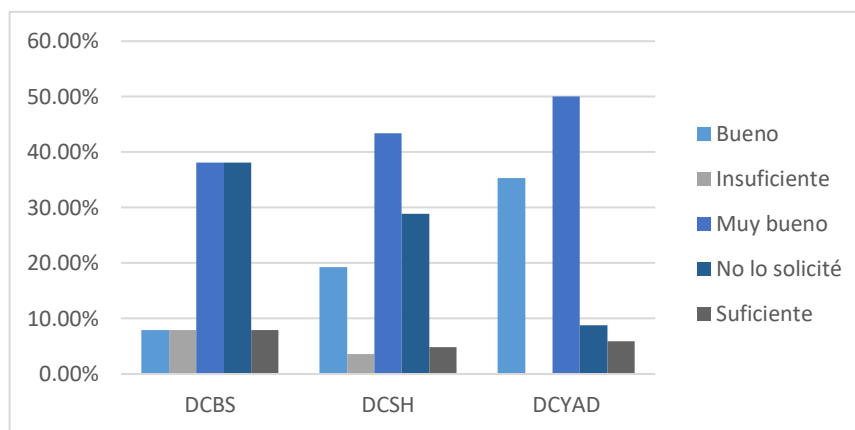


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

4.3.4 Apoyo institucional

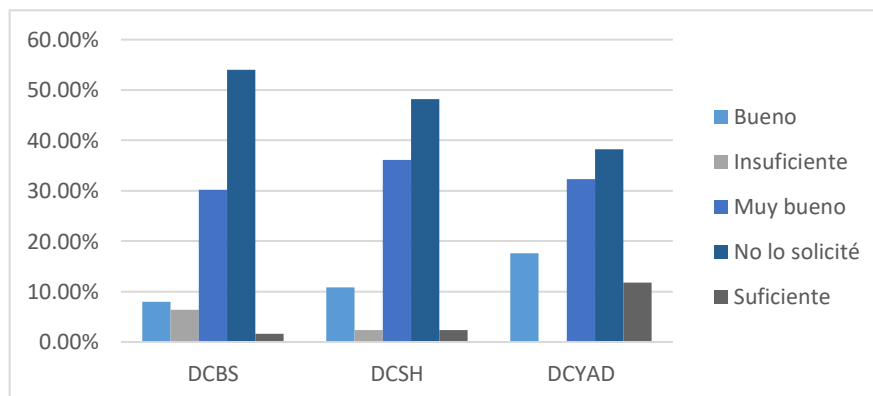
Por otro lado, se observa que, en general, los profesores que solicitaron apoyo institucional fueron atendidos de forma óptima en las coordinaciones de estudio. Sin embargo, algo a destacar es la ausencia de solicitud de apoyo en las jefaturas de departamento, debido a que las dudas o necesidades del profesorado se enfatizaron en el área técnica durante este trimestre. Los apoyos solicitados se refieren a la orientación de uso de tecnologías y recursos digitales proporcionados por la institución. En este contexto el 60.32% del profesorado de la DCBS calificó como “muy bueno” el apoyo de soporte técnico, por lo que se puede inferir que esta división es la que más solicitudes de asesoría técnica requirió, en comparación de las otras divisiones.

Gráfica 75. Coordinaciones de estudios (Licenciatura o Posgrado).



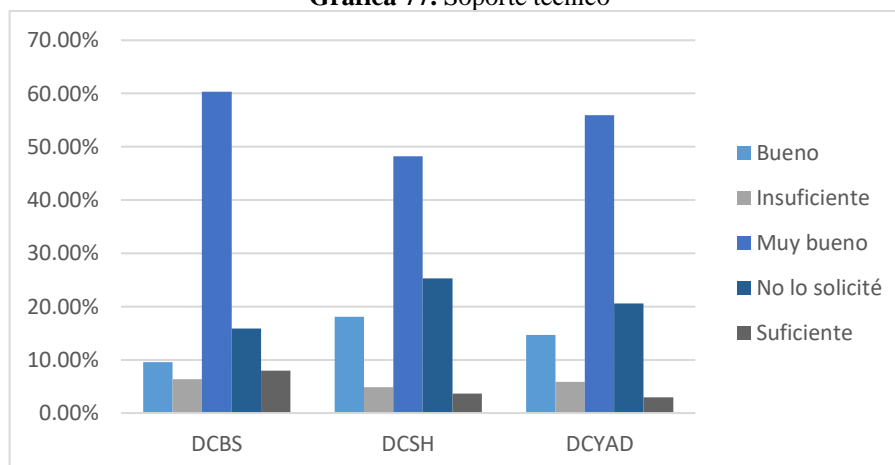
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Gráfica 76. Jefatura del Departamento



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Gráfica 77. Soporte técnico

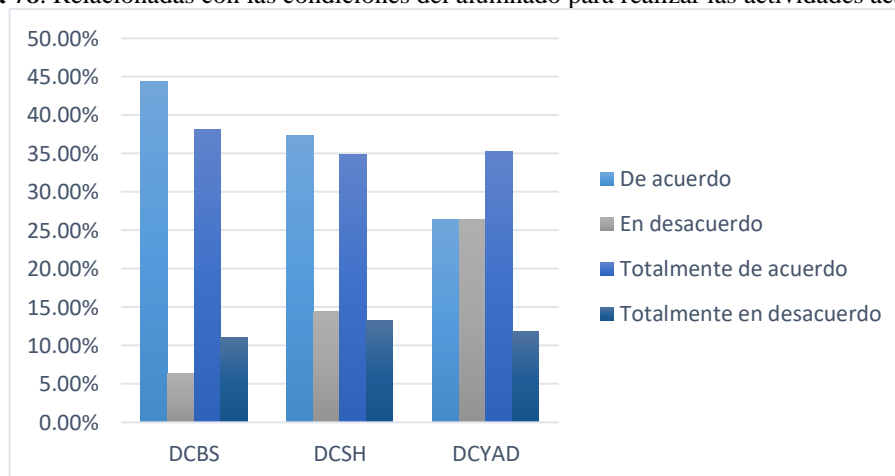


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

4.3.5 Problemas y restricciones

Respecto a las dificultades que presentaron el personal académico en el trimestre 20-I (técnicas, institucionales extraescolares y del alumnado), se observa que la mayoría de los profesores de todas las divisiones tuvieron problemas como consecuencia de las “condiciones” de reproducción académica de los alumnos. También mostraron su inconformidad en la duración del trimestre de 9 semanas. Por otro lado, los profesores evidenciaron su desconocimiento para el manejo de apoyos digitales para el alumnado como un problema para impartir clases. Los profesores que mayor porcentaje expusieron su desconocimiento en apoyos digitales fueron los del CYAD.

Gráfica 78. Relacionadas con las condiciones del alumnado para realizar las actividades académicas.

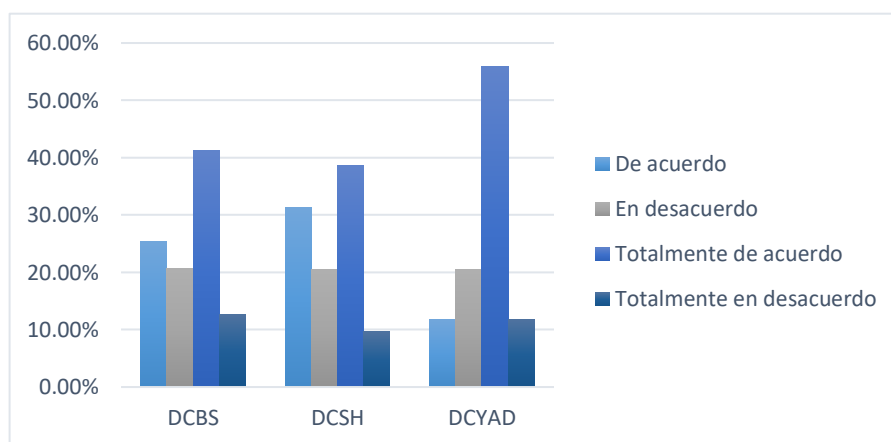


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

En otro punto, los profesores de las diferentes divisiones se dividen al interior de sus áreas en cuanto que algunos consideran que las estrategias de evaluación resultaron un problema para la docencia y otros consideran que las estrategias de evaluación no fueron un problema. Habría que consultar y retomar las experiencias exitosas de estrategias novedosas de evaluación y entre las experiencias no exitosas, considerar la impartición de talleres o actualizaciones para el profesorado.

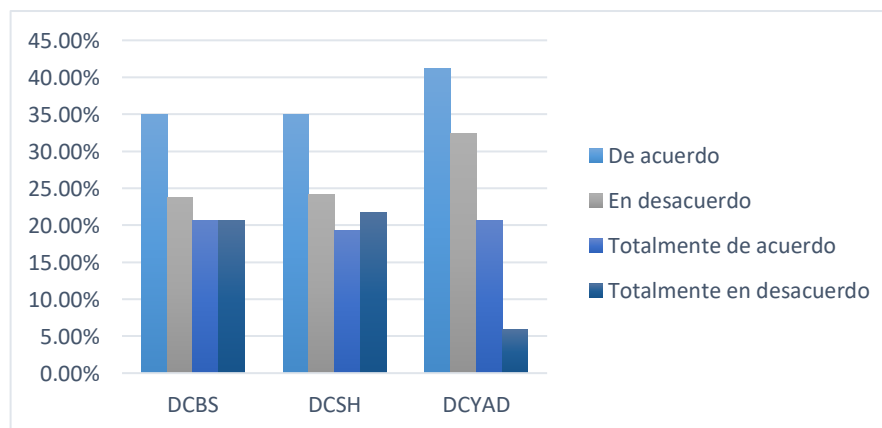
Finalmente, el 68.89% de los docentes muestra su inconformidad en el tiempo invertido en la preparación e impartición de las clases. Este le impide la realización de otras actividades sustantivas.

Gráfica 79. La duración del trimestre (9 semanas)



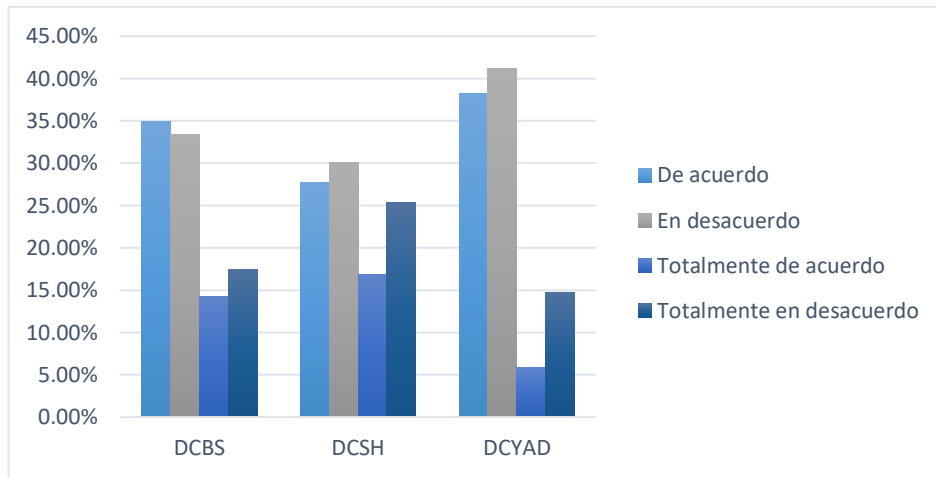
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 80. Desconocimientos y habilidades para el manejo de recursos y apoyos digitales para los alumnos.



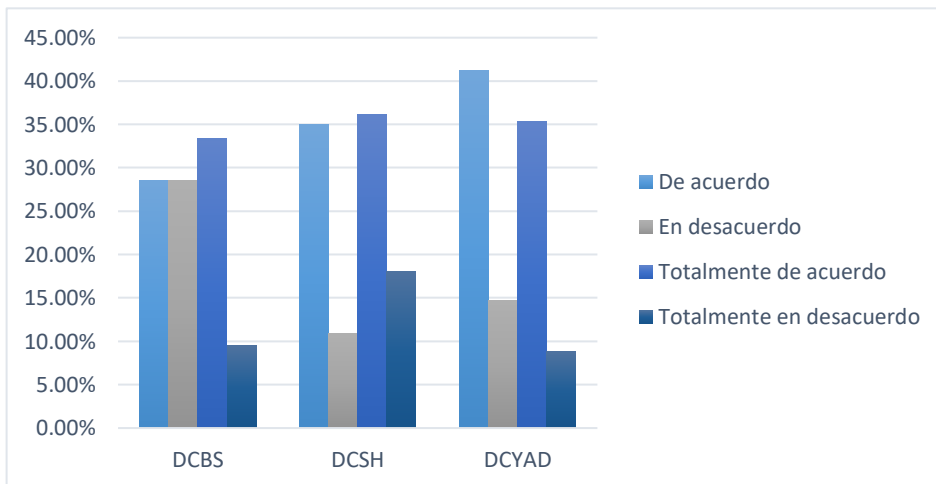
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 81. De manejo de estrategias de evaluación en enseñanza remota.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 82. Del desarrollo de otras funciones sustantivas dado el tiempo invertido en la docencia



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

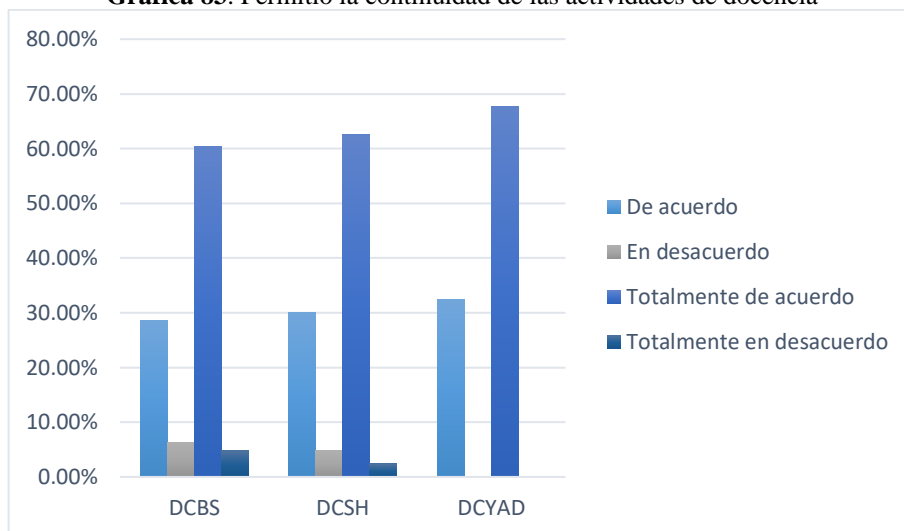
4.3.6 Fortalezas y sugerencias de mejora

Dado el contexto en el que se desarrollaron las clases durante el trimestre 20-I, la mayoría de los profesores de todas las divisiones (60.32% de CBS, 62.65% de CSH y 67.65% de CYAD) expusieron su aprobación al PEER para la continuidad de las clases. Sin embargo, hay particularidades entre las divisiones que deben tomarse en cuenta. Por un lado, un número importante de los profesores de CSH y de CBS mostraron inflexibilidad⁵ para acoplarse a las

⁵ Sumando los porcentajes “en desacuerdo” y “totalmente en desacuerdo”, tenemos los porcentajes expuestos.

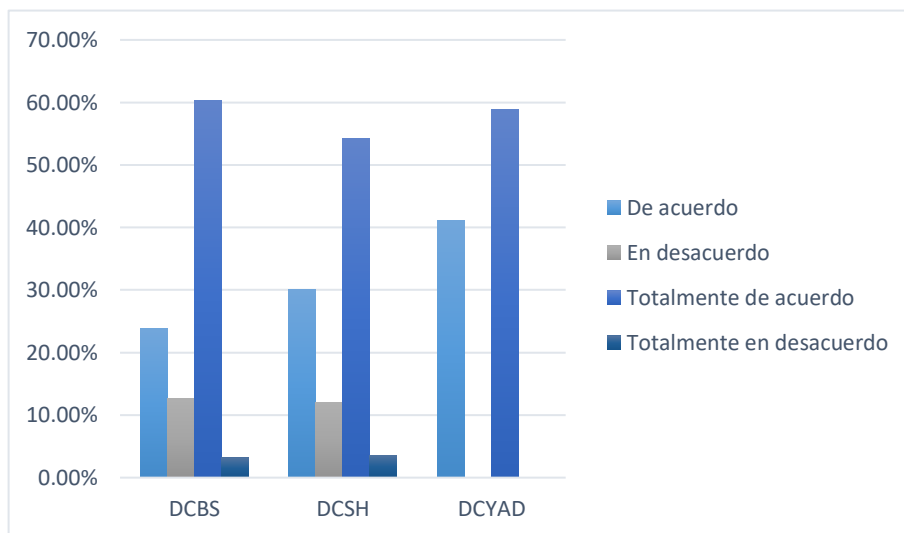
clases vía remota, lo cual nos genera las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los elementos que explican que éste pequeño porcentaje de académicos no fuera flexible con sus respectivos grupos?, y ¿qué están entendiendo por flexibilidad?

Gráfica 83. Permitió la continuidad de las actividades de docencia



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Gráfica 84. Consideró la flexibilidad para acoplarse a las circunstancias actuales.

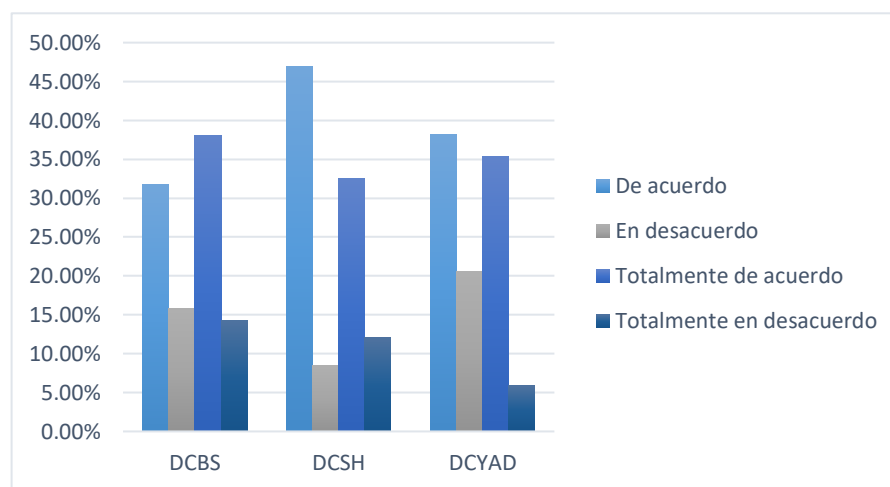


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

Por otro lado, una cantidad importante de profesores considera que el PEER no proporcionó suficientes becas en especie a los alumnos (tomando en cuenta la suma de los

porcentajes en “desacuerdo” y totalmente en desacuerdo”, tenemos el 30.16% CBS, 20.43% CSH y 26.47% CYAD). El pronunciamiento de dichos profesores es relevante, marca las necesidades tecnológicas no cubiertas de algunos estudiantes en todas las áreas de estudio, sobre todo en las divisiones de CBS y CYAD. Por ello, es necesario una investigación de campo por parte de las autoridades correspondientes bajo criterios que contemplen las características y necesidades de la comunidad estudiantil en materia tecnológica: tipo de equipo electrónico, acceso a internet, talleres de plataformas virtuales y demás.

Gráfica 85. Proporcionó becas en especie a los estudiantes que no contaban con infraestructura tecnológica.

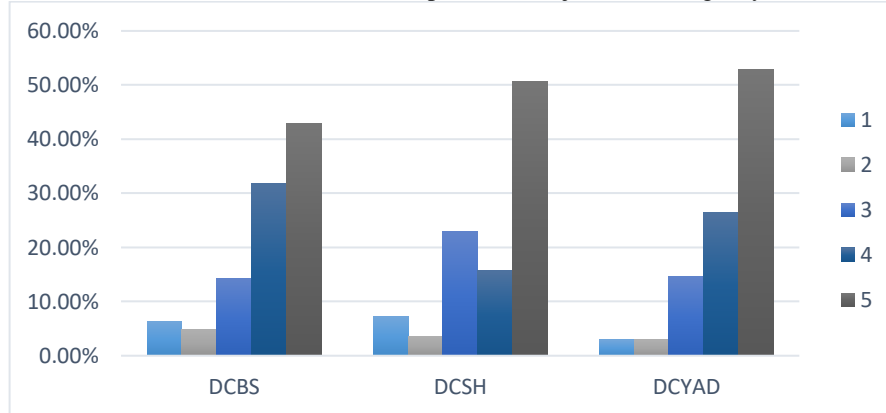


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores.

No obstante, Con el propósito de mejorar las condiciones de la vida académica en la UAM, los profesores consideran:

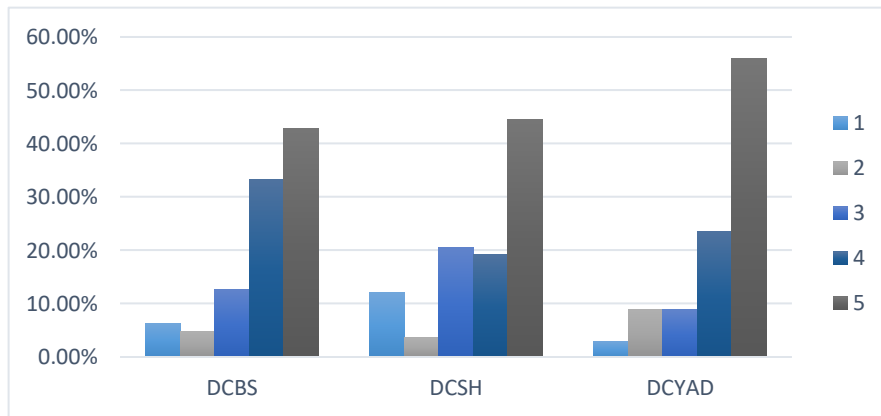
- 1) Fortalecer los conocimientos y habilidades de apoyos tecnológicos para la impartición de clases,
- 2) Fortalecer la formación docente en el uso de estrategias de enseñanza-aprendizaje para clases vía remota y presencial,
- 3) Mantener y mejorar los apoyos en todos los niveles (coordinaciones, jefaturas, servicios, en el área técnica, a nivel institucional, apoyos psicológicos, becas, etc.) y para toda la comunidad. Dado que todos los elementos afectan en la impartición de clases.

Gráfica 86. Fortalecer la formación docente para el manejo de tecnologías y recursos digitales.



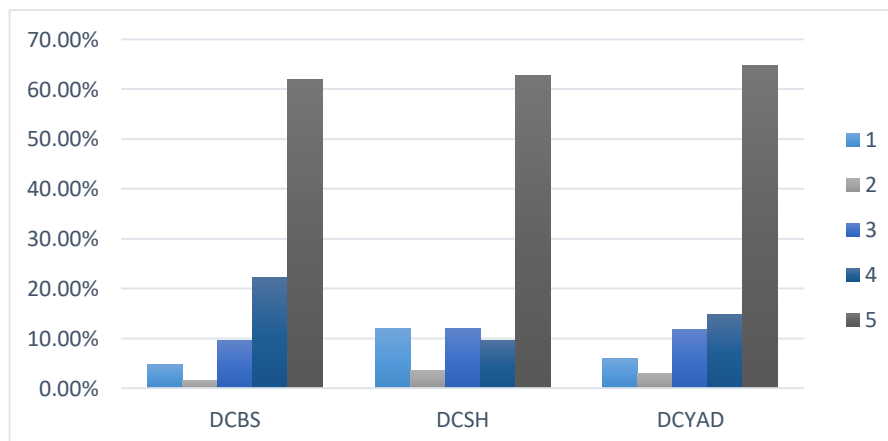
Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Gráfica 87. Fortalecer la formación docente en estrategias de enseñanza-aprendizaje en enseñanza remota y presencial.

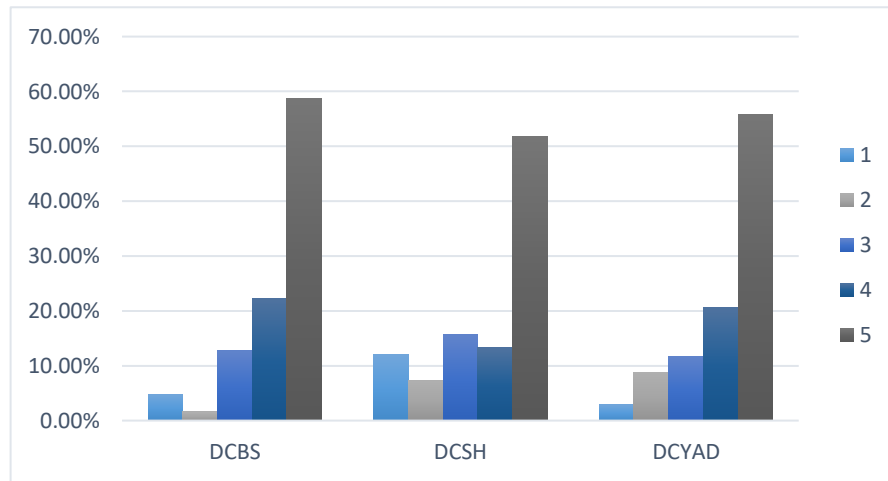


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

Gráfica 88. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (técnico, becas, asesoría, tutoría).



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores
Gráfica 89. Mantener y mejorar los apoyos institucionales (coordinaciones, servicios administrativos, servicios técnicos etc.).

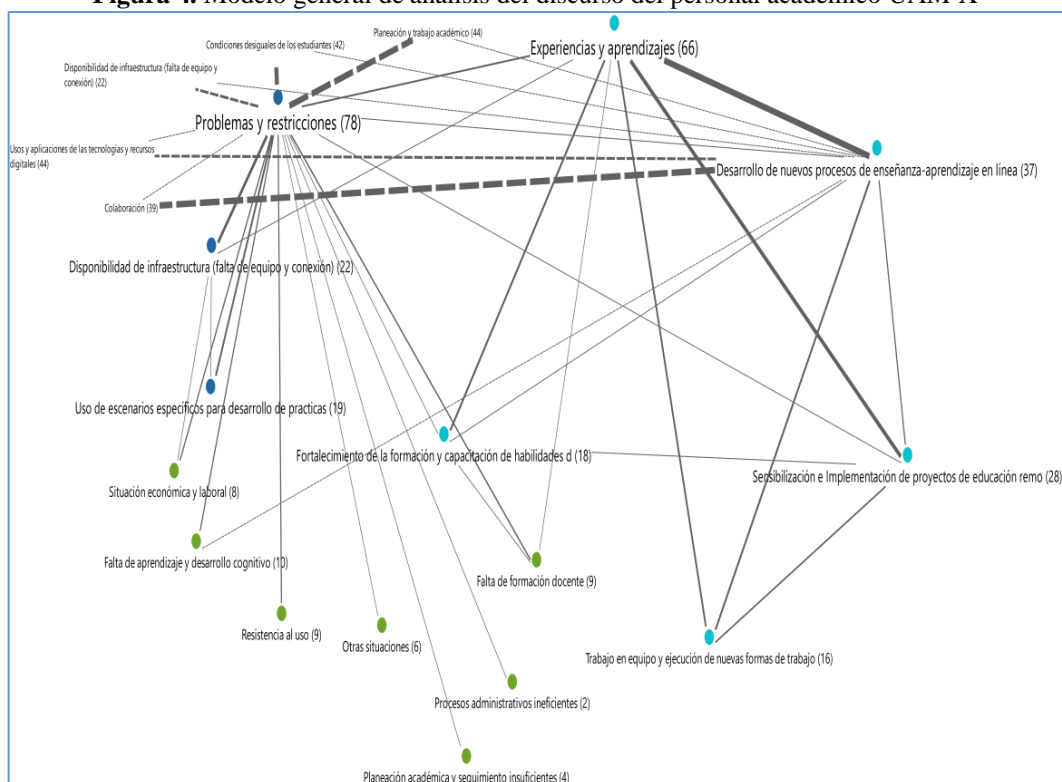


Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Encuesta PEER Xochimilco-Profesores

4.4 El PEER desde la voz de los actores: el personal académico

Para la valoración cualitativa a partir del análisis de los comentarios abiertos del personal académico, agrupamos sus narrativas o relatos en dos categorías centrales: a) experiencias y aprendizajes y b) problemas y restricciones, cada una de ellas con diversos aspectos asociados. El siguiente mapa muestra de manera general los elementos más citados y sus relaciones en las narrativas de los estudiantes, que enseguida explicamos.

Figura 4. Modelo general de análisis del discurso del personal académico UAM-X



Fuente: elaboración propia

ACOTACIONES	
	Relación directa con mayor peso
	Relación directa con menor peso
	Relación indirecta con mayor peso
	Relación indirecta con menor peso

4.4.1 Experiencias y aprendizajes

En general, el personal académico valora como positivas las experiencias y los aprendizajes derivados de la implementación del PEER; algunos de los elementos reiterados en los discursos analizados fueron: la transición a modalidades virtuales para la Universidad; el aprovechamiento de las tecnologías para fortalecer el sistema modular; la necesidad de

compartir las experiencias en espacios de reflexión; el mejoramiento de la organización de los cursos; la necesidad de formación docente de acuerdo con la diversidad de capacidades y necesidades del personal académico en cuanto al uso de tecnologías digitales, las estrategias de enseñanza aprendizaje y de evaluación. Además, se señala como muy importante la necesidad de contar con apoyo para equipo actualizado y conectividad de los profesores temporales.

"Debemos considerar tanto docentes como autoridades la posibilidad de continuar y fortalecer la enseñanza remota más allá de la pandemia, este tiempo nos ha permitido experimentar con una alternativa extraordinaria para ampliar las virtudes pedagógicas y didácticas del SISTEMA MODULAR"

[Comentarios_Profesores.]

"Sería muy enriquecedor llevar a cabo un congreso en línea con temas como: experiencias de la educación a distancia en la UAM-X, adaptación del sistema modular en la educación a distancia, limitaciones, recomendaciones, uso de juegos didácticos, uso de plataformas, herramientas de la educación en línea"

[Comentarios_Profesores.]

"Considerar las necesidades de equipo y de internet que tienen los profesores temporales, así como la salud que tenemos los profesores, ya que aunque seamos relativamente jóvenes tenemos algunas enfermedades que nos vuelven vulnerables."

[Comentarios_Profesores.]

Hay coincide entre un gran número del personal académico en que la UAM puede desarrollar, con base en esta experiencia, proyectos de educación remota de largo plazo:

"Me pareció un gran ejercicio para explorar nuevas posibilidades para impartir contenidos de enseñanza. Así también representó un gran reto lo cual me movió de mi estado de confort. Creo que el COVID hizo lo que no se pensaba en la UAM, avanzar en el terreno de la enseñanza virtual. Considero que se podría madurar este tipo de ejercicios vividos en esta emergencia para que la UAM ofrezca programas híbridos."

[Comentarios_Profesores]

"Propongo realizar un espacio de propuestas con la OBLIGACIÓN de hacer CRÍTICA Y PROPUESTA, Pero una propuesta realista y con verdadero fundamento y solución!! A mi me encanta la idea DE VERDAD de abrirnos a la virtualidad, sin embargo en Estomatología hay un componente presencial que es INDISPENSABLE. Ojala y esta experiencia sirva para que a los profesores "jóvenes" nos den la oportunidad de Proponer mejoras al Sistema Modular, que hoy más que nunca se debe REDEFINIR y no solo estancarse en que "el alumno esponga", la UAM y el sistema se crearon hace más de 40 años en su momento fue innovador.. solo que en

el 2020 NADA ES IGUAL y ahora sí es momento de hacer énfasis en el lema "Casa abierta al tiempo"....tiempo de evolucionar."

[Comentarios_Profesores]

4.4.2 Problemas y restricciones

Aunque el PEER permitió la continuidad de la docencia los principales problemas y restricciones que se señalan se asociación con la deficiencia de aprendizajes logrados por los estudiantes, la dificultad para valorar sus logros educativos y, principalmente, las carencias de conocimientos en aquellas disciplinas que demanda escenarios para la práctica. Esto es más claro en las licenciaturas de la División de CBS.

"El utilizar las mejoras plataformas digitales por mas modernas que existan NUNCA (desde mi punto de vista) sustituirán las actividades presenciales entre el estudiante y el docente, debido a que es poco interactivo el utilizar este tipo de enseñanza digital (a la mejor por la poca experiencia que tengo, ya que esto se implementó como una medida de salir del problema al cual nos enfrentamos). Como este problema de salud va a seguir creo que la Universidad deberá de implementar cursos de este tipo pero con anticipación (muchos de nosotros aprendimos a utilizar estas plataformas digitales por autodidacta), porque creo que muy pocos profesores o trabajadores de la UAM a lo largo de su existencia jamás habíamos tenido que enfrentarnos a este tipo de situaciones de dar clase utilizando medios digitales, esto nos esta dejando una buena experiencia para futuras acciones"

[Comentarios_Profesores]

"Den apoyos reales a los alumnos para que puedan tomar las clases virtuales y evitar que estén estresados todo el trimestre porque no tienen las condiciones mínimas para seguir el curso. Tuve tres alumnos que se tuvieron que dar de baja por no contar con los recursos como red de internet estable. A los alumnos que les dieron la Tablet la pasaron bastante mal porque no les alcanzaron los datos, yo tuve que apoyarlos para que pudieran tomar un promedio de 4 horas de clases diario y muchos de los días no se podían unir a la clase"

[Comentarios_Profesores]

La falta de actualización y formación docente, como ya hemos visto, es una demanda urgente por parte del personal académico:

"Considero necesario la actualización docente, y de planeación didáctica y pedagógica para prever este tipo de escenarios. Ha sido una prueba para docentes y estudiantes, de revisar el verdadero compromiso y responsabilidad en la construcción del conocimiento. Y ver la capacidad de generar nuevos modos -experimentales- de llevar la educación a distancia. Sin

embargo, no se sustituye lo presencial. Y la necesidad de renovar la planta docente, o cambiar actitudes y posturas frente a este tipo de escenarios, es decir, promover la apertura flexibilidad y eficiencia."

[Comentarios_Profesores; Autor: XCSH.DPE; 06/08/2020 07:41 p. m.]

"Existen diversos rezagos que se evidenciaron en este contexto, además de la brecha digital y generacional evidente.

La falta de actualización profesional en el campo de estudio, es relevante y amplia en los cuerpos académicos, además de la reticencia a integrar las TIC's en las clases regulares. La emergencia obligó hacer una respuesta inmediata, como de reflejo vago, que debemos perfeccionar, por un lado en el contexto de la pandemia y en el contexto de aumentar la oferta educativa con miras al futuro; lo que implica la construcción de los módulos, con las secuencias didácticas, objetivos y metodologías participativas. Es necesario ofrecer un mejor servicio educativo, donde la institución amplíe la contratación de los docentes temporales que permita la mejor operación."

[Comentarios_Profesores]

V. De la dimensión organizativa

Valorar la **dimensión organizativa** implica considerar los procesos procedimientos de gestión académica y administrativa necesarios para la planeación, organización, conducción y ejecución de las acciones de continuidad de la docencia decididas en el marco del PEER, a la luz de la estructura de la UAM y en la lógica de las singularidades de operación de la Unidad Xochimilco. Para la Unidad los resultados de la evaluación de la implementación, están guiados por cuatro categorías derivadas de los discursos de los 25 actores responsables de la gestión institucional, que narraron en forma escrita su experiencia sobre el proceso de implementación del PEER: a) planeación y organización, b) experiencias y aprendizajes, c) problemas y restricciones, y; d) seguimiento y proyectos de futuro. El análisis cualitativo medido en frecuencias de cada variable en las narrativas analizadas evidencia lo siguiente:

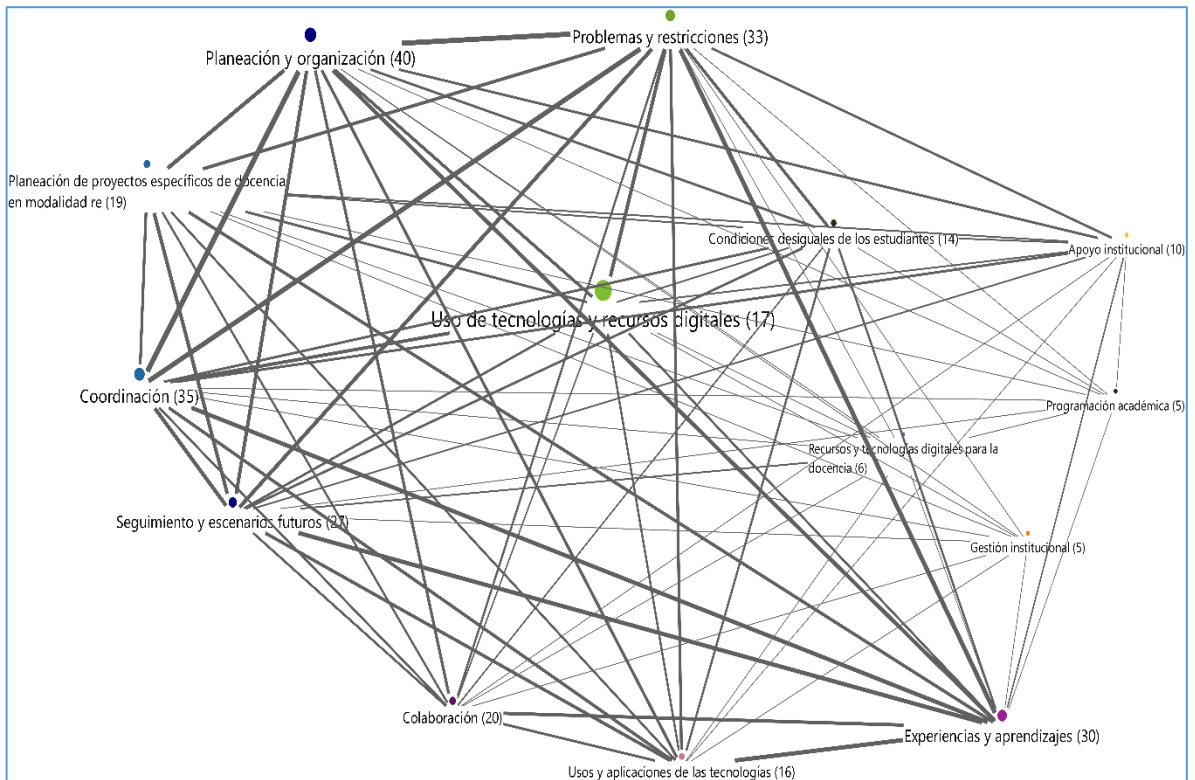
Tabla 13. Análisis de categorías centrales en UAM-X
Categorías centrales

Subcategorías	Frecuencia de expresiones o testimonios	% de expresiones o testimonios
Seguimiento y escenarios futuros	27	20.77
Problemas y restricciones	33	25.38
Planeación y organización	40	30.77
Experiencias y aprendizajes	30	23.08
TOTAL	130	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de las entrevistas

Le siguiente esquema muestra de forma esquemática la relación de las categorías centrales en la implementación del PEER en la UAM-X, con los discursos emblemáticos codificados en forma de subcategorías. El modelo determina la ocurrencia de las relaciones de los discursos de las 25 narrativas y como éstas se relacionan con las categorías centrales, que explicamos enseguida.

Figura 5. Modelo general de análisis del discurso en la Gestión institucional UAM-X



Fuente: elaboración propia

ACOTACIONES	
	Relación directa con mayor peso
	Relación directa con menor peso
	Relación indirecta con mayor peso
	Relación indirecta con menor peso

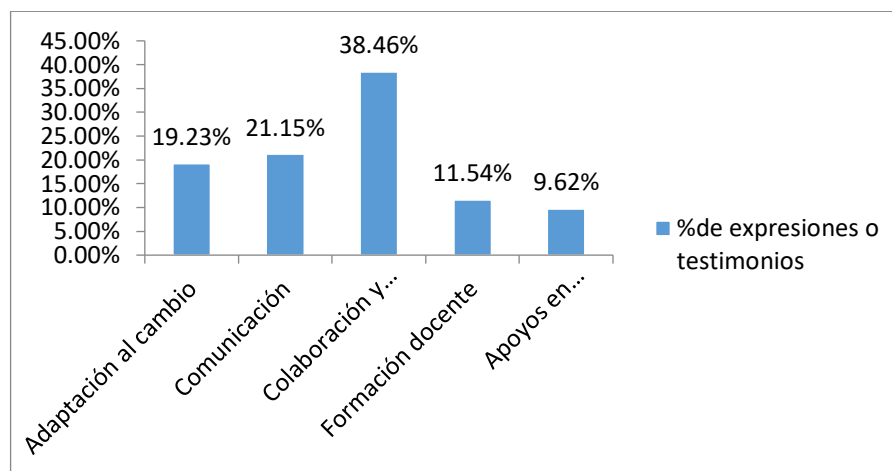
5.1 Planeación y organización

La planeación y organización de las actividades necesarias para la implementación del PEER, de acuerdo con los entrevistados, se robusteció con la colaboración y el trabajo en equipo, así como el fortalecimiento de los canales de comunicación y las relaciones formales e informales de los actores entrevistados y de sus unidades organizativas. Estas variables permitieron que la Universidad respondiera y se adaptará al cambio, además de que a pesar del distanciamiento o, probablemente provocado por ello, se produjo un clima organizacional favorable que permitió la coordinación e implementación del PEER y el restablecimiento de las actividades de docencia. El análisis estadístico de las subcategorías nos muestra lo siguiente:

Sub categorías	Frecuencia de expresiones o testimonios	%de expresiones o testimonios
Coordinación		
Adaptación al cambio	10	19.23
Comunicación	11	21.15
Colaboración y trabajo en equipo	20	38.46
Apoyo institucional		
Formación docente	6	11.54
Apoyos en infraestructura tecnológica para la gestión académica	5	9.62
Total	52	100.00

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 90. Planeación y Organización



Fuente: elaboración propia

Con las dificultades esperadas a la ejecución de procesos nuevos y basados en la virtualidad para atender a los estudiantes, la aplicación de las evaluaciones de recuperación del trimestre 19-O y, posteriormente, la planeación y programación de los procesos y procedimientos para poner en marcha trimestre 20-I en modalidad remota, ocurrieron de manera adecuada. Una de las actividades que derivó tanto en una necesidad expresa, como en un esfuerzo institucional que se reconoce por los entrevistados fue la formación docente, especialmente orientada al desarrollo de habilidades en el manejo de tecnologías y recursos digitales, así como la orientada a las estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación de los aprendizajes en modalidad remota. Algunas expresiones señalan:

"En general positiva, la mayoría de la comunidad de estudiantes y docentes han mostrado disposición, colaboración y una actitud propositiva para la operación del PEER. Sin embargo, existen muchas dudas y necesidades que no fueron solventadas o lo fueron parcialmente. En cuanto a los recursos, he utilizado la plataforma ENVIA con aceptables resultados (un excelente apoyo de los responsables de dicha plataforma, eso debo destacarlo)." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 070]

"Ha sido favorable. Por un lado, en mi departamento ha habido deseos de cooperar de la mayor parte de los colegas, con un fuerte sentido colegiado; aunque sí hay colegas que tienen una postura contraria a la educación remota. Considero que el apoyo divisional ha sido favorable y muy oportuno, igualmente de las áreas de apoyo de la Coordinación de Cómputo... es necesario mejorar la estrategia de comunicación e información de las autoridades." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 08]

"Se ha tenido constante comunicación con los profesores del departamento, compartiendo información, dando apoyo tanto tecnológico como de gestión y organización. Cabe mencionar que en un inicio existió desconcierto de algunos profesores, pero todos, han apoyado y participado en esta modalidad emergente. Por otra parte, se tiene comunicación constante con los Coordinadores de Licenciatura

para la planeación de los módulos y de las necesidades de personal docente para cubrir su programa de estudios." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 114]

Los entrevistados reconocen que el apoyo institucional fue fundamental para la implementación del PEER, en especial los cursos de apoyo que se ofrecieron para la formación docente orientada al desarrollo de habilidades en el manejo de tecnologías y recursos digitales, los apoyos en la infraestructura tecnológica para la gestión académica y las becas en especie para los alumnos. Algunas expresiones señalan:

"Asimismo, he impulsado el apoyo de los ayudantes de investigación del Departamento para hacer más fácil la conectividad y uso de la plataforma de Zoom para los y las profesoras más veteranos. Se ha aportado equipo a los profesoras y profesores cuyos equipos en casa no tenían condiciones para trabajar en la educación remota," [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 042]

"El equipo de cómputo y CECAD apoyaron en la realización de cursos como el ENVIA y el Moodle, para que los profesores conocieran diversas formas de organizar los cursos, utilizando los diversos recursos y herramientas que estas plataformas tienen. Se organizó la asignación de las salas Zoom. Hubo comunicación y reuniones con la dirección, las jefaturas de departamento y las coordinaciones para ver su opinión acerca de la aplicación del programa, así como sobre la problemática de algunos profesores que se resistían a utilizar tecnologías digitales, algunos de ellos (muy pocos) manifestaron no contar con equipo de cómputo. Se analizó la problemática de los alumnos que no contaban con medios para tomar sus clases a distancia, por lo que se decidió en la unidad apoyarlos con la compra de iPads y con tiempo aire para tener posibilidad de conectarse." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 089; Autor: XCSH.DPE]

5.2 Experiencias y aprendizajes

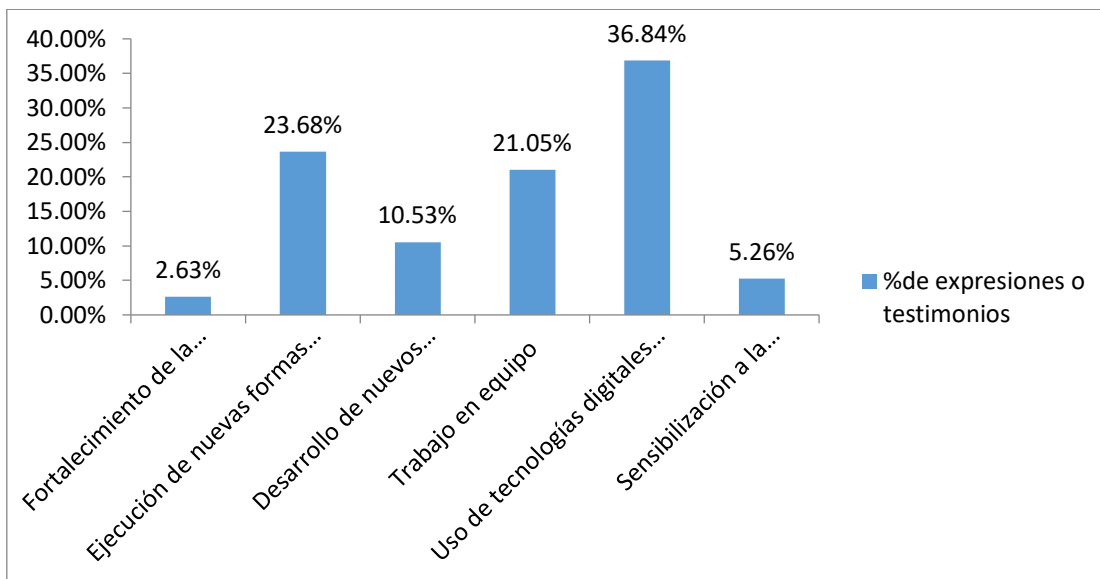
Las opiniones de los entrevistados afirman que perciben que la implementación del PEER generó nuevos aprendizajes y renovó esquemas de trabajo derivados de la implementación del PEER. Las principales narrativas versan sobre el uso de tecnologías digitales, el trabajo en equipo y la renovación de formas de trabajo y la necesidad de fortalecer la formación docente.

Tabla 15. Experiencias y aprendizajes

Sub categorías	Frecuencia de expresiones o testimonios	% de expresiones o testimonios
Colaboración		
Fortalecimiento de la formación y capacitación docente	1	2.63
Ejecución de nuevas formas de trabajo	9	23.68
Desarrollo de nuevos procesos de gestión en línea	4	10.53
Trabajo en equipo	8	21.05
Usos y Aplicaciones de las Tecnologías		
Uso de tecnologías digitales para la gestión	14	36.84
Sensibilización a la necesidad de la educación remota	2	5.26
Total	38	100.00

Fuente: elaboración propia

Gráfica 91. Experiencias y aprendizajes



Fuente: elaboración propia

Los actores que compartieron sus narrativas coinciden ampliamente en que ha sido una etapa de acumulación de aprendizajes y experiencias que debieran avanzar hacia la institucionalización de procesos, procedimientos y mecanismos de gestión más eficientes con el uso de tecnologías digitales. Destaca el desarrollo de nuevos procesos de gestión en línea, mismos que por largo tiempo habían estado a la espera de ser renovados en función del uso de las tecnologías y que contribuyen a mejorar la eficacia y eficiencia de la gestión. Con la pandemia la Universidad y, particularmente, la Unidad Xochimilco, demostró su capacidad institucional para generar cambios organizacionales que permitieron atender a la comunidad universitaria y que fueron resultado del diseño de nuevas formas de trabajo basadas en la colaboración y acompañadas por el uso de las tecnologías digitales para la gestión. Los siguientes testimonios dan cuenta de lo anterior:

"Percibo que es posible hacer las mismas actividades de gestión académica de manera remota que en la oficina, aunque reconozco que es un poco más cansado el trabajo que ahora realizo desde casa. Luego de un tiempo en que se detuvieron algunos trámites de plazas y ejercicio presupuestal, por mencionar algunas, hoy puedo organizar esas actividades y las que probablemente se presenten en lo inmediato (desde la asignación docente hasta el trabajo en comisiones de los órganos colegiados) sin mucho agobio. No quiero dejar de mencionar que el trabajo de la Asistente administrativa y el apoyo de los ayudantes de investigación del Departamento hacen de estas tareas un todo más homogéneo y de mayor excelencia."
[UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 042]

"Debemos automatizar la mayor cantidad posible de servicios y la forma de acceder a ellos, crear herramientas de gestión más efectivas, conformar una mejor comunicación con los usuarios y la efectiva creación de manuales." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 102]

"Encontrar área de oportunidad para los recursos y servicios que ofrecemos, encontrar herramientas tecnológicas que faciliten la comunicación con los usuarios y desarrollar nuevos espacios WEB para facilitar a la comunidad universitaria la gestión de la información" [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 100]

5.3 Problemas y restricciones

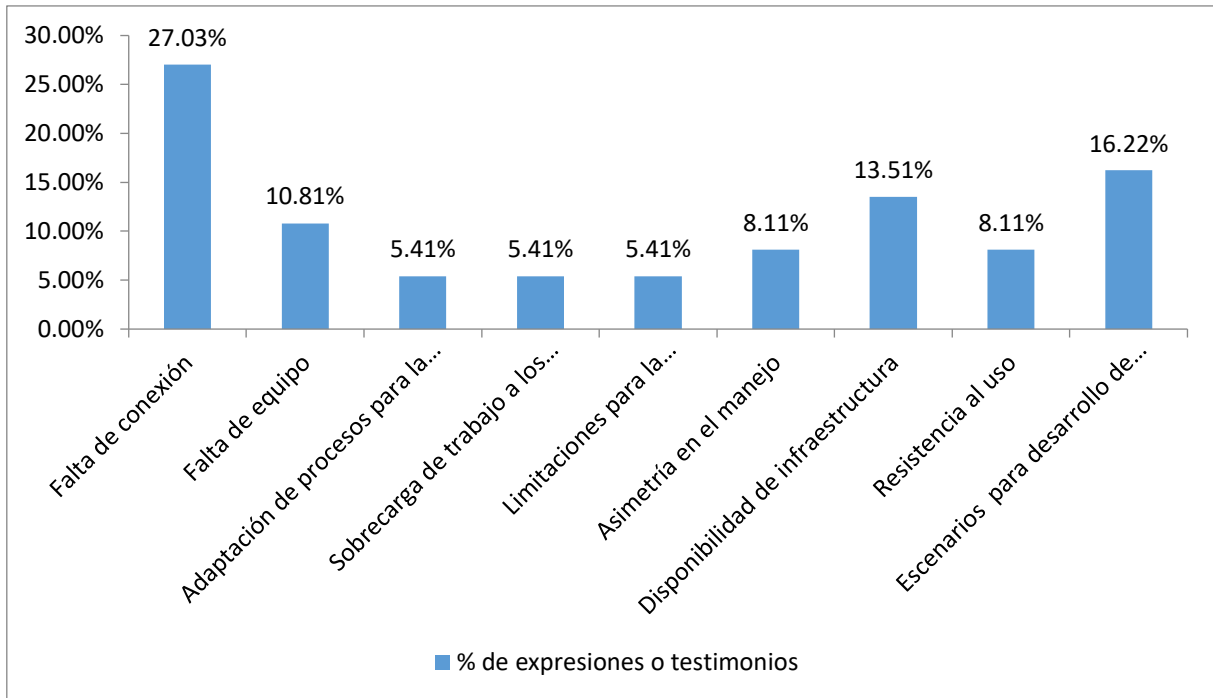
En cuanto a los problemas y restricciones que ha enfrentado la gestión institucional en el proceso de implementación del PEER, destaca: la disponibilidad limitada principalmente de estudiantes de licenciatura y, en menor proporción de profesores; de infraestructura tecnológica, incluidos los equipos o dispositivos y una eficiente conexión de internet; así como el uso de escenarios específicos para desarrollo de prácticas.

Tabla 16. Análisis de subcategorías y variables

Sub categorías	Frecuencia de expresiones o testimonios	% de expresiones o testimonios
Condiciones desiguales de los estudiantes		
Falta de conexión	10	27.03
Falta de equipo	4	10.81
Programación Académica		
Adaptación de procesos para la gestión en línea	2	5.41
Sobrecarga de trabajo a los profesores	2	5.41
Limitaciones para la contratación de profesores	2	5.41
Uso de Tecnologías y Recursos Digitales		
Asimetría en el manejo	3	8.11
Disponibilidad de infraestructura	5	13.51
Resistencia al uso	3	8.11
Uso de escenarios específicos para desarrollo de prácticas	6	16.22
TOTAL	37	100.00

Fuente: elaboración propia

Gráfica 92. Problemas y restricciones



Fuente: elaboración propia

Los principales problemas que los actores mencionan, se encuentran ligados a cuestiones técnicas que dificultaron la implementación del PEER, aspectos técnicos como la disponibilidad de la infraestructura y falta de conexión, así como la resistencia al uso de las tecnologías y herramientas digitales por parte de los docentes, se menciona que esta resistencia se liga a una falta de formación docente que incluya actividades de este tipo y que es necesario incluir en la planeación institucional. Algunos testimonios mencionan lo siguiente:

"Desde la perspectiva de los alumnos, dado que la mayoría los estudiantes de maestría y doctorado trabajan y viven en comunidades y municipios rurales, algunos han tenido problemas por falta de equipo adecuado para tener una buena conectividad, pero también la falta de un servicio adecuado en algunos momento propicio mala conectividad." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 054]

"Es posible organizar a distancia las actividades, pero es necesario tener mejor velocidad y conectividad de internet. Es complicado hacer reuniones de mas de 20 personas debido a la falta de infraestructura" [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 097]

Las opiniones muestran que los actores destacan que el principal reto fue adaptar algunos objetivos y actividades de las asignaturas que tienen una modalidad práctica y que requieren del uso de escenarios específicos, por ejemplo laboratorios. Consideran que es necesario replantear algunos contenidos programáticos y realizar una revisión a profundidad para una continuidad de forma remota, tomando en cuenta que las materias de tipo teórico pueden permanecer en modalidad en línea, sin embargo para las materias de tipo práctico es necesario valorar la modalidad mixta. Algunos testimonios señalan que:

"Los profesores de este departamento han tomado clases de educación a distancia, han preparado sus clases para darlas en distintas plataformas como: Envía, Edmodo, Moodle, Blackboard, Google Meet entre otras. La parte clínica se ha convertido en una dificultad, pero se están dando casos clínicos, los alumnos tienen motores y se les enseña como hacer, algunas preparaciones cavitarias de coronas e incrustaciones; pero esto ha sido, un reto y a veces se sienten frustrados de no tener la herramientas para estas actividades" [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 053]

"Que las actividades de laboratorio y las prácticas de campo son indispensables para el adecuado abordaje de los contenidos temáticos de la mayoría de las UEA de la Licenciatura, que las limitaciones técnicas y las condiciones de vida son un factor que exacerba las inequidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que es posible disectar contenidos centrales de la UEA que imparto, y que será de gran utilidad abreviar el proceso de adecuaciones al plan de estudios que se inició en gestiones anteriores." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 070]

5.4 Seguimiento y escenarios futuros

En opinión de los entrevistados los temas más recurrentes fueron la posibilidad de la implementación de proyectos de educación remota, la planeación de la formación docente como estrategia institucional.

Tabla 17. Seguimiento y Escenarios Futuros

Sub categorías	Frecuencia de expresiones o testimonios	% de expresiones o testimonios
Gestión Institucional		
Mejora de los procesos de planeación y presupuestación	1	3.13
Capacitación de los recursos humanos	1	3.13
Fortalecimiento de procesos y procedimientos en línea	4	12.50

Planeación de proyectos específicos de docencia en modalidad remota

Fortalecimiento de la formación docente	5	15.63
Implementación de proyectos de educación remota	14	43.75

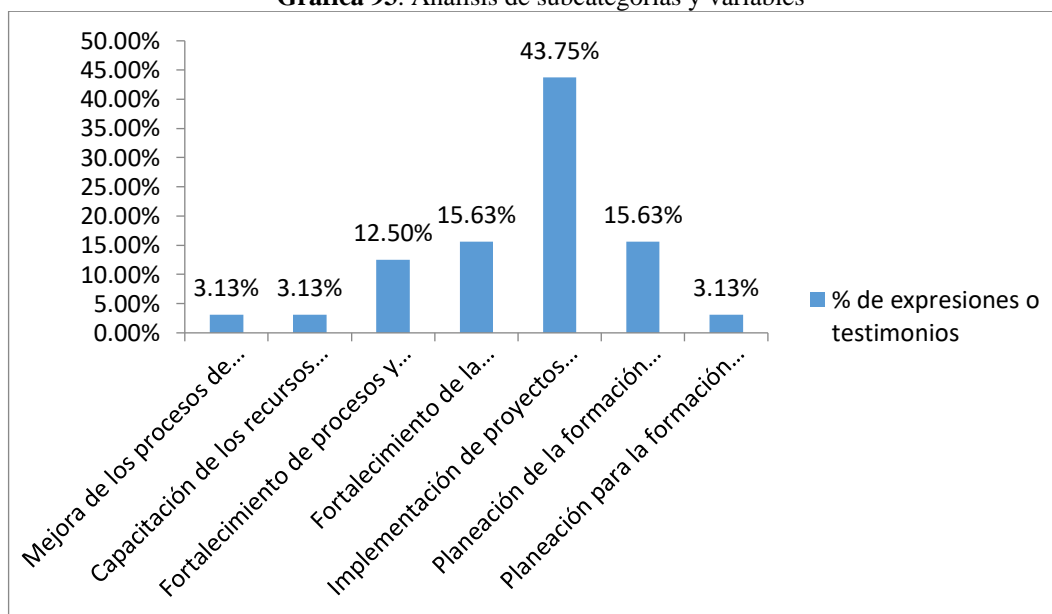
Recursos y tecnologías digitales para la docencia

Planeación de la formación docente	5	15.63
Planeación para la formación de alumnos	1	3.13

TOTAL	32	100.00
--------------	----	--------

Fuente: elaboración propia

Gráfica 93. Análisis de subcategorías y variables



Fuente: elaboración propia

La implementación del PEER fue posible por el impulso que tomó el trabajo en equipo y la comunicación que entre los actores responsables de la planeación y organización. Destaca en la Unidad que es indispensable fortalecer la formación docente para mejorar la docencia y el trabajo académico y, al mismo tiempo, promover un cambio organizacional que la posibilidad de desarrollar e implementar proyectos en modalidad remota. Algunas expresiones señaladas:

"La contingencia que hoy enfrentamos ha ocasionando un cambio sustantivo en el uso de herramientas pedagógicas que no se habían incorporado en algunas licenciaturas y nos ha llevado a plantearnos un esquema mixto de enseñanza, que no es incompatible al Sistema Modular, sino que por el contrario ofrece amplias posibilidades de

incrementar herramientas pedagógicas que se utilizan ya desde hace tiempo, y nos permitirá incorporarnos a la vanguardia tecnológica en una modalidad mixta (presencial y a distancia) enriqueciendo la forma de dar los contenidos y estimulando aspectos creativos por parte del profesor y de los alumnos." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 036; Autor: XCSH.DPE]

"Los principales logros han sido y ya lo dije antes, la incorporación casi diría masiva del personal académico a la enseñanza remota y la enorme creatividad que ha surgido de los grupos modulares para apoyar la enseñanza virtual. Uno de los retos más importantes que identifiqué ahora, es que debemos hacer una Reforma al Plan de Estudios de la Carrera dada la nueva normalidad y los escenarios a futuro nada alentadores que ya se comienzan a mostrar, y la factibilidad de llevarla a cabo en estos momentos. Todavía, no se alcanza a ver si el nivel académico de los alumnos se puede sostener por la vía de la Enseñanza remota pero, se hará todo el esfuerzo de coordinación para tener esos datos hacia final del año en curso, o por lo menos una primera aproximación." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 042]

De igual forma los actores consideran que es importante desarrollar proyectos específicos en modalidad remota, así como institucionalizar nuevos procesos y formas de gestión en línea y tomar en cuenta dentro de la planeación institucional actividades y cursos que incluyan el desarrollo y fortalecimiento de actividades digitales, tanto para docentes como alumnos y personal administrativo, esto con la finalidad de hacer más ágiles algunos procesos académicos y administrativos en la unidad. Algunos actores mencionan lo siguiente:

"Incentivar cursos de capacitación de diseño de cursos en línea para profesores; fomentar una mejor comunicación institucional de todos los asuntos relevantes" [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 081]

"Continuar fortaleciendo la educación en línea, capacitación a los profesores y coordinadores." [UNIDAD XOCHIMILCO \Xoc 011]

VI. Retos y pendientes de la enseñanza remota: rumbo al trimestre 20-P

El 10 de julio de 2020 se celebró la sesión 479 del Colegio Académico en la cual se presentó el “Informe preliminar de la evaluación de la instrumentación de resultados del PEER”. En esta sesión se aprobó el siguiente acuerdo 479.2⁶:

“En tanto prevalezca la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-coV-2 (COVID-19) y para observar las medidas de seguridad emitidas por las autoridades sanitarias, el Colegio Académico acordó mantener el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota para apoyar el desarrollo de la docencia y actividades inherentes, durante el trimestre 20-Primavera y mientras dure la emergencia sanitaria, con el siguiente objetivo y líneas generales de acción” (UAM, 2020).

Los objetivos son:

- En el contexto de esta causa de fuerza mayor y para permitir que el alumnado continúe con su formación profesional, la Universidad Autónoma Metropolitana, en sus cinco unidades universitarias, ofrecerá e impartirá unidades de enseñanza-aprendizaje (UEA) mediadas por tecnologías de la información y comunicación, con las respectivas condiciones para que se presenten las evaluaciones globales y de recuperación. Todo ello con la participación de personal académico a cargo de cada grupo, quienes tendrán el apoyo de la Universidad para la adecuada atención de esta modalidad docente.
- Si las condiciones derivadas del semáforo sanitario permiten transitar a una modalidad semipresencial, cada división académica, en función de las características de las UEA, podrá programar actividades que requieran de procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales o mixtos. En estos casos se deberán observar los lineamientos y protocolos sanitarios correspondientes.

Las líneas generales de acción son:

- a) Las divisiones deberán determinar y programar las UEA que serán ofrecidas en el trimestre 20-P, así como las evaluaciones de recuperación correspondientes al

⁶ Información disponible en: <https://www.uam.mx/colgioacademico/index.html>

trimestre 20-I, en función de los recursos disponibles y de las características de los programas de estudio.

- b) La Universidad aportará el soporte técnico necesario para desarrollar la docencia en la modalidad remota e implementará plataformas digitales institucionales, como Envía, Sakai, Camvia, Ubicua, Moodle o Blackboard.
- c) La Universidad apoyará al alumnado que se inscriba en el trimestre 20-P, para que pueda cursar las UEA en las mejores condiciones posibles.
- d) Las divisiones y departamentos tomarán las medidas necesarias para que el personal académico a cargo de los grupos desarrolle las sesiones programadas y se mantenga la debida comunicación con el alumnado inscrito en los grupos respectivos.
- e) Se aprovechará la programación de UEA para que el alumnado de otras divisiones puedan cursarlas en la modalidad remota.
- f) La Universidad ofrecerá, al personal académico que lo requiera, cursos para el uso de medios digitales para la enseñanza remota, así como asesoría en el uso de estos medios y acompañamiento didáctico, antes y durante el trimestre 20-P. Lo anterior, conforme al diseño educativo de cada unidad y división.
- g) El alumnado contará con facilidad y flexibilidad en los procesos de inscripción a evaluaciones de recuperación e inscripción trimestral, de altas y bajas.
- h) La Universidad, conforme a sus posibilidades presupuestarias, mantendrá el Programa de Becas en Especie, para el alumnado sin acceso a medios digitales de comunicación, así como el programa de becas que otorga.
- i) La Universidad intentará extender contenidos relevantes a otros medios tradicionales, como la TV y la radio, con programas frecuentes que aborden dichos contenidos, en la enseñanza remota.
- j) La Universidad mantendrá el acceso a aulas virtuales en plataformas digitales.
- k) La Universidad mantendrá el seguimiento y gestión necesaria para el programa de Becas CONACYT.
- l) Se recomienda al personal académico que, en el desarrollo de las UEA, se considere la mayor flexibilidad y facilidades posibles para el alumnado, por la diversa problemática que este sector puede enfrentar.

- m) Por el carácter emergente y excepcional de este Proyecto, las UEA que se cursen o las evaluaciones de recuperación que se presenten y no sean acreditadas en el trimestre 20-P, no se considerarán como cursadas o presentadas; por lo tanto, no serán contabilizadas en sus expedientes, ni para el plazo reglamentario para cursar estudios en la Universidad.
- n) Las divisiones académicas que consideren necesaria la programación de UEA que requieran de actividades presenciales o mixtas en el trimestre 20-P podrán hacerlo, siempre y cuando, las disposiciones sanitarias lo permitan y se cumpla con las acciones que se plantean en el protocolo sanitario de la institución, derivado de las mismas.

Se refrendan y mantendrán, en lo aplicable, las demás condiciones previstas en el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota y sus anexos, aprobado en la sesión 474 (urgente), con las mejoras que resulten de la experiencia obtenida del trimestre 20-I.

En el marco de lo expuesto, el presente documento propone un conjunto de recomendaciones que contribuyan a la mejora de los procesos y prácticas educativas en la modalidad de educación remota para el trimestre 20-P, con base en:

- a) La evaluación realizada sobre el PEER-trimestre 20-I para la Unidad Xochimilco, y presentada en este informe;
- b) El documento “*Modelo de evaluación de la instrumentación y resultados del PEER*” que recoge el informe preliminar de la implementación del PEER en el trimestre 20-I (séptima semana), y en el cual participó la coordinadora de este informe, Dra. Angélica Buendía Espinosa,
- c) La presentación realizada ante el Colegio Académico en sus sesión 479, por miembros de la *Comisión de evaluación y seguimiento de los resultados del PEER*, y en el cual participó la coordinadora de este informe, Dra. Angélica Buendía Espinosa,
- d) El Acuerdo 479.2 del Colegio Académico.

6. 1 Logros, áreas de oportunidad y propuestas para la reflexión y la acción

La crisis mundial ocasionada por la Covid-19 produjo retos sanitarios, económicos, sociales y ambientales, entre otros, para los Estados, en lo general, y para las organizaciones, en lo particular. Para la UAM, representó una discusión respecto a la modalidad que habría de implementarse para cumplir con una de sus principales funciones sustantivas: la docencia. En el corto plazo, significó definir la mejor forma de continuar con las actividades en el trimestre 20-I y, con ello, cumplir con el propósito social que le ha sido conferido: la educación superior de un segmento importante de la población estudiantil: del orden de los 59700 estudiantes. En este marco, el Proyecto Emergente de Enseñanza Remota se constituyó como el instrumento que permitió encauzar las necesidades institucionales, así como las de la comunidad universitaria.

A cinco meses de esta experiencia, hacer una valoración de la implementación del PEER representa una oportunidad de mejora para toda la comunidad universitaria de la UAM; en particular, para la unidad académica de Xochimilco. Con énfasis para las autoridades universitarias y la comunidad del personal académico (profesores y profesoras). Esta encomienda tendría que materializarse en la mejora del servicio brindado a quienes conforman la razón de ser de nuestra universidad: los estudiantes.

Con base en los objetivos planteados en esta valoración a continuación se refieren los principales logros, retos y propuestas para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y gestión en el contexto del proyecto de enseñanza remota de la UAM-X, así como sus efectos en la modalidad presencial tradicional y del Sistema Modular como modelo pedagógico que la sustenta. Éstos se presentan según las dos dimensiones que orientaron el análisis: la organizacional y la educativa.

6.1.1 Principales logros en la implementación del PEER

En términos normativos, el PEER cumplió con el propósito de apoyar a la docencia que se impartió en la UAM-X durante la contingencia de la pandemia de la COVID-19 en el trimestre 20-I; es factible aseverar que, su implementación cumplió con sus objetivos en términos de docencia emergente. Sin embargo, más allá de principios preceptivos, permitió

conocer la voluntad, cooperación, disposición y compromiso que manifestó gran parte de la comunidad universitaria para lograrlo. Si bien es cierto que existen áreas de oportunidad que deben ser atendidas con urgencia, es importante valorar lo alcanzado. En los siguientes apartados se resumen los principales logros según las dimensiones educativa y organizacional.

Logros en la dimensión educativa

La dimensión educativa se centró en los procesos y prácticas educativas, particularmente, la docencia de niveles de licenciatura y de posgrado, así como la articulación y construcción colectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje entre los profesores, estudiantes y los contenidos curriculares en el marco del proyecto de enseñanza remota. A continuación se refieren los principales logros observados en esta dimensión:

1. Con la implementación del PEER, la UAM y la comunidad universitaria demostraron su **capacidad** para **reaccionar**, en el corto plazo, favorablemente al **cambio** y a las exigencias del **entorno** de la emergencia sanitaria.
2. El **apoyo técnico, institucional y administrativo** resultó fundamental y se constituyó en un pilar para el desarrollo de las actividades realizadas tanto por los profesores, como por los estudiantes. Ello se evidenció en un **mayor uso de medios de comunicación institucionales**, tales como el correo electrónico proporcionado por la universidad.
3. Se propició un ambiente favorable para la **comunicación**, la **colaboración**, la **cooperación** y el **trabajo en equipo** entre los profesores que integraron los módulos, lo que favoreció y potenció la creatividad de la docencia. Asimismo, en la mayoría de los casos, se logró establecer una comunicación adecuada entre profesores y alumnos.
4. Los profesores adquirieron **conocimientos** teóricos, metodológicos y digitales para la innovación y actualización de su **práctica docente**. En particular, en el diseño de actividades, en la implementación de estrategias de enseñanza-aprendizaje y evaluación, así como en la elaboración de material didáctico. Fue una oportunidad para salir de la zona de confort. Asimismo, el PEER contribuyó a fortalecer, en general, **el compromiso y la motivación** de la planta académica en el desarrollo de su práctica docente al constituirse como un nuevo reto que exigía nuevos conocimientos, habilidades y destrezas.

5. Se fortaleció la **autonomía** de los estudiantes en el desarrollo de los contenidos modulares, lo que propició un mayor aprendizaje individual y responsabilidad en el desarrollo de las actividades académicas. Incluso, en algunos casos el **rendimiento** de los **estudiantes** fue **mayor** que en la modalidad presencial. Asimismo, se mejoraron los conocimientos y destrezas en el manejo de tecnologías digitales.
6. Se consideraron criterios de **inclusión** según la composición social de la comunidad estudiantil a través de los programas de becas en especie, no obstante, en este rubro se debe analizarla la efectividad de los apoyos otorgados, así como mantenerlos bajo una estrategia específica y participativa. Y, sobre todo, valorar si su cobertura es suficiente en relación con las necesidades.
7. Se generó una oportunidad para pensar en modalidades de ingreso a la educación superior distintas o complementarias a la presencial. Asimismo, le permitió a la UAM avanzar en materia de identificar los elementos necesarios por atender en un modelo de educación a distancia, aprovechar con mayor eficiencia los recursos tecnológicos disponibles e incorporar las herramientas digitales al proceso de enseñanza aprendizaje.

Logros en la dimensión organizacional

En la **dimensión organizacional** los logros se traducen en el rol desempeñado por los procesos y procedimientos de gestión académica y administrativa que incidieron favorablemente en la planeación, organización, conducción y ejecución de las acciones de continuidad de la docencia. A continuación se refieren los logros observados según las categorías de planeación y organización y, experiencias y aprendizajes:

1. En relación con la **planeación y organización**, los principales logros se observan en el fortalecimiento de la **colaboración**, el **trabajo en equipo**, y la **comunicación** entre los diversos órganos unipersonales para el diseño e implementación de las principales actividades a desarrollar en el marco del PEER, así como las necesidades de la comunidad estudiantil y académica. Estas variables actuaron tanto en un plano formal, como en el informal y propiciaron un **clima organizacional favorable**. A este logro, se suma el **apoyo institucional** brindado. Se reconoce la relevancia y pertinencia de los cursos de formación, así como la infraestructura tecnológica desarrollada para la atención de necesidades académicas y estudiantiles, en específico, para las becas en especie.

2. Respecto a las **experiencias y aprendizajes**, el principal logro se traduce en la generación de **nuevos aprendizajes** asociados a nuevas formas de trabajo en equipo y de comunicación, así como a una **revalorización de las herramientas digitales** como insumos para la gestión académica y administrativa.

A. Áreas de oportunidad en la implementación del PEER

A continuación se refieren las áreas de oportunidad que enfrenta la implementación del PEER de forma mediata. Se describen las relativas a la dimensión educativa y, posteriormente, las organizacionales.

Áreas de oportunidad en la dimensión educativa

- Se requiere **fortalecer** la **organización** de la **docencia**, principalmente en aquellos aspectos relacionados con la presentación oportuna de los programas modulares (programas operativos) a los estudiantes, incluidos los objetivos, unidades temáticas y material didáctico de apoyo.
- Es necesario **fortalecer la capacitación** de los profesores respecto a la práctica docente en modalidades remotas y/o a distancia. Específicamente, en lo relativo al manejo de herramientas digitales para la enseñanza, el diseño de actividades de enseñanza-aprendizaje, la evaluación de los aprendizajes, así como de material didáctico. Asimismo, se requiere que los cursos consideren el nivel de conocimiento de los profesores en su diseño.
- El PEER permitió la continuidad de la docencia en el trimestre. No obstante, es necesario **integrar** las características del **sistema modular** y pensar en formas más creativas que respondan a un adecuado desarrollo de las investigaciones modulares en todas las licenciaturas. Ello significa también fortalecer la integración y comunicación de la planta docente responsable del desarrollo de los módulos, así como con los estudiantes.
- En la modalidad remota, es necesario plantear el rol que desempeña el equilibrio entre docencia e investigación y valorar el alcance y peso de cada una de las funciones que se desarrollan en la universidad.
- Un área de oportunidad significativa es la **calidad** de los **conocimientos y aprendizajes** adquiridos por los estudiantes, la cual se vio mermada por la reducción del trimestre a

nueve semanas, el conocimiento y preparación demostrada por las y los profesores en la impartición de los cursos, las estrategias de enseñanza-aprendizaje implementadas, así como los mecanismos de evaluación. Cuatro de cada diez estudiantes consideran que la calidad de sus conocimientos se vio afectada por los aspectos referidos.

- Se requiere fortalecer la **flexibilidad** del PEER y responder de manera más asertiva a las necesidades de la comunidad universitaria, principalmente la de los estudiantes. La flexibilidad por sí misma implica comprender que no todos los estudiantes se encuentran en las mismas condiciones de atender oportunamente las actividades requeridas por los docentes. Por ello, implica **orientar** la **labor docente** hacia el **reconocimiento** de las diferencias de los estudiantes, como **empatía** hacia la situación que viven. Ello, sin que necesariamente implique un menor rigor académico y sí, un mayor sentido humano.
- Aunque en términos generales los apoyos en especie cumplieron el propósito de apoyar a estudiantes en situación de desventaja, se requiere hacer **mayores esfuerzos para la inclusión**. El 60 por ciento de los estudiantes considera que el proyecto no tomó en cuenta las condiciones socioeconómicas y la diversidad del alumnado. Esta es quizá **la principal área de oportunidad** relacionada con los estudiantes pues la accesibilidad es el primer escalón en el logro de una educación de calidad.
- Existen aspectos que no son responsabilidad directa de la institución pero que afectan el desempeño académico de los estudiantes. Estos se relacionan principalmente con **el ambiente de aprendizaje** (ruidos internos y externos al domicilio, un espacio privado para trabajar o la necesidad de compartir equipo de cómputo con otros miembros de la familia), la **baja conectividad a internet** y, la **falta de equipo de cómputo**, resultado de las condiciones socioeconómicas de una parte de los estudiantes.
- Se requiere **fortalecer** en la **comunidad estudiantil** los **conocimientos y habilidades** en el uso de herramientas digitales, administración del tiempo para la educación remota, así como el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo y colaborativo.
- Especial atención requieren aquellos módulos en los que la **práctica** es fundamental para un adecuado desarrollo de los aprendizajes. Tanto profesores como estudiantes manifiestan que los objetivos de aprendizaje no se lograron de manera satisfactoria dada esta condición.

- Es necesario fortalecer los esfuerzos para promover una **adecuada salud emocional** de la comunidad universitaria. Profesores y estudiantes manifestaron situaciones de cansancio extremo, depresión o agotamiento durante el trimestre.

Áreas de oportunidad en la dimensión organizacional

- Se requiere **institucionalizar, sistematizar** y automatizar la **gestión**, los **procesos** operativos, así como los **servicios** proporcionados acorde a las necesidades de la modalidad de enseñanza remota. De igual forma, es pertinente mejorar el acompañamiento técnico del PEER, principalmente, en lo relativo a la disponibilidad de infraestructura, la baja conectividad y la comunicación con los usuarios.
- Se observan resistencias de una parte de la comunidad académica en la adaptación al proyecto de enseñanza remota. Este grupo de profesores considera que la modalidad a distancia no sustituye la enseñanza presencial y sus posibilidades de fortalecer los contenidos modulares son mínimas.
- Los **recursos tecnológicos** con los que cuenta la institución **no** son suficientemente **aprovechados** por la comunidad universitaria. En particular, lo que se refiere al uso de la plataforma **ENVIA** y la **biblioteca digital**.

6.1.2 Propuestas de acción en el corto y mediano plazos

Esta sección discute las propuestas de acción en el corto y mediano plazos para mejorar la implementación del PEER. En su conjunto, se proponen 19 acciones de mejora. Las de corto plazo están planteadas para desarrollarse durante el trimestre 20-P. Las de mediano plazo, para los trimestres subsecuentes. Las áreas responsables de implementación, así como los beneficiarios de cada propuesta se refieren en la siguiente tabla.

Corto plazo

1. Implementar una **beca** dirigida a aquellos estudiantes cuya **conectividad** a la red sea limitada. Una opción es la contratación de servicios de Internet inalámbricos para las y los estudiantes que así lo requieran.
2. Desarrollar un **portal de innovación educativa** para la UAM-X que aglutine la información contenida en diversas plataformas institucionales y se constituya como

un espacio para compartir estrategias de enseñanza-aprendizaje, mecanismos de evaluación, herramientas digitales, material didáctico para en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre muchos otros elementos. Se requiere aprovechar el aprendizaje realizado en los siguientes sitios institucionales:

- <https://contigoencasa.xoc.uam.mx/>
- <https://www.uam.mx/educacionvirtual/uv/recursosdigitales.html>
- <http://sumawebdesarrollo.com/produccioneconomica/index.php/recursos-de-apoyo/>

3. Fortalecer e impulsar la creación de **cursos** de formación, **talleres** y **foros** de intercambio de experiencia docente, que consideren el conocimiento de los profesores (intermedio y/o avanzado), fundamentalmente en cuatro vertientes: a) **diseño instruccional**; b) **estrategias de enseñanza aprendizaje**; c) **evaluación** del aprendizaje y; d) **herramientas digitales** para el desarrollo de la docencia.
4. Se requiere fomentar el trabajo colaborativo entre la planta docente para el desarrollo de los contenidos modulares, las estrategias de enseñanza aprendizaje, así como material didáctico. De igual forma, se requiere equilibrar el uso intensivo de las videoconferencias.
5. Crear espacios de **formación** para la educación a distancia dirigidos a la **comunidad estudiantil**, en temáticas como la administración del tiempo, recursos y herramientas digitales, estrategias de aprendizaje y, elaboración de material videográfico.
6. Adquirir y/o desarrollar **laboratorios virtuales** que coadyuven el desarrollo de los contenidos prácticos en disciplinas que así lo requieran.
7. Diseñar **estrategias de difusión masiva** para el uso de plataformas y recursos digitales institucionales como ENVIA, la biblioteca digital Bidi UAM y el correo electrónico. De igual forma, se requiere un mejor aprovechamiento de los convenios establecidos con otras organizaciones para el uso de paqueterías como G Suit y Microsoft Teams y Coursera.
8. Establecer **criterios de flexibilidad** del PEER con base en los siguientes elementos: Ambientes de aprendizaje de las y los estudiantes, naturaleza de las Unidades de

Enseñanza Aprendizaje y, las capacidades y habilidades tecnológicas de docentes y estudiantes. Ello podría coadyuvar al desarrollo de estrategias de enseñanza aprendizaje y mecanismos de evaluación más incluyentes, según las características y composición social del estudiantado.

9. Fortalecer el **trabajo** de las **Divisiones** de la UAM-X para reforzar las acciones que permitan un adecuado desarrollo de la **investigación modular** realiza por los estudiantes en el contexto de la de la Covid-19.
10. Modificar el proceso e instrumentos de evaluación de la docencia, según las características del PEER. Se considera pertinente aplicarlos en el trimestre 20-P.
11. Fortalecer y mejorar el servicio de apoyo socioemocional, tanto para profesores como para estudiantes.
12. Dar seguimiento a las actividades y valorar los resultados logrados en el PEER durante el trimestre 20-P.

Mediano-largo plazo

1. Identificar los elementos que permitan migrar de una enseñanza remota a una educación a distancia. En este contexto, se requiere definir qué licenciaturas de las que actualmente se imparten son factibles de migrar a un modelo de educación a distancia.
2. Valorar la subutilización que, dada la respuesta del cuestionario, podrían orientar a incrementar la matrícula en el turno verpertino, en el contexto de la “nueva normalidad” y el regreso a clases. Horarios escalonados.
3. Revisar el equilibrio entre la docencia, la investigación y la difusión, a la luz de impartir una docencia en una modalidad distinta a la tradicional. Esta discusión requiere revalorar el tiempo requerido por los profesores para desarrollar una buena docencia.
4. Adecuar el Tabulador de Ingresos, Permanencia y Promoción del Personal Académico (TIPPPA) al reconocimiento de los nuevos productos de trabajo derivados de la enseñanza remota.

5. Determinar las adecuaciones que deberán de hacerse a la infraestructura informática de la Unidad Xochimilco para atender la “nueva realidad” que demandará la atención del problema sanitario en el primer semestre de 2021.
6. Promover foros o encuentros por licenciatura para recuperar las experiencias y los aprendizajes en la lógica de las adecuaciones y modificaciones de los planes y programas de estudio.
7. Considerar las herramientas digitales en el diseño de los perfiles para la contratación de nuevos profesores. Cómo estas experiencias pueden generar cambios institucionales.

Propuestas de acción para la mejora en la implementación del PEER en el corto plazo			
	Recomendación	Beneficiario directo y/o indirecto	Áreas responsables
Educativa	Implementar una beca dirigida a aquellos estudiantes cuya conectividad a la red sea limitada. Una opción es la contratación de servicios de Internet inalámbricos para las y los estudiantes que así lo requieran.	Estudiantes	Rectoría general y Rectoría de Unidad
	Desarrollar un portal de innovación educativa para la UAM-X que aglutine la información contenida en diversas plataformas institucionales y se constituya como un espacio para compartir estrategias de enseñanza-aprendizaje, mecanismos de evaluación, herramientas digitales, material didáctico para en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre muchos otros elementos.	Profesores y estudiantes	Rectoría general y Rectoría de Unidad

Propuestas de acción para la mejora en la implementación del PEER en el corto plazo		
Recomendación	Beneficiario directo y/o indirecto	Áreas responsables
Fortalecer e impulsar la creación de cursos de formación, talleres y foros de intercambio de experiencia docente, que consideren el conocimiento de los profesores (intermedio y/o avanzado), fundamentalmente en cuatro vertientes: a) diseño instruccional ; b) estrategias de enseñanza aprendizaje ; c) evaluación del aprendizaje y; d) herramientas digitales para el desarrollo de la docencia.	Profesores	Rectoría de Unidad. Coordinación de Docencia Direcciones de División Jefaturas de Departamento Coordinaciones de licenciatura
Fomentar el trabajo colaborativo entre la planta docente para el desarrollo de los contenidos modulares, las estrategias de enseñanza aprendizaje, así como material didáctico. De igual forma, se requiere equilibrar el uso intensivo de las videoconferencias.		

Propuestas de acción para la mejora en la implementación del PEER en el corto plazo		
Recomendación	Beneficiario directo indirecto	Áreas responsables
Crear espacios de formación para la educación a distancia dirigidos a la comunidad estudiantil , en temáticas como la administración del tiempo, recursos y herramientas digitales, estrategias de aprendizaje y, elaboración de material videográfico.	Estudiantes	Rectoría de Unidad. Coordinación de Docencia Direcciones de División Jefaturas de Departamento Coordinaciones de licenciatura
Fortalecer el trabajo de las Divisiones de la UAM-X para reforzar las acciones que permitan un adecuado desarrollo de la investigación modular realiza por los estudiantes en el contexto de la de la Covid-19.	Estudiantes	Direcciones de División Jefaturas de Departamento Coordinaciones de licenciatura
Adquirir y/o desarrollar laboratorios virtuales que coadyuven el desarrollo de los contenidos prácticos en disciplinas que así lo requieran.	Profesores y estudiantes	Rectoría de Unidad, Direcciones de División.

Propuestas de acción para la mejora en la implementación del PEER en el corto plazo			
Recomendación		Beneficiario directo y/o indirecto	Áreas responsables
Organizacional	Diseñar estrategias de difusión masiva para el uso de plataformas y recursos digitales institucionales como ENVIA, la biblioteca digital Bidi UAM y el correo electrónico. De igual forma, se requiere un mejor aprovechamiento de los convenios establecidos con otras organizaciones para el uso de paqueterías como G Suit y Microsoft Teams y Coursera.	Comunidad universitaria	Rectoría de Unidad.
	Establecer criterios de flexibilidad del PEER con base en los siguientes elementos: Ambientes de aprendizaje de las y los estudiantes, naturaleza de las Unidades de Enseñanza Aprendizaje y, las capacidades y habilidades tecnológicas de docentes y estudiantes. Ello podría coadyuvar al desarrollo de estrategias de enseñanza aprendizaje y mecanismos de evaluación más incluyentes, según las características y composición social del estudiantado.		Rectoría de Unidad.

Propuestas de acción para la mejora en la implementación del PEER en el corto plazo		
Recomendación	Beneficiario directo y/o indirecto	Áreas responsables
Modificar el proceso e instrumentos de evaluación de la docencia, según las características del PEER. Se considera pertinente aplicarlos en el trimestre 20-P.		Rectoría de Unidad.
Fortalecer y mejorar el servicio de apoyo socioemocional, tanto para profesores como para estudiantes.	Estudiantes Profesores	Rectoría de Unidad Secretaría de Unidad
Dar seguimiento a las actividades y valorar los resultados logrados en el PEER durante el trimestre 20-P.	Comunidad universitaria	Rectoría de Unidad Secretaría de Unidad

Fuente: Elaboración propia con base en la información recolectada en los cuestionarios y entrevistas aplicados.

Anexos

Anexo I.

UAM XOCHIMILCO Consulta al alumnado sobre el PEER (Trimestre 20-I)

Sección 1. Consulta al alumnado sobre el PEER UAM-X

Presentación

Este es un ejercicio de consulta y evaluación de la implementación del Proyecto Emergente de Enseñanza Remota (PEER) en la Unidad Xochimilco. Tu compromiso y participación nos ayudan a mejorar. Cordialmente Grupo de trabajo del PEER en la UAM Xochimilco

- **Dirección de correo electrónico**

Sección 2. Datos generales

1. Matricula
2. División
 - a. DCBS
 - b. DCSH
 - c. DCYAD
3. Nombre completo de la Licenciatura o Posgrado que cursas.
4. Turno
 - a. Matutino
 - b. Vespertino
5. ¿Qué trimestre de licenciatura o posgrado cursas?
Por favor indica el trimestre con número.
6. Edad
7. Género
 - a. Femenino
 - b. Masculino
 - c. Prefiero no decirlo

Sección 3. Experiencia previa y ambientes de aprendizaje

1. ¿Has tenido experiencia previa de aprendizaje en modalidad virtual, a distancia o semipresencial?
 - a. Sí
 - b. No

2. ¿Cómo fue esta experiencia?

Espacios	Experiencia virtual previa				
	Muy buena	Buena	Suficiente	Insuficiente	No tuve
1. En otras instituciones					
2. En la UAM con algunos profesores que combinan la enseñanza remota y presencial.					

3. ¿Contaste con algún apoyo en especie o económico para iniciar las clases en educación remota?
Si eliges la opción "otros" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.
 - a. Beca en especie UAM (Tablet y tarjeta SIM)
 - b. Apoyo en especie Fundación UAM
 - c. Apoyo familiar
 - d. Otra _____

4. Indica en cuáles dispositivos realizas principalmente tus actividades académicas de educación remota:
Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otros" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.
 - a. Teléfono Inteligente.
 - b. Tableta.
 - c. Computadora de escritorio o laptop personal.
 - d. Computadora de escritorio o laptop compartida.
 - e. Equipo en renta (Café internet).
 - f. Equipo prestado.
 - g. Otra _____

5. ¿Recibiste apoyo con una beca en especie de la UAM?
Si tu respuesta es No, pasa a la pregunta 7.

- a. Sí
- b. No

6. ¿Cuáles fueron las razones por las que consideras que la beca en especie fue útil o no?

- a) La capacidad técnica del equipo fue suficiente, funcionó.
- b) La conectividad a internet fue adecuada.
- c) El equipo proporcionado me permitió realizar todas las actividades solicitadas por los profesores (as).
- d) El equipo proporcionado me permitió utilizar software especializado para el desarrollo de mis actividades académicas.
- e) La capacidad técnica del equipo fue insuficiente, no funcionó.
- f) La conectividad a internet era baja / limitada.
- g) El equipo proporcionado no me permitió realizar todas las actividades solicitadas por los profesores.
- h) El equipo proporcionado no me permitió utilizar software especializado para el desarrollo de mis actividades académicas.
- i) Otra

7. ¿Cómo han afectado los siguientes aspectos al desarrollo adecuado de tus actividades académicas en educación remota durante el trimestre 20-I?

La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Aspectos del ambiente de aprendizaje		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Ruidos y distractores externos a mi domicilio					
2.	Ruidos y distractores internos en mi domicilio					
3.	No contar con un espacio privado para realizar las actividades					
4.	Compartir el equipo con otros miembros en mi domicilio					
5.	Realizar labores domésticas en horarios programados para actividades académicas					
6.	Laborar desde casa en horarios programados para actividades académicas					
7.	Laborar fuera de casa en horarios programados para actividades académicas					

8.	Problemas directamente relacionados con la salud						
----	--	--	--	--	--	--	--

8. En tu opinión ¿Existieron otros aspectos que afectaron en el desarrollo adecuado de tus actividades académicas en educación remota durante el trimestre 20-I?
Máximo 15 palabras.

Sección 4. Tecnologías digitales

1. De los siguientes recursos digitales, de acuerdo con las instrucciones de tus profesores, señala cuáles y con qué frecuencia has utilizado en tus actividades académicas de educación remota en el trimestre 20-I.
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Tecnologías y medios digitales		Valoración					
1.	Correo electrónico institucional	No lo usé	1	2	3	4	5
2.	Correo electrónico (no institucional)						
3.	Aula virtual ENVIA.						
4.	Aula virtual Moodle.						
5.	Videoconferencias a través de Zoom.						
6.	Videoconferencias a través de Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex, Blue Jeans, Skype, otras de tus profesores.						
7.	Videoconferencias o webinars de otras instancias.						
8.	Biblioteca Digital Bidi UAM.						
9.	Bibliotecas virtuales externas.						
10.	Aulas virtuales comerciales (Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo, otras)						
11.	Nubes de almacenamiento de datos (Dropbox, Google Drive, One Drive, iCloud).						

12.	Videos de YouTube.						
13.	Apoyo de pizarras electrónicas, cámaras u otros dispositivos						
14.	Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, otras).						
15.	Plataformas de administración de proyectos						
16.	WhatsApp.						

2. De los siguientes recursos digitales, por decisión individual o con tus compañeros de clase, señala cuáles y con qué frecuencia has utilizado en tus actividades académicas de educación remota en el trimestre 20-I.

La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Tecnologías y medios digitales		Valoración					
1.	Correo electrónico institucional	No lo usé	1	2	3	4	5
2.	Correo electrónico (no institucional)						
3.	Aula virtual ENVIA.						
4.	Aula virtual Moodle.						
5.	Videoconferencias a través de Zoom.						
6.	Videoconferencias a través de Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex, Blue Jeans, Skype, otras de tus profesores.						
7.	Videoconferencias o webinars de otras instancias.						
8.	Biblioteca Digital Bidi UAM.						
9.	Bibliotecas virtuales externas.						
10.	Aulas virtuales comerciales (Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo, otras)						

11.	Nubes de almacenamiento de datos (Dropbox, Google Drive, One Drive, iCloud).						
12.	Videos de YouTube.						
13.	Apoyo de pizarras electrónicas, cámaras u otros dispositivos						
14.	Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, otras).						
15.	Plataformas de administración de proyectos						
16.	WhatsApp.						

3. ¿Cómo realizaste la conectividad de tus dispositivos hacia Internet?

Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otra" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.

- a) Renta domiciliada con alguna compañía.
- b) Uso del plan de datos de telefonía móvil.
- c) Acceso compartido con algún conocido.
- d) Plan adjunto a la beca en especie (SIM).
- e) Otra _____

4. ¿Cuáles medios institucionales consultaste o usaste durante la implementación del PEER?

Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otra" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.

- a. Sitio web de la Unidad
- b. Sitio contigoencasa
- c. Correo electrónico institucional
- d. Facebook UAM-X
- e. Twitter UAM-X
- f. Instagram UAM-X
- g. Otra _____

Sección 5. Organización del curso

1. En tu opinión ¿Qué tan coordinado estuvo el grupo docente a lo largo del trimestre para el desarrollo de los contenidos del módulo?

La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. ¿Las actividades de aprendizaje realizadas en cada Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División) Fortalecieron el desarrollo de la investigación o proyecto modular?
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. ¿Experimentaste dificultades en el desarrollo de la investigación o proyecto modular en el marco del PEER respecto a la realizada en la modalidad presencial?
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. En tu opinión ¿Cuáles son las principales ventajas que existieron para desarrollar la investigación o proyecto modular en el marco del PEER respecto a la realizada en la modalidad presencial?
Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otros" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.

- El trabajo con mi equipo mediante reuniones remotas.
- Las asesorías remotas con mis profesores (as).
- La recopilación de información.
- El uso de los medios digitales.
- El aprovechamiento del tiempo que empleaba en traslados de casa-Unidad-casa, en actividades académicas.
- Otra _____

5. En tu opinión ¿Cuáles son las principales dificultades que existieron para desarrollar la investigación o proyecto modular en el marco del PEER respecto a la realizada en la modalidad presencial?

Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otra" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.

- a. Para trabajar con mi equipo.
- b. Para las asesorías con mis profesores (as).
- c. Para recopilar información.
- d. Aspectos técnicos y de conectividad.
- e. Falta de desarrollo experimental, de campo o clínico.
- f. No experimenté dificultades.
- g. Otra _____

6. ¿Qué tanto se han llevado a cabo las siguientes acciones de organización por parte del grupo docente asignado a los cursos del trimestre 20-I?

Organización de los cursos		Participación de los profesores			
		Todos los profesores (as)	La mayoría de los profesores (as)	Algunos profesores (as)	Ninguno
1.	Te presentaron el programa del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División)				
2.	Los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División) incluyeron: objetivos, unidades temáticas, temas desglosados, bibliografía, otros apoyos didácticos (películas, videos y formas de evaluación).				
3.	En los programas Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División) incluyeron un cronograma de actividades con fechas-compromiso establecidas para el grupo de docentes y el alumnado.				
	En los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División) incluyeron actividades				

Organización de los cursos		Participación de los profesores			
		Todos los profesores (as)	La mayoría de los profesores (as)	Algunos profesores (as)	Ninguno
	realizadas en modalidad sincrónica (tiempo real).				
4.	En los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División) incluyeron actividades realizadas en modalidad sincrónica (tiempo real).				
5.	En los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División) incluyeron actividades realizadas en modalidad asincrónica (actividades independientes).				
6.	Desarrollaron las actividades realizadas en tiempo real (como videoconferencias) conforme a lo establecido en el programa.				
7.	Programaron actividades que debías realizar por tu cuenta (tareas, prácticas, ensayos, ejercicios, revisiones bibliográficas, etc.) incluyendo indicaciones, valor en la evaluación y materiales en los que podrías apoyarte.				
8.	Consideraron asesorías fuera del horario establecido para los cursos.				

Sección 6. Aprendizajes y logros educativos

- De los objetivos de curso planteados en los programas del Módulo-UEA (UEA complementarias, componentes o apoyos de acuerdo a tu División), para el trimestre 20-I durante los cursos en educación remota, consideras que:
Selecciona una opción.

- a. Aprendí totalmente los contenidos que vimos durante los cursos, de acuerdo con el programa.
 - b. Aprendí parcialmente los contenidos que vimos durante los cursos, de acuerdo con el programa.
 - c. Aprendí mínimamente los contenidos que vimos durante los cursos, de acuerdo con el programa.
 - d. No aprendí los contenidos que vimos durante los cursos, de acuerdo con el programa.
2. La calidad de los conocimientos y aprendizajes adquiridos en la educación remota en el trimestre 20-I ¿Se debe a?
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Condiciones para el aprendizaje		Nivel y calidad de los conocimientos			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	La duración del trimestre (9 semanas)				
2.	El conocimiento y preparación del grupo docente sobre los temas del curso.				
3.	Las formas y estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por el grupo docente..				
4.	Las formas y estrategias de evaluación utilizadas por el grupo docente.				
5.	La modalidad remota.				
6.	Mi dedicación al estudio y preparación de actividades asignadas por el grupo docente.				
7.	La falta de asesorías extra-clase.				
8.	Incremento de asesorías por el grupo docente.				
9.	Los apoyos institucionales: apoyo técnico, trámites escolares, asesorías y tutorías psicopedagógicas, etc.).				

3. ¿Qué otra condición puedes mencionar referente a los conocimientos y aprendizajes adquiridos en la educación remota en el trimestre 20-I?
Máximo 15 palabras.

4. Durante el trimestre 20-I, en enseñanza remota, selecciona los apoyos didácticos principales que utilizó el grupo docente para fortalecer las actividades de enseñanza-aprendizaje: Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otra" por favor menciona cuáles.
Máximo 15 palabras.

- a. Apuntes, antologías para la UEA o Módulo
- b. Artículos, libros de texto
- c. Documentales (material de apoyo docente, auditivo, visual y multimedia)
- d. Casos de estudio *in situ* expuestos en clase virtual
- e. Programas computacionales
- f. Presentaciones dinámicas
- g. Guías instruccionales
- h. Software especializado de acuerdo a la disciplina
- i. Infografías
- j. Tutoriales
- k. Otra _____

5. Durante el trimestre 20-I en enseñanza remota las actividades asignadas por el grupo docente fueron:

Actividades		Tipo		
		En equipo	Individual	No lo usaron
1.	Ejercicios, prácticas y formularios			
2.	Controles de lectura y resúmenes			
3.	Ensayos			
4.	Revisiones bibliográficas			
5.	Prototipos y maquetas			
6.	Dibujos, bocetos, planos			
7.	Presentaciones y exposiciones			
8.	Reportes o informes de investigación			
9.	Materiales videográficos			

10.	Análisis de casos			
-----	-------------------	--	--	--

6. ¿Qué otras actividades asignadas por el grupo docente generaron mayor impacto en tu aprendizaje durante el trimestre 20-I en enseñanza remota?
Máximo 15 palabras.

7. La educación remota utilizada en el trimestre 20-I te permitió
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Habilidades y actitudes		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Conocer y fortalecer el uso de medios y tecnologías digitales					
2.	Aprender por mi cuenta					
3.	Trabajar y colaborar con mis compañeros					
4.	Comprometerme con la sociedad al estudiar desde casa					
5.	Adaptarme a las circunstancias actuales					
6.	Comunicarme de manera efectiva y respetuosa con los profesores y con mis compañeros					
7.	Desarrollar una actitud crítica sobre los aspectos de enseñanza-aprendizaje					
8.	Potenciar mi disciplina de estudio buscando obtener un mayor aprendizaje individual y de mi grupo docente.					

8. En las formas y estrategias de evaluación implementadas por el grupo docente durante el trimestre 20-I en educación remota:

Evaluación de los aprendizajes		Aplicación de los profesores			
		Todos los profesores (as)	La mayoría de los profesores (as)	Algunos profesores (as)	Ninguno
1.	Los criterios y formas de evaluación fueron claros y se respetaron				
2.	Los criterios y formas de evaluación correspondieron con los contenidos temáticos				
3.	La evaluación integró formas y estrategias diversas				
4.	Se realizaron actividades de retroalimentación de la evaluación				

9. Si tu curso incluía actividades prácticas ¿Cómo las abordaron?
Elige una opción.

- a. Se excluyeron
- b. Se sustituyeron con ejemplos y recursos digitales

10. Enlista y evalúa al grupo docente que te impartió clases durante el trimestre 20-I, considerando su adaptación a la educación remota.

Para tu evaluación por favor emplea la ponderación de: Excelente, Muy bueno, Bueno, Regular y Malo.

Sección 7. Apoyo institucional

1. Los apoyos institucionales para la implementación de enseñanza remota en el trimestre 20-I fueron:

Tipo de apoyos		Calidad de los apoyos				
		Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente	No lo solicité
1.	Soporte técnico oportuno de las instancias de apoyo informático a la docencia.					
2.	Soporte administrativo oportuno de las instancias de apoyo en la gestión escolar y académica.					
3.	Formación en el uso de tecnologías y recursos digitales					

	(cursos, guías, tutoriales, infografías) para las actividades académicas en este trimestre.					
4.	Acompañamiento del tutor o coordinador.					
5.	Apoyo psicológico-emocional.					

2. ¿Qué otro apoyo institucional para la implementación de enseñanza remota en el trimestre 20-I tuviste?

Máximo 15 palabras.

Sección 8. Experiencias, perspectivas y alcances

1. En tu opinión ¿Cómo contribuyó el PEER para dar continuidad a las actividades docentes en la UAM -X durante el trimestre 20-I?

Aspectos del PEER		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Permitió enfrentar la contingencia sanitaria y continuar con las actividades de docencia.					
2.	Se caracterizó por ser flexible y acoplarse a las circunstancias actuales.					
3.	Consideró las condiciones socio económicas diversas del alumnado.					
4.	Tomó en cuenta los conocimientos y habilidades necesarias del grupo de docentes para la educación remota					
5.	Valoró las capacidades institucionales para proporcionar los apoyos técnicos y de gestión necesarios para operar la educación remota.					
6.	Fortaleció el trabajo colaborativo del alumnado.					
7.	Fortaleció el trabajo colaborativo alumno (a) -profesor (a).					
8.	Se aplicó el sistema modular en educación remota.					
9.	Fortaleció y sostuvo los vínculos sociales y humanos.					

10.	Fortaleció la construcción de los aprendizajes y las habilidades.						
-----	---	--	--	--	--	--	--

2. En tu opinión, las principales dificultades que enfrentaste en la implementación del PEER para dar continuidad a las actividades de aprendizaje en el trimestre 20-I fueron:

Dificultades		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Relacionadas con tus condiciones para realizar las actividades académicas.					
2.	De apoyo institucional técnico y administrativo.					
3.	De comunicación institucional para informar de fechas, acciones y decisiones importantes.					
4.	De conocimientos y habilidades para el manejo de recursos y apoyos digitales.					
5.	De manejo de estrategias de aprendizaje.					
6.	De manejo de estrategias para responder a la evaluación en enseñanza remota.					
7.	Duración del trimestre (9 semanas)					

3. ¿Qué otra dificultad enfrentaste en la implementación del PEER para dar continuidad a las actividades de aprendizaje en el trimestre 20-I?
Máximo 15 palabras.

4. En tu opinión ¿Para mejorar la docencia en la UAM-X qué es necesario?
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Aspectos a mejorar		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Fortalecer la formación del alumnado para el manejo de tecnologías y recursos digitales.					
2.	Fortalecer la formación del grupo de docentes para el manejo de tecnologías y recursos digitales.					

3.	Fortalecer la formación del grupo de docentes en el diseño instruccional del desarrollo de los contenidos en espacios virtuales.					
4.	Fortalecer la formación del grupo de docentes en estrategias de enseñanza-aprendizaje en modalidades remota y presencial.					
5.	Fortalecer la formación del grupo de docentes en estrategias de evaluación en enseñanza remota y presencial.					
6.	Fortalecer y mejorar los materiales y apoyos didácticos utilizados y generados.					
7.	Mantener y mejorar los apoyos institucionales (técnico, becas en especie, asesoría, tutoría).					
8.	Mantener y mejorar los apoyos institucionales (coordinaciones, servicios administrativos, servicios técnicos etc.).					
9.	Apoyar el desarrollo de habilidades para el aprendizaje del alumnado.					
10.	Promover una gestión académica eficiente y oportuna.					
11	Diseño de mecanismos para el desarrollo e implementación del sistema modular en la modalidad a distancia o semipresencial.					

5. La planeación y organización del próximo trimestre 20-P en la UAM-X debe considerar:
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Condiciones de retorno		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Las condiciones de traslado a la universidad de las y los alumnos					
2.	Los espacios limitados en la universidad para garantizar la sana distancia (tamaño reducido de las aulas)					
3.	El latente riesgo de contagio para la comunidad universitaria					
4.	La programación de clases que considere que algunos componentes sean virtuales y otros presenciales					
5.	Los contenidos prácticos que representan mayor grado de dificultad para ser impartidos en enseñanza remota					
6.	La necesidad de contar con protocolos de limpieza constante y material y equipo de protección para toda la comunidad universitaria					
7.	El fortalecimiento de los procesos administrativos a distancia.					

6. En tu opinión ¿Qué otro aspecto debe ser considerado para el próximo trimestre en la Unidad?
Considera principalmente la problemática de Salud que se enfrenta actualmente.
7. Califica del 1 al 10 tu experiencia en la educación remota durante el trimestre 20-I:
La ponderación es de 1 a 10, considerando que 1 es nada satisfactoria y 10 es muy satisfactoria.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Comentarios generales
Máximo 50 palabras

¡Muchas gracias por tu participación!

Los resultados de esta encuesta serán oportunamente difundidos por los medios institucionales.

Anexo II.

UAM XOCHIMILCO

Valoración de la implementación del PEER
(Trimestre 20-I)

Sección 1. Consulta a Docentes del PEER UAM-X

Presentación:

El presente cuestionario de consulta busca valorar y documentar la experiencia de educación remota en la UAM-X.

Agradecemos tu participación comprometida y entusiasta.

Atentamente,

Grupo de trabajo del PEER de la UAM-Xochimilco.

- Dirección de correo electrónico:

Sección 2. Datos generales

1. Número de empleado
2. Edad
3. Género
 - a. Femenino
 - b. Masculino
 - c. Prefiero no decir
4. División
 - a. DCBS
 - b. DCSH
 - c. DCYAD
5. Departamento
6. Área de investigación
7. Docente:
 - a. Tiempo completo
 - b. Temporal
 - c. Ambas
8. Turno
 - a. Matutino
 - b. Vespertino
 - c. Ambos
9. Pertenece al SNI
 - a. SI
 - b. No

Sección 3. Experiencia previa y ambientes de aprendizaje

1. ¿Has tenido experiencia previa de docencia en enseñanza remota, a distancia o semipresencial?

- a. Si
- b. No

2. ¿Tu experiencia previa de docencia en modalidad virtual, a distancia o semipresencial fue?

Impartición de docencia	Experiencia virtual previa			
	Muy buena	Buena	Regular	Mala
a) En otras instituciones.				
b) En la UAM, he combinado clases presenciales y utilizado de recursos digitales.				

Sección 4. Tecnologías digitales

1. De los siguientes recursos digitales, señala cuáles y con qué frecuencia has utilizado en tus actividades académicas de educación remota en el trimestre 20-I.

La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Tecnologías y medios digitales		Ámbitos de uso					
		No lo usé	1	2	3	4	5
1.	Correo electrónico institucional.						
2.	Correo electrónico (no institucional).						
3.	Aula virtual ENVIA.						
4.	Aula virtual Moodle.						
5.	Videoconferencias a través de Zoom.						
6.	Videoconferencias a través de Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex, Blue Jeans, Skype, otras) de tus profesores.						
7.	Videoconferencias o webinars de otras instancias.						

Tecnologías y medios digitales		Ámbitos de uso					
		No lo usé	1	2	3	4	5
8.	Biblioteca Digital Bidi UAM.						
9.	Bibliotecas virtuales externas.						
10.	Aulas virtuales comerciales (Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo, otras)						
11.	Nubes de almacenamiento de datos (Dropbox, Google Drive, One Drive, iCloud).						
12.	Videos de YouTube.						
13.	Apoyo de pizarras electrónicas, cámaras u otros dispositivos						
14.	Redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, otras).						
15.	Plataformas de administración de proyectos						
16.	WhatsApp.						

Sección 5. Organización de las actividades docentes

1. Durante el trimestre 20-I la interacción que tuviste con el alumnado fue:
Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otros" por favor menciona cuáles.
Máximo 15 palabras.
 - a. Sincrónica (tiempo real) de acuerdo al horario establecido en la programación.
 - b. Asincrónica con actividades específicas.
 - c. Ambas, sincrónica y asincrónica.
 - d. Otra.

2. La planeación de mis cursos para el trimestre 20-I consideró:

	Valoración
--	-------------------

Aspectos para la organización y la práctica docente		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Planear y organizar los objetivos de aprendizaje y los contenidos, con base en el tiempo de duración del trimestre (9 semanas)				
2.	Planear y organizar actividades sincrónicas y asincrónicas acordes con los objetivos y contenidos elegidos.				
3.	Incorporar en la planeación de curso los apoyos didácticos y formas de evaluación.				
4.	Incluir un cronograma de actividades con fechas-compromiso establecidas para el profesor y el alumnado.				
5.	Asesorar al alumnado fuera del horario establecido para los cursos.				
6.	Determinar actividades equivalentes a trabajo experimental, de campo, clínico en talleres, con las herramientas digitales				
7.	Elaborar un diagnóstico para conocer los recursos tecnológicos y el ambiente de aprendizaje en el que se encuentra el alumnado.				

Sección 6. Aprendizajes y práctica docente.

1. Para la organización de las actividades docentes en el marco del sistema modular durante el trimestre 20-I en enseñanza remota ¿Qué elementos se consideraron?

Aspectos para la organización y la práctica docente		Valoración			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Entregar al alumnado un programa operativo acorde con la duración del trimestre.				
2.	Planear y organizar todos los contenidos y la investigación o proyecto modular del Módulo-UEA presentados en el programa operativo de manera conjunta entre todos los docentes que integran el módulo.				
3.	Mantener comunicación constante entre los docentes que integran el Módulo-UEA a lo largo del trimestre.				
4.	Desarrollar actividades específicas para la interacción sincrónica y comunicarlas en tiempo y forma al alumnado.				
5.	Desarrollar actividades específicas para la interacción asincrónica y comunicarlas en tiempo y forma al alumnado.				
6.	Establecer claramente los medios y formas de comunicación para las actividades a desarrollar, su retroalimentación y las asesorías para el alumnado.				
7.	Promover un diálogo respetuoso y empático acorde con la situación de contingencia y las necesidades de aprendizaje del alumnado.				
8.	Fortalecer las habilidades de comunicación e interacción con el alumnado en la enseñanza.				

		Valoración			
9.	Establecer actividades y criterios de evaluación claros.				
10.	Diversificar las formas y estrategias de evaluación para favorecer los aprendizajes del alumnado.				
11.	Comunicar y retroalimentar en tiempo y forma al alumnado los resultados de las evaluaciones.				

2. Durante el trimestre 20-I, en enseñanza remota, selecciona los recursos didácticos que utilizaste para fortalecer las actividades docentes: Apuntes, antologías para la UEA o Módulo. Puedes señalar más de una opción. Si eliges la opción "otros" por favor menciona cuáles. Máximo 15 palabras.

- a. Apuntes, antologías para la UEA o Módulo.
- b. Artículos, libros de texto.
- c. Documentales (material de apoyo docente, auditivo, visual y multimedia).
- d. Casos de estudio in situ expuestos en clase virtual.
- e. Programas computacionales.
- f. Presentaciones dinámicas.
- g. Guías instruccionales.
- h. Software especializado de acuerdo a la disciplina.
- i. Infografías.
- j. Tutoriales.
- k. Otra.

3. Las actividades docentes desarrolladas durante el trimestre 20-I en enseñanza remota, permitieron:

Conocimientos y habilidades		Nivel y calidad de los conocimientos			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Adquirir conocimientos teóricos y metodológicos para la práctica docente.				
2.	Adquirir habilidades para el manejo de recursos y medios digitales para la docencia.				

		Nivel y calidad de los conocimientos			
3.	Implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje novedosas.				
4.	Implementar estrategias de evaluación de los aprendizajes novedosos.				
5.	Elaborar materiales didácticos útiles en la enseñanza.				
6.	Mejorar las habilidades de comunicación e interacción con el alumnado.				
7.	Integrar los conocimientos según en el sistema a lo largo del módulo				
8.	Aplicar el sistema modular de manera adecuada.				

4. Durante el trimestre 20-I en enseñanza remota ¿Cuáles materiales, secuencias, apoyos o recursos didácticos diseñaste para lograr aprendizajes significativos?
Máximo 15 palabras.
5. Durante el trimestre 20-I en enseñanza remota, las actividades asignadas al alumnado fueron:

Actividades		Tipo		
		En equipo	Individual	No lo usé
1.	Ejercicios, prácticas y formularios.			
2.	Controles de lectura y resúmenes.			
3.	Ensayos.			
4.	Revisiones bibliográficas.			
5.	Presentaciones y exposiciones.			
6.	Reportes, informes o bitácoras.			
7.	Materiales videográficos.			
8.	Análisis de casos.			
9.	Cartografía temática,			

10.	Proyectos.			
11.	Modelos, maquetas y prototipos.			
12.	Infografías y carteles, material gráfico.			

6. Menciona cuáles otras actividades en enseñanza remota fueron asignadas al alumnado en el trimestre 20-I
Si no asignaste ninguna actividad adicional, pasa a la sección 7.

Sección 7. Apoyo institucional

1. De las instancias institucionales, en cuáles solicitaste apoyo y cuál fue la calidad del servicio:

Instancia		Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente	No solicite apoyo
1.	Rectoría de Unidad					
2.	División					
3.	Jefaturas de Departamento					
4.	Comunidad universitaria					
5.	Profesores, estudiantes, administrativos					

7.	Coordinación de Educación Continua y a Distancia (CECAD).					
8.	Coordinación de servicios de cómputo (COSECOM)					

2. Los apoyos institucionales para la implementación de la enseñanza remota en trimestres 20-I fueron:

Tipo de apoyos		Calidad de los apoyos					No lo solicité
		No lo solicité	Muy bueno	Bueno	Suficiente	Insuficiente	
1.	Soporte técnico oportuno de las instancias de apoyo informático a la docencia.						
2.	Soporte administrativo oportuno de las instancias de apoyo en la gestión escolar y académica.						
3.	Formación docente en el uso de tecnologías y recursos digitales ofrecida (cursos, guías, tutoriales, infografías) resultó útil para su práctica						

	académica en este trimestre.						
4.	Formación para la práctica docente en enseñanza virtual.						
5.	Formación docente para elaborar materiales didácticos útiles en la enseñanza remota y presencial.						

Sección 8. Valoración general del PEER

1. De los siguientes elementos ¿Cómo contribuyó el PEER para dar continuidad a las actividades docentes en las UAM durante el trimestre 20-I?

Aspectos del PEER		Valoración			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Permitió la continuidad de las actividades de docencia en el contexto de la contingencia.				
2.	Considero la flexibilidad para acoplarse a las circunstancias actuales.				
3.	Proporcionó becas en especie a los estudiantes que no contaban con infraestructura tecnológica.				
4.	Proporcionó los apoyos técnicos y de gestión necesarios para operar la enseñanza remota.				

2. ¿De qué otra forma contribuyó el PEER en la continuidad de sus actividades docentes?
Máximo 15 palabras.

3. En tu opinión las principales dificultades que enfrentaste en la implementación del PEER para dar continuidad a las actividades docentes en el trimestre 20-I fueron:

Dificultades		Valoración			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Relacionadas con las condiciones del alumnado para realizar las actividades académicas.				
2.	De apoyo institucional técnico y administrativo.				
3.	De comunicación institucional para informar de fechas, acciones y decisiones importantes.				
4.	De conocimientos y habilidades para el manejo de recursos y apoyos digitales del alumnado y docentes				
5.	De manejo de estrategias de enseñanza-aprendizaje.				
6.	De manejo de estrategias de evaluación en enseñanza remota.				
7.	De limitaciones de aplicación y seguimiento del sistema modular.				
8.	De exclusión de temas y contenidos que afectan la formación del alumnado.				
9.	Del desarrollo de otras funciones sustantivas dado el tiempo invertido en la docencia (investigación y difusión).				
10.	La duración del trimestre (9 semanas).				

Dificultades		Valoración			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
11.	Situaciones personales de los profesores.				

4. ¿Qué otra dificultad enfrentaste en la implementación del PEER para dar continuidad a las actividades docentes en el trimestre 20-I?
Máximo 15 palabras.

5. En tu opinión para mejorar la docencia es necesario:
La ponderación va de 1 a 5, considerando el valor de 1 como nada y 5 como mucho.

Aspectos a mejorar		Valoración				
		1	2	3	4	5
1.	Fortalecer la formación docente para el manejo de tecnologías y recursos digitales.					
2.	Fortalecer la formación docente en estrategias de enseñanza-aprendizaje en enseñanza remota y presencial.					
3.	Fortalecer la formación docente en estrategias de evaluación en enseñanza remota y presencial.					
4.	Fortalecer y mejorar los materiales y apoyos didácticos utilizados y generados.					
5.	Mantener y mejorar los apoyos institucionales (técnico, becas, asesoría, tutoría).					
6.	Mantener y mejorar los apoyos institucionales (coordinaciones, servicios administrativos, servicios técnicos etc.).					
7.	Promover una gestión académica eficiente y oportuna.					

6. En el contexto de la pandemia, la planeación y organización del próximo trimestre 20-P en la UAM debe considerar:

Condiciones de retorno		Valoración			
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Las condiciones de traslado a la universidad del alumnado.				
2.	Los espacios limitados en la universidad para garantizar la sana distancia (tamaño reducido de las aulas).				
3.	El latente riesgo de contagio para la comunidad universitaria.				
4.	La programación de clases que considere que algunos componentes sean virtuales y otros presenciales.				
5.	Los contenidos temáticos que representan mayor grado de dificultad para ser impartidos en enseñanza remota.				
6.	La necesidad de contar con protocolos de limpieza constante y material y equipo de protección para toda la comunidad universitaria.				
7.	El fortalecimiento de los procesos administrativos a distancia.				

7. En tu opinión, en el contexto de la pandemia ¿Qué otro factor se debe considerar en la planeación y organización del próximo trimestre 20-P en la UAM?
Máximo 15 palabras.
8. Califica del 1 al 10 tu experiencia en la educación remota durante el trimestre 20-I:
La ponderación es de 1 a 10, considerando que 1 es nada satisfactoria y 10 es muy satisfactoria.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Comentarios generales: (máximo 50 palabras)
Máximo 50 palabras.

¡Muchas gracias por tu participación!

Los resultados de esta encuesta serán oportunamente difundidos por los medios institucionales.

Anexo III. Instrumento narrativa docente

Universidad Autónoma Metropolitana

**Evaluación de la implementación del Programa Emergente de Enseñanza Remota
(PEER) por parte del Cuerpo Docente (Trimestre 20-I)**

Presentación

El presente instrumento de consulta es una de las fuentes de información documental y de campo para valorar las experiencias que como docentes vivimos en implementación del PEER en la UAM Xochimilco.

Agradecemos tu participación comprometida y atenta dada la relevancia de esta política institucional en la contingencia

Atentamente

Sección 1. Datos generales

Antigüedad en la UAM en años:

Tipo de contrato: Definitivo () Curricular ()

Tiempo de dedicación: Tiempo completo () Medio tiempo ()

Horas de docencia semana/mes en Licenciatura:

Edad en años:

División: CBS () CSH () CYAD ()

Departamento:

Programa (s) académico (s) en el que participa:

Licenciatura:

Posgrado:

Sección 2. Planeación, organización y evaluación

1. Describa su experiencia en la planeación y organización de las actividades para la docencia en modalidad remota en el sistema modular
2. Describa su experiencia en el desarrollo de la docencia y la investigación modular durante el trimestre 20-I (estrategias de enseñanza-aprendizaje, evaluación, comunicación, etc.).

Sección 3. Aprendizajes para la impartición de docencia

1. Describa sus aprendizajes en la planeación y organización de las actividades para la docencia en modalidad remota
2. Describa sus aprendizajes en el desarrollo de la docencia y la investigación modular durante el trimestre 20-I (estrategias de enseñanza-aprendizaje, evaluación, comunicación, etc.).

Sección 4. Problemas y restricciones

3. ¿Cuáles han sido los problemas y las restricciones más importantes (tipo de contenido, manejo de tecnologías digitales, organización del trabajo docente,

apoyos técnicos, condicione del alumnado, instancias de apoyo en la universidad, asesorías etc.) a los que se ha enfrentado para la implementación del PEER?

4. ¿Cómo los ha resuelto y cuáles persisten?

Sección 5. Logros que pueden aprovecharse para el futuro

5. Con base en las experiencias y aprendizajes adquiridos en su práctica docente durante el trimestre 20-I ¿Cómo podría mejorar su desempeño docente en la modalidad presencial y remota?
6. Señale algunas propuestas que permitan mejorar el PEER para el trimestre 20-P, y que tengan implicaciones en la educación presencial que normalmente imparte la UAM, de acuerdo con el sistema modular.
7. ¿Cuáles considera que serán las principales implicaciones del PEER para el futuro de la UAM?

Sección 6. Comentarios generales

8. Comentarios generales (máximo 100 palabras)

Anexo IV. Instrumento narrativas órganos personales e instancias de apoyo

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco
Evaluación de la implementación del PEER
Dimensión organizacional
(Trimestre 20-I)
Presentación

El presente instrumento de consulta es una de las fuentes de información documental y de campo para valorar la implementación del PEER en la Unidad Xochimilco de la UAM. El propósito es documentar las experiencias y modos de organización y sus implicaciones en la toma de decisiones de corto y mediano plazo.

Agradecemos tu participación comprometida y atenta dada la relevancia de esta política institucional.

Atentamente

Grupo de trabajo para la evaluación del PEER-UAM X

Sección 1. Datos generales

Cargo:

Rectoría

Secretaría Unidad

Dirección de División

Jefatura de Departamento

Coordinación de estudios licenciatura:

Coordinación de estudios de posgrado:

Coordinación de apoyo a las actividades de docencia

Coordinación de Educación Continua y a Distancia

Coordinación de servicios informáticos

Servicios escolares

Sección 2. Planeación y organización

1. ¿Cuál ha sido su experiencia en la planeación y organización para la implementación del PEER? (recursos disponibles, comunicación vertical y horizontal, coordinación entre áreas, relaciones formales e informales entre áreas y personas)
2. ¿Cuál fue su experiencia en la dirección del proceso de implementación del PEER?

Sección 3. Aprendizajes para la gestión académica y la organización

3. ¿Cuáles son los aprendizajes que se han derivado de la implementación del PEER, en la gestión académica y en la organización de las actividades?

Sección 4. Problemas y dificultades enfrentados en la implementación

4. ¿Cuáles ha sido los problemas y las dificultades (organización del trabajo, técnicos, relacionados con los profesores, estudiantes, órganos personales e instancias de apoyo, económicos, comunicación) para la implementación del PEER?
5. ¿Cómo se han resuelto y cuáles persisten?

Sección 5. Logros para la Unidad que puedan aprovecharse para el futuro

6. ¿Cuáles han sido los principales logros y retos en este proceso y sus implicaciones para el futuro?
7. Señale algunas propuestas que permitan mejorar el PEER y que tengan implicaciones en la educación presencial que normalmente imparte la UAM, de acuerdo con su modelo académico.

Sección 6. Comentarios generales

Bibliografía

Bray, M., Adamson, B., & Mason, M. (2010). *Educación comparada enfoques y métodos*. Buenos Aires, México, Santiago y Montevideo: Granica.

Creswell, J., & Poth, c. (2017). *Qualitative Inquiry and Reseacrh Design: choosing Among Five Approaches*. Los Angeles: SAGE.

Dewey, J. (2010). *Experiencia y educación*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Glasser, B., & Srauss, A. (1978). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine Press.

Patton, M. (1998). *How to use qualitative methods in evaluation*. California: Sage.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2006). *Foundations of Mixed Methods Research Integrating Quantitative and Qualitative. Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. Los Angeles: SAGE.

UAM . (2020). *Informe ejecutivo*. México: UAM.

UAM (d). (2020). *Informe de actividades 2019. Universidad Autónoma Metropolitana*. Ciudad de México: UAM.

UAM. (2020). *Legislación Universitaria*. México: UAM.