

Evaluación de la modalidad semipresencial en asignaturas de grado de Ciencias de la Salud

Evaluation of the blended learning modality in health sciences programs

Carlos H. Spector¹, Judit Figueira-Teuly², Viviana Estienne³, María José Padilla⁴, Carlos Canova-Barrios^{5*}

¹ Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES); cspector@uces.edu.ar, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-0079-5307>

² Secretaria de asuntos académicos de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES); jfigueira@uces.edu.ar, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6785-4922>

³ Departamento de Capacitación Docente, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES); vestienne@uces.edu.ar, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-9283-0629>

⁴ Coordinadora académica de la carrera de Medicina, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES); mpadilla@uces.edu.ar, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5686-2860>

⁵ Coordinador académico de la carrera de Enfermería, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES); ccanova@uces.edu.ar, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3901-6117>

* Correspondencia: ccanova@uces.edu.ar

Recibido: 28/10/23; Aceptado: 5/12/23; Publicado: 11/12/23

Resumen:

Introducción: Los sistemas para la gestión del aprendizaje han captado gran atención después de la pandemia por COVID-19 para el desarrollo de las modalidades de enseñanza virtual (remoto) y mixta (blended learning) en las instituciones de educación superior. Estos procesos merecen un proceso de evaluación constante para realizar intervenciones para su fortalecimiento y adaptación a los requerimientos de docentes y alumnos. El objetivo del presente estudio fue comparar las calificaciones parciales de los alumnos que cursaron asignaturas en modalidad presencial y semipresencial de la Facultad de Ciencias de la Salud y evaluar el grado de satisfacción del alumnado con la modalidad semipresencial. Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo y cuantitativo. La muestra estuvo constituida por 2356 calificaciones parciales de 45 asignaturas y 189 alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud. Se implementó el Cuestionario de Satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line de Llorente. Resultados: Se encontraron medias de calificaciones que oscilaban entre 6,49 y 6,60 en los periodos comparados sin detectarse diferencias estadísticamente significativas. Respecto a la satisfacción del alumnado, se identificó un mayor nivel de satisfacción con los aspectos relacionados con el profesor-tutor y la satisfacción fue alta en todas las dimensiones. Conclusión: Las calificaciones son equivalentes en los periodos comparados, mostrando que la semipresencialidad no impactó para mejor, ni peor en las calificaciones parciales de los alumnos en el periodo estudiado, y el nivel de satisfacción de los alumnos fue alto y estuvo vinculado con buena conexión a internet, menor edad y sede del aprendizaje.

Palabras clave: Educación Médica, Educación a distancia, Estudiantes

Abstract:

Introduction: After the COVID-19 pandemic, learning management systems have attracted great attention for the development of virtual (remote) and blended learning in higher education institutions. These processes deserve a continuous evaluation process to carry out interventions for their strengthening and adaptation to the needs of teachers and students. The objective of the present study was to compare the partial grades of students who took subjects in face-to-face and blended learning at the School of Health Sciences, and to evaluate the level of student satisfaction with blended learning. Methods: Descriptive, retrospective, and quantitative study. The sample consisted of 2356 partial grades of 45 subjects and 189 students of the Faculty of Health Sciences.

The Llorente Satisfaction Questionnaire of University Students Towards Online Training was implemented. Results: Mean grades ranging from 6.49 to 6.60 were found in the periods compared, without detecting statistically significant differences. Regarding student satisfaction, a higher level of satisfaction was found with aspects related to the teacher-tutor and satisfaction was high in all dimensions. Conclusions: Grades are equivalent in the periods compared, showing that blended learning did not have a better or worse impact on students' partial grades in the period studied, and the level of student satisfaction was high and related to good internet connection, younger age, and place of study.

Keywords: Medical Education, Distance Education, Students, Health Occupations Students.

1. Introducción

La modalidad de alternancia en el estudio universitario, muchas veces denominada "semipresencial", requiere la aplicación de estrategias específicas que la diferencian de las clases expositivas a distancia o enseñanza tradicional mediada por la tecnología digital. El modelo de docencia semipresencial implica el aula virtual como espacio asociado al aula física o *blended learning* (1). Esta consiste en la combinación de actividades de enseñanza y aprendizaje en espacios físicos (aulas, centros de simulación, instituciones asistenciales, laboratorios) con otras que se llevan a cabo en entornos virtuales o espacios digitales (plataformas informáticas, especialmente las educativas, correo electrónico, mensajería, etc.) (2). Este tipo de modalidad de enseñanza se sustenta en la autonomía conferida a los estudiantes para regular sus aprendizajes de los contenidos, la flexibilización de los tiempos dedicados al estudio, la utilización a voluntad de distintos espacios para la lectura y las producciones. Estas últimas, preferiblemente generadas dentro de grupos colaborativos (3). Desde luego que se requiere conexión de internet adecuada, la disponibilidad de plataformas virtuales y el equipamiento apropiado. Cuando se rompe la barrera del aula física, el aprendizaje se vuelve ubicuo pudiendo darse "en todo momento y en todo lugar" (4).

Bajo la modalidad semipresencial, la distribución horaria de las sesiones sincrónicas y asincrónicas se encuentra regulada por un cronograma que elabora el docente con los temas y guiones que se desarrollarán en las sesiones presenciales. Fuera de los encuentros pautados, los estudiantes cuentan con la posibilidad de invertir el tiempo del modo que les resulte conveniente, tanto el dedicado a la búsqueda del material educativo y el estudio como a la elaboración de las actividades que se les asigna (5). La responsabilidad principal de los profesores, además de conocer sus asignaturas, implica ayudar en el aprendizaje de habilidades sociales y de relación interpersonal, un ámbito donde la presencialidad tiene un papel crucial, pero donde la virtualidad hace tiempo que ha demostrado sus enormes posibilidades. Otra función importante del profesor es la de ayudar a los estudiantes a seleccionar y filtrar la información pertinente de la asignatura, como facilitador del crecimiento de una red de conocimiento, donde las ideas y la información puedan fluir en múltiples direcciones, siendo elaboradas y mejoradas en dicho proceso (6-7).

Durante la pandemia de COVID-19, se mantuvo en forma ininterrumpida la actividad de las carreras de Ciencias de la Salud en nuestra institución merced a la aplicación de ciertas estrategias docentes y tecnología educativa adecuadas a las circunstancias. Ello permitió reconocer las ventajas que en algunos casos puede aportar la enseñanza mediada por Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), pero a la vez, se hizo evidente la imposibilidad de lograr una formación adecuada cuando es imprescindible llevar a cabo actividades presenciales, por la índole práctica de las disciplinas de ciencias de la salud (8). Es por esta razón, que la mayoría de las carreras de salud aplican las regulaciones correspondientes a su condición de presenciales. Una vez superada la pandemia, se buscó desarrollar bajo la modalidad semipresencial las clases de las asignaturas con un alto

índice de contenidos teóricos, teniendo en cuenta que tanto docentes como alumnos estaban familiarizados con el campus institucional y con las plataformas para el desarrollo de las clases de manera remota. Tanto estudiantes como docentes habían reportado previamente su deseo de continuar con algunas asignaturas utilizando recursos mediados por las TICs, y manifestaron contar con todos los recursos tecnológicos y de acceso a internet necesarios para el desarrollo de actividades en formato semipresencial.

Diversos estudios han mencionado la necesidad de analizar el impacto de los nuevos formatos de educación sobre las calificaciones y el logro de competencia de los alumnos (9); al respecto, un estudio realizado en Argentina (10) en el cual se consultó a docentes sobre su percepción de las calificaciones de los alumnos en los periodos presencial y remoto, halló que menos de la mitad de estos consideraban que las calificaciones eran similares, mientras, desde la perspectiva de los alumnos, se ha descrito una percepción mayormente positiva hacia la modalidad semipresencial (11-13).

En nuestra institución en 2021 se inició la implementación de asignaturas con modalidad semipresencial en la cual los alumnos y los docentes alternan la concurrencia al aula física con la actividad virtual, y dicho proceso fue acompañado desde su planificación hasta su ejecución, por parte del departamento de capacitación docente y del equipo de gestión educativa (decanos y directores de carrera). Por lo anterior, el objetivo del presente estudio fue comparar las calificaciones parciales de los alumnos que cursaron asignaturas en modalidad presencial y semipresencial de la Facultad de Ciencias de la Salud, y evaluar el grado de satisfacción del alumnado con la enseñanza semipresencial.

2. Métodos

El presente es un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y con enfoque cuantitativo. Se incluyó a 45 asignaturas que se cursaron bajo la modalidad semipresencial durante el año 2022 y que fueron comparadas con sus calificaciones durante su enseñanza presencial en 2018 y 2019, para un total de 2356 observaciones. En la institución se utiliza una escala de calificaciones que va desde 0 a 10, la cual responde al formato logarítmico, aprobándose las instancias de evaluación con una calificación de 4 (cuatro) equivalente al 60% de los criterios evaluados.

Se incluyeron un total de 189 estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud: Medicina, Enfermería, Nutrición, Musicoterapia, Kinesiología y Administración de Servicios de Salud de las cuatro sedes de una universidad privada de Buenos Aires, Argentina, los cuales se encontraban matriculados en el primer cuatrimestre de 2022 en las asignaturas bajo la modalidad semipresencial. La muestra representa el 62,79% de los inscritos en las asignaturas semipresenciales, para un nivel de confianza mayor al 95% y un margen de error menor al 5%. En el caso de los estudiantes, los criterios de inclusión fueron: estar matriculado en el primer cuatrimestre de 2022, estar cursando asignatura(s) en la modalidad semipresencial y responder voluntariamente al instrumento. Se excluyó a los instrumentos incompletos.

Para la obtención de las calificaciones de los alumnos, se realizó una solicitud al departamento de sistemas de la institución, quienes facilitaron los datos de las asignaturas solicitadas de los tres periodos de análisis. No se incluyeron datos personales de los alumnos, sino que las calificaciones fueron obtenidas por asignatura, sin realizar análisis individual de las observaciones. Se seleccionaron las notas parciales, dado que a menudo, los estudiantes no realizan sus evaluaciones finales una vez culminadas las asignaturas, lo cual podría incluir sesgos relacionados con la población y la modalidad de enseñanza en los distintos periodos comparados.

Para la evaluación de la satisfacción del alumnado con las asignaturas semipresenciales, se implementó el Cuestionario de Satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line (CUSAUF) de Llorente (14). Este instrumento está integrado por 28 ítems, que se responden en un formato tipo Likert con 4 opciones de respuesta: Muy baja, Baja, Alta y Muy alta, equivalentes a los puntajes uno a cuatro, respectivamente. Los ítems del instrumento son agrupados en 5 dimensiones: Aspectos generales de la asignatura (ítems 1-3), aspectos relacionados con el profesor-tutor (ítems 4-12), aspectos relacionados con los contenidos (ítems 13-21), aspectos relacionados con la comunicación (ítems 22 y 23) y entorno de aprendizaje (ítems 24-28). El instrumento fue volcado a la plataforma Google Forms y remitido a los estudiantes vía correo electrónico, invitándolos a participar.

Una vez recabados los datos tanto de las asignaturas como de los estudiantes, se procedió a extraerlos en una base en Excel y fueron analizados utilizando el programa Infostat/L. Para las variables cualitativas se realizó el cálculo de frecuencias absolutas y relativas, y para las variables cuantitativas se realizó el cálculo de media, desviación estándar e índices de confianza al 95%. Dado el comportamiento de las variables y el tipo de muestreo (intencional) se implementaron las pruebas U de Mann-Whitney Wilcoxon para comparación de medias en dos grupos, prueba de Kruskal Wallis para comparación de medias en tres de grupos y la prueba de correlación de Spearman para identificar la relación entre variables cuantitativas. Se fijó un nivel de significación de $p < 0,05$.

En los aspectos éticos, se destaca que el estudio fue realizado en el marco de las actividades de gestión académica para analizar la implementación del proceso de semipresencialidad en las asignaturas de la Facultad de Ciencias de la Salud. La participación de los alumnos fue en todo momento resaltada como voluntaria y se solicitó la firma del Consentimiento Informado. No se recopilaron datos personales como números de legajo, documento, nombres, apellidos u otra información que permitiese filiar al encuestado con el instrumento diligenciado.

3. Resultados

Comparación de calificaciones en modalidad semipresencial vs. presencial

Se analizaron 980 calificaciones parciales del año 2018, 944 del año 2019 y 432 del 2022. La media de calificaciones en los periodos comparados osciló entre 6,49 para 2018 y 6,60 en 2022, siendo las puntuaciones más bajas y altas, respectivamente. Se realizó la comparación de calificaciones por carrera hallándose diferencias estadísticamente significativas en las carreras de Medicina ($p: 0,003$), Musicoterapia ($p: 0,010$) y Administración de Servicios de Salud ($p: 0,001$). En el caso de Medicina, la media de calificaciones en el año 2019 aumentó respecto al 2018, pasando de 6,82 a 7,18, mientras que en Musicoterapia se halló un aumento de 1,01 puntos en las notas entre los periodos 2019 y 2022 pasando de 5,96 a 6,97. Finalmente, la carrera de Administración de Servicios de Salud presentó una disminución en las calificaciones en el 2019 (figura 1).

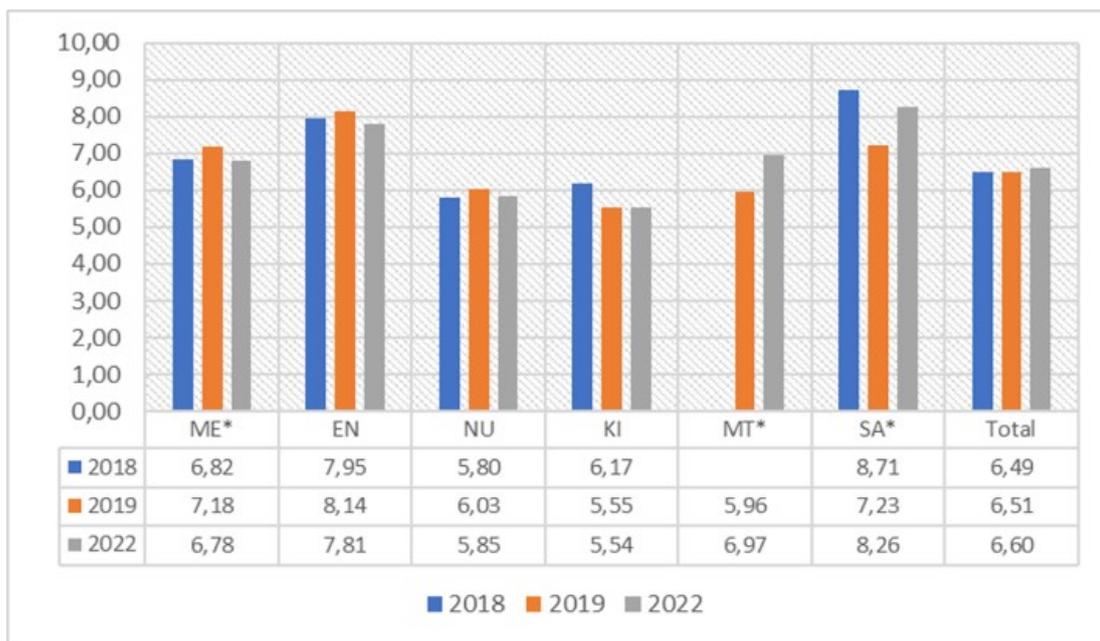


Figura 1. Media de calificaciones por carrera y período. *Medias con diferencias estadísticamente significativas.

Satisfacción del alumnado con la modalidad semipresencial

Se encuestó a 189 alumnos del segundo a sexto año del plan de estudios con una media de edad de 25,23 años (DE: 7,59), mayormente mujeres (78,31%), de la sede central de la institución (61,38%) y de la carrera de nutrición (41,27%) y medicina (37,04%). Los encuestados evaluaron la conectividad en sus hogares como buena en un 82,54% y se conectaban a las clases desde computadoras en un 93,65%.

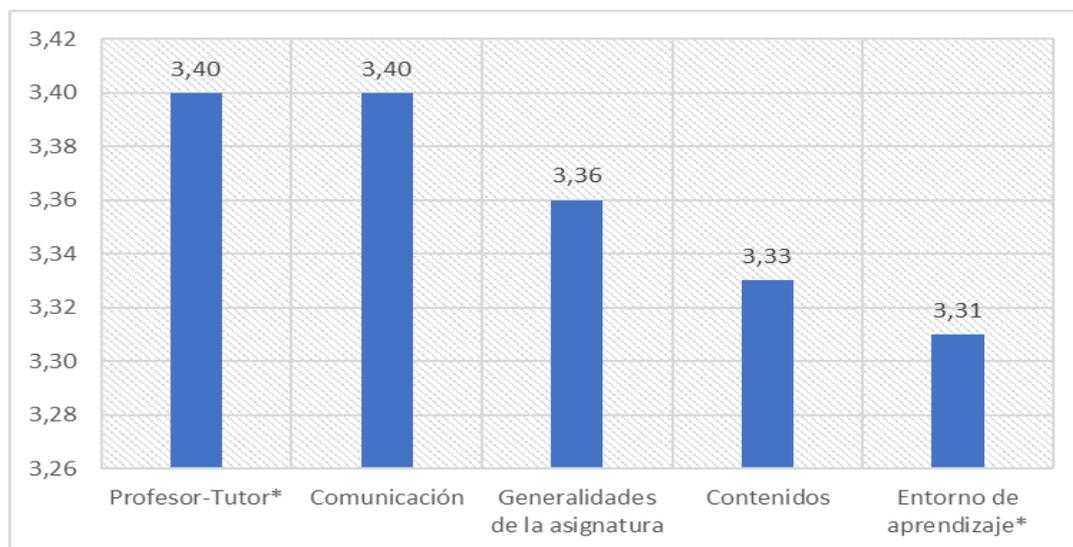


Figura 2. Satisfacción del estudiante con la modalidad semipresencial en sus dimensiones.

Al analizar el grado de satisfacción del estudiante con la modalidad semipresencial, se identificó que en todas las dimensiones evaluadas la media fue superior a los 3 puntos de 4, categorizando la satisfacción como alta. De las 5 dimensiones evaluadas, la media más alta fue identificada en los aspectos relacionados con el profesor-tutor con una media de 3,40 (DE: 0,50, IC95%: 3,33-3,47), mientras, el promedio más bajo se obtuvo en los aspectos relacionados con el entorno de aprendizaje con un puntaje de 3,31 (DE: 0,55, IC95%: 3,23-

3,39) (figura 2). La media global de satisfacción fue de 3,36 (DE: 0,48, IC95%: 3,29-3,43) pudiéndose categorizar como alta.

Al comparar las medias de las preguntas integradas en el instrumento, se encontró que el ítem "El docente-tutor demostró dominio de las temáticas trabajadas en el curso" de la dimensión Aspectos Relacionados con el docente-tutor obtuvo la media más alta con un 3,49 (DE: 0,58), mientras, el ítem "Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender" de la dimensión Aspectos Relacionados con los Contenidos de Curso obtuvo la media más baja con un 3,13 (DE: 0,71). En todos los casos, las puntuaciones se encontraron por encima de los 3 puntos, de 4 puntos posibles de la escala, categorizándose la satisfacción como alta en todos los aspectos evaluados.

Al realizar el análisis inferencial, se identificó una correlación positiva entre la edad y el nivel de satisfacción (ρ : 0,22, p : 0,002), y se detectaron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de la media de satisfacción respecto a las variables carrera, calidad de la conexión a internet (conectividad) y sede de enseñanza. Al respecto, los estudiantes de Administración de Servicios de Salud presentaron valores más bajos en la dimensión Aspectos Relacionados el Ambiente Virtual de Aprendizaje; los alumnos que evaluaron su conexión de internet como buena y estable obtuvieron medias superiores en todas las dimensiones evaluadas (p : <0,001) y los matriculados en la sede Centro de la Facultad de Ciencias de la Salud presentaron medias más altas en tres de las dimensiones analizadas y en el valor global de satisfacción (p : 0,007).

4. Discusión

La integración de la modalidad semipresencial en los currículos de las ciencias de la salud ha representado diversos desafíos para los equipos de conducción y docentes, ante la preocupación de que no se alcancen los objetivos propuestos por la formación en torno a conocimientos, habilidades y actitudes, en comparación con las modalidades tradicionales de educación. Se han realizado diversos estudios cuya finalidad ha sido el indagar sobre el impacto de la modalidad semipresencial sobre la adquisición de competencias en estudiantes de las ciencias de la salud que van desde la interpretación de electrocardiograma de 12 derivaciones (15) hasta el conocimiento de anatomía radiológica (16), los cuales han evidenciado la efectividad (utilidad) de esta modalidad.

La investigación educativa ha mostrado contribuir positivamente al crecimiento profesional y al mejoramiento de las actividades realizadas por los docentes (17), haciendo necesario el evaluar los cambios que son realizados en aras de detectar desviaciones que pongan en riesgo la calidad formativa (18). Por ello, estudios como el presente que analicen el grado de equivalencia de calificaciones en diversas modalidades formativas y la satisfacción de los estudiantes con estas, son no solo relevantes, sino necesarios y pueden servir como insumo para instituciones con preocupaciones en estos ejes.

Como fue mencionado, desde la gestión académica y la docencia se ha evidenciado un interés creciente respecto a la variación de las calificaciones al introducir nuevas estrategias formativas que difieran del formato tradicional estándar. Algunos estudios han mencionado aumentos o descensos en las calificaciones, principalmente vinculados con un menor grado de apropiación del conocimiento o, por el contrario, con procesos evaluativos deficitarios mediados por tecnología (19). En nuestro estudio nos propusimos analizar las variaciones en las calificaciones en tres periodos académicos hallando una similitud en la media global de calificaciones, con variaciones leves detectadas en tres de las carreras analizadas. Respecto a esto último, los resultados detectados son similares a los reportados por Spector et al., (19) quienes hallaron variaciones en las calificaciones de exámenes

parciales al comparar las notas obtenidas por los alumnos en la modalidad presencial y virtual, aunque se destaca, que en dicho trabajo se implementaron actividades de evaluación virtuales en las cuales había un riesgo elevado de copia por parte de los estudiantes, mientras, en nuestro caso se identificaron nulas o bajas variaciones en las notas debido a que las actividades de evaluación se desarrollaron de manera presencial, limitando el riesgo de ocurrencia de copia.

Por otro lado, al analizar la satisfacción del alumnado con la modalidad semipresencial se han mencionado diversas variables que pueden influir en este aspecto; entre ellas, se encuentra el entorno de aprendizaje o campus (18). La sencillez, usabilidad y utilidad percibida por los estudiantes del entorno de aprendizaje es un aspecto relevante dado que incide en el grado de adaptación y participación en las actividades diseñadas e implementadas por los docentes. Es importante destacar la necesidad de que los docentes estén preparados para el uso adecuado del campus para que puedan diseñar actividades que resulten motivantes y que sean bien recibidas por los estudiantes. Algunos trabajos han destacado que el entorno de aprendizaje es uno de los factores institucionales que más inciden en el desempeño y el grado de integración de los alumnos con la semipresencialidad (18), siendo en nuestro trabajo este aspecto evaluado positivamente por los encuestados, lo cual puede estar vinculado con la capacitación obligatoria del plantel docente para el uso de las herramientas brindadas por la institución y el seguimiento por parte de la unidad de orientación educativa.

Por otra parte, se ha mencionado que el acompañamiento docente es otro factor importante al analizar la satisfacción del alumnado y el nivel de apropiación de conocimientos (20-21). En los resultados de nuestro estudio se identificaron medias más altas en la satisfacción de los estudiantes que percibían positivamente el nivel de acompañamiento brindado por el docente, relacionado con actividades como la obtención de retroalimentación constante y oportuna, la percepción del formato de evaluación como objetivo y coherente, el brindar devoluciones respetuosas y fundamentadas, así como la estimulación del trabajo colaborativo. Este hallazgo coincide con lo referido por Duque, Rodríguez & Vallejo (22) en su estudio, quienes mencionan que un adecuado acompañamiento docente permite al estudiante identificar sus áreas deficitarias para poder gestionarlas, y alcanzar el grado de apropiación de saberes y destrezas requerido.

Se hace importante realizar la evaluación de la valoración de los estudiantes respecto a la modalidad, dado que, de acuerdo con diversos trabajos, la percepción de estos puede influir en su desempeño. En el presente estudio halló una alta satisfacción, sobre todo en los aspectos vinculados con el docente como su dominio de las temáticas abordadas. Este aspecto se considera crucial para el éxito de la educación semipresencial, dado que el docente como experto debe diseñar e implementar actividades que propendan por el aprendizaje y la autonomía del estudiante, a la vez, que le resulten atractivas (23-25).

Las variables personales también han mostrado incidir en la satisfacción con la modalidad semipresencial pudiendo mencionar la edad, la tenencia de hijos, la calidad de la conexión a internet y las expectativas y creencias sobre la modalidad, las cuales son a menudo referidas en la bibliografía (12,19). En nuestro trabajo, los estudiantes más jóvenes y que refirieron una buena conexión a internet obtuvieron medias más altas de satisfacción, relacionado con la afinidad con la tecnología y la posibilidad de cumplir con las obligaciones académicas. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC) durante el año 2022 el 62,9% de los hogares del país contaban con acceso a una computadora, el 92,1% tenían acceso a internet y el 88,4% de las personas utilizaban internet (26); este dato es relevante dado que para garantizar una educación de calidad mediada por las TICs, es indispensable contar con dispositivos y

acceso a internet en el hogar, y nuestros estudiantes en un 100% de los casos contaban con dispositivos como computadoras o tabletas electrónicas, lo cual facilita la participación en las clases y el cumplimiento con las obligaciones académicas.

En el presente estudio se evidencia un nivel alto de satisfacción con la formación semipresencial en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de nuestra institución, y una equivalencia en términos de las calificaciones obtenidas en la semipresencialidad al ser comparada con la modalidad tradicional (presencial). Para lograr lo anterior se amerita de contar con docentes dispuestos a aprender y que se encuentren comprometidos con el aprendizaje de sus alumnos, así como contar con un departamento pedagógico que capacite y realice seguimiento a las actividades implementadas.

El presente trabajo resulta relevante debido a la escasez de literatura que analice las variaciones en las calificaciones de los alumnos ante las diversas modalidades formativas, y más aún, teniendo en cuenta que posterior a la pandemia, los estudiantes han demandado se mantenga cierto grado de formación mediada por tecnología, siendo la preocupación de docentes y directivos, que no se alcancen los objetivos curriculares. Asimismo, el análisis de la percepción y satisfacción del alumnado con la asignatura, sus contenidos, el docente y el campus, son aspectos relevantes dada su incidencia en el logro de las competencias pretendidas.

Limitaciones

Como limitación del presente estudio se destaca el hecho de que fue realizado en una institución de educación superior de carácter privado; asimismo, las encuestas realizadas a los estudiantes fueron respondidas de manera voluntaria. Estos aspectos pueden afectar la representatividad de los hallazgos. También se destaca la dificultad para realizar comparaciones con estudios similares, dada la escasa bibliografía, las particularidades de las instituciones, diversidad de instrumentos y aspectos comparados.

5. Conclusiones

- Al comparar las calificaciones de los exámenes parciales obtenidos bajo las modalidades presencial y semipresencial de las asignaturas de la carrera de la Facultad de Ciencias de la Salud se halló que estas fueron equivalentes con promedios que oscilaron entre 6,49 y 6,60 en los periodos analizados.
- El grado de satisfacción del alumnado con la enseñanza semipresencial fue alto, mayormente en las dimensiones aspectos relacionados con el profesor-tutor y comunicación con medias de 3,40 de 4,00.
- Se identificó que el grado de satisfacción se encontraba relacionada con la edad, la calidad de la conexión a internet en el hogar y la sede en la cual cursaban los estudiantes.

Material suplementario: Ninguno.

Financiación: No ha habido financiación.

Agradecimientos: Agradecemos a los directores y coordinadores de carrera de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES).

Declaración de conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribuciones de autores: 1. CHS, JFT, VE, MJP y CCB participaron en la conceptualización del estudio, investigación, metodología, redacción del borrador inicial y aprobación del documento final, 2. CHS y JFT participaron en la administración del proyecto, 3. CCB participó en el análisis formal, validación y visualización de datos.

Referencias

1. Hinojo MA, Fernández A. El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 2012;10(1):159-167. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3933505>
2. Sidi Y, Shamir-Inbal T, Eshet-Alkalai Y. From face-to-face to online: Teachers' perceived experiences in online distance teaching during the Covid-19 pandemic. *Comput Educ*. 2023;201:104831. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104831>
3. Vielma Puente JE, Ruano MA. Análisis de la utilidad del programa básico de formación docente en modalidad semipresencial. *Estud Pedagóg*. 2021;47(2):289-298. <http://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200289>
4. Burbules NC. Los significados de "aprendizaje ubicuo". *Education Policy Analysis Archives*. 2014;22:1-7. <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275031898105.pdf>
5. Hernández Díaz A, González Hernández M, Viñas Pérez G. Estrategia de formación docente y modalidad semipresencial. *Revista Conrado*. 2019;15(66):145-5. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/892>
6. Bartolomé A. Comunicación y aprendizaje en la Sociedad del Conocimiento. *Virtualidad, Educación Y Ciencia*. 2011;2(2):9-46. <https://doi.org/10.60020/1853-6530.v2.n2.332>
7. Semradova I, Hubackova S. Teacher responsibility in distance education. *Procedia*. 2016;217:544-550. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.02.042>
8. Lepez CO. La educación superior argentina en la pandemia por COVID-19 y en la pospandemia. *Salud Cienc Tecnol*. 2021;1:16. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202116>
9. Bencomo-García D, Cárdenas-de Baños L, Hernández-Labrada N, Auza Santivañez JC, García-García I, González-García S. Academic results during the epidemic period at the Faculty of Medical Sciences Miguel Enríquez. *Data and Metadata*. 2023;2:27. <https://doi.org/10.56294/dm202327>
10. Hernández SS, Méndez PG, Sosa LR, Flores MA, Rodríguez MA, Canova-Barrios CJ. Percepción de los docentes de la Licenciatura en Enfermería sobre la educación a distancia durante la pandemia COVID-19. *Salud Cienc Tecnol*. 2023;3:183. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023183>
11. Abbasi S, Ayoob T, Malik A, Memon SI. Perceptions of students regarding E-learning during Covid-19 at a private medical college: Perceptions of students regarding E-learning. *Pak J Med Sci*. 2020;36(COVID19-S4):S57-S61. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2766>
12. Canova-Barrios CJ, Méndez PG, Sosa LR, Flores MA, Rodríguez MA, Hernández SS. Percepción y satisfacción de estudiantes de Enfermería con la educación virtual en época de COVID-19. *Enfermería (Montev.)*. 2023;12(2):e3304. <https://doi.org/10.22235/ech.v12i2.3304>
13. Jara-Avellaneda MO, Huayta-Franco YJ, Saenz Arenas ER, Cohaila Flores JM. Motivación en las aulas virtuales durante la COVID-19: experiencias de estudiantes de enfermería. *Salud Cienc Tecnol*. 2023;3:442. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023442>
14. Llorente C. Blended learning para el aprendizaje en nuevas tecnologías aplicadas a la educación: un estudio de caso [Tesis doctoral]. Universidad de Sevilla; 2008.
15. Mann AW, Cunningham J, Tumolo A, King C. Evaluating a Blended Learning Model for Medical Student ECG Teaching. *South Med J*. 2023;116(1):57-61. <https://doi.org/10.14423/SMJ.0000000000001496>
16. Nagaraj C, Yadurappa SB, Anantharaman LT, Ravindranath Y, Shankar N. Effectiveness of blended learning in radiological anatomy for first year undergraduate medical students. *Surg Radiol Anat*. 2021;43(4):489-496. <https://doi.org/10.1007/s00276-020-02572-x>
17. Canova-Barrios CJ, Lepez CO, Manzitto G, Ortigoza A. Research and scientific publication in nursing in Argentina. *Data and Metadata*. 2022;1:27. <https://doi.org/10.56294/dm202235>
18. Butt S, Mahmood A, Saleem S. The role of institutional factors and cognitive absorption on students' satisfaction and performance in online learning during COVID 19. *PLoS One*. 2022;17(6):e0269609. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269609>
19. Spector CH, Figueira J, Miramontes C, Canova-Barrios CJ. Enseñanza y evaluación a distancia en época de pandemia: experiencia inicial de las Carreras de Salud de UCES. *Rev Arg Educ Med*. 2020;9(2):7-18. http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/6384/1/Ense%C3%B1anza_Spector.pdf
20. Li W, Gillies R, He M, et al. Barriers and facilitators to online medical and nursing education during the COVID-19 pandemic: perspectives from international students from low- and middle-income countries and their teaching staff. *Hum Resour Health*. 2021;19(1):64. <https://doi.org/10.1186/s12960-021-00609-9>
21. Kornpitack P, Sawmong S. Empirical analysis of factors influencing student satisfaction with online learning systems during the COVID-19 pandemic in Thailand. *Heliyon*. 2022;8(3):e09183. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09183>
22. Duque PA, Rodríguez JC, Vallejo SL. Prácticas pedagógicas y su relación con el desempeño académico [Tesis de maestría]. Manizales, Colombia: Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud alianza de la Universidad de Manizales; 2013.

<https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20140805022434/paulaandreaduque.pdf>

23. Turan Z, Kucuk S, Cilligol Karabey S. The university students' self-regulated effort, flexibility and satisfaction in distance education. *Int J Educ Technol High Educ.* 2022;19(1):35. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00342-w>
24. Canova Barrios CJ, Pecker LF. Características del aprendizaje autónomo en estudiantes de Kinesiología de una Institución de Educación Superior de Buenos Aires. *Investg Enferm Imagen Desarrollo.* 2019;21(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie21-2.caae>
25. Canova-Barrios CJ, Acosta-Salazar DP, Torres-Barrios LA, Álvarez-Miño L. Variables que influyen el desempeño de los estudiantes de enfermería de la Universidad del Magdalena en las pruebas SABER PRO. *Enfermería (Montev).* 2023;12(2):e3370. <https://doi.org/10.22235/ech.v12i2.3370>
26. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC). *Tecnología*, 2022. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-4-26>



© 2024 Universidad de Murcia. Enviado para su publicación en acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Sin Obra Derivada 4.0 España (CC BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).