

Decisiones metodológicas para la continuidad pedagógica en pandemia COVID-19

Methodological decisions for pedagogical continuity in pandemic COVID-19

Andrea Tanevitch¹, Adrián Abal¹, Patricia Pérez¹, Anabel González¹,
Melina Procopio Rodríguez¹

¹ Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Odontología, La Plata, Argentina

atanevitch@gmail.com, drpanacea2003@yahoo.com.ar, anabel_mar07@hotmail.com, patogelptvg@gmail.com, melina.p.r@hotmail.com

Recibido: 15/12/2020 | Aceptado: 14/01/2021

Cita sugerida: A. Tanevitch, A. Abal, P. Pérez, A. González and M. Procopio Rodríguez, "Decisiones metodológicas para la continuidad pedagógica en pandemia COVID-19," *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 28, pp. 184-191, 2021. doi: 10.24215/18509959.28.e22

Esta obra se distribuye bajo **Licencia Creative Commons CC-BY-NC 4.0**

Resumen

Nuestro propósito es exponer los aspectos metodológicos que se implementaron en la asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica de la Facultad de Odontología, en el marco de la pandemia de COVID-19 y de las medidas preventivas de aislamiento social dictadas para asegurar la continuidad pedagógica. Una evaluación diagnóstica realizada a estudiantes al inicio del curso, demostró la impronta de la presencialidad y opiniones encontradas respecto al uso de las TIC para el aprendizaje. El modelo de educación a distancia utilizado contempló las posibilidades tecnológicas de docentes y estudiantes. Consideramos aspectos pedagógicos, comunicacionales, cognitivos y emocionales involucrados en las decisiones metodológicas para cumplir con el desarrollo del curso en la virtualidad. Se realizaron reuniones sincrónicas mediante la plataforma Zoom y actividades asincrónicas utilizando distintos recursos de la plataforma MOODLE (tarea, foro, video, libro, archivos). Las evaluaciones de acreditación fueron en forma oral mediante Zoom. En la evaluación final del curso, los estudiantes valoraron satisfactoriamente la modalidad del curso, el diseño de la página del curso y la presentación de videos interactivos.

Palabras clave: TIC; Sincrónico; Asincrónico; Aprendizaje; Odontología; Pandemia.

Abstract

Our purpose is to expose the methodological aspects that were implemented in the subject Psychological Dimension of Dental Care of the Faculty of Dentistry, in the framework of the COVID-19 pandemic and the social isolation preventive measures issued to ensure pedagogical continuity. A diagnostic assessment to students at the start of the academic year showed the imprint of presencialidad and conflicting opinions on the use of ICT for learning. The distance education model used contemplated the technological possibilities of teachers and students. We consider pedagogical, communicational, cognitive and emotional aspects involved in methodological decisions to meet the development of the course in virtuality. Synchronous meetings were held through the Zoom platform and asynchronous activities using different resources from the MOODLE platform (task, forum, video, book, files). The accreditation evaluations were orally through Zoom. In the final evaluation of the course, the students satisfactorily evaluated the modality of the course, the design of the course page and the presentation of interactive videos.

Keywords: ICT; Synchronous; Asynchronous; Learning; Dentistry; Pandemic.

1. Introducción

La incorporación de tecnologías en la educación universitaria fue ganando protagonismo en los últimos años, incluyendo tanto la modalidad mixta de b-learning hasta el desarrollo de cursos completos a distancia. La carrera de odontología se caracteriza por su alto compromiso social, donde la relación profesional-comunidad-paciente se construye desde los primeros años de la formación, en función del desarrollo de competencias de servicio, comunicacionales y de responsabilidad profesional. De allí que las clases presenciales en distintos entornos físicos (aulas, clínicas, unidades operativas de atención) resulten una fortaleza para la interacción entre docentes y estudiantes, estudiantes entre sí y cuando corresponde, pacientes.

Sin embargo, la declaración de la pandemia por COVID-19 en el momento de inicio del ciclo lectivo y las medidas de prevención configuradas mediante el decreto del Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), han impactado en el ambiente educativo. Diversos factores favorecieron la complejidad del escenario educativo, tales como la disponibilidad de recursos tecnológicos, conectividad, preparación para el manejo de distintas herramientas virtuales y nuevas relaciones comunicacionales.

La pronta actuación de las instituciones y el desarrollo de programas de apoyo a la formación docente (PAED-UNLP) permitieron la reconfiguración de los procesos enseñanza y aprendizaje mediados por tecnologías. Se adoptaron principios de la educación a distancia exigidos por la necesidad imperiosa del momento. En este contexto planteamos los aspectos metodológicos que se implementaron en la asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica, las posibilidades y dificultades en el marco del APSO.

2. Estrategias para la educación a distancia

En la asignatura Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica (DPAO) perteneciente a segundo año de la carrera de odontología de la Universidad Nacional de La Plata, no había antecedentes sobre el uso de entornos virtuales hasta el año 2019, en el cual se comenzó a ejecutar una experiencia de aula virtual combinada con la modalidad presencial, para fomentar el aprendizaje autocrítico y la autoevaluación. Sin embargo, el rápido cambio de escenario actual condujo a transformar la modalidad b-learning en educación a distancia.

Existen distintas definiciones que caracterizan la educación a distancia, entre las que se mencionan la posibilidad de estudiar en forma independiente bajo una organización tutorial que actúa de guía y seguimiento, que permite superar los problemas de tiempo y distancia, ocupación o nivel de participantes. Antúnez Sánchez et al [1] consideran la educación a distancia "como una

modalidad educativa, apoyada en el uso intensivo de las TIC's, caracterizada la mayor parte del tiempo por la separación del profesor y el estudiante" [1, p.161].

La enseñanza mediada por tecnologías requiere de la creación de un aula virtual, definido como un espacio donde "el estudiante adquiere las experiencias formativas a través de actividades o recursos materiales educativos en interacción y supervisión del docente" [2, p.21]. En la virtualización del aula se identifican distintas dimensiones: formativa (incluye material de estudio, documentos de texto, presentaciones, videos, etc.); práctica (referida a las actividades individuales y/o colaborativas); comunicativa y tutorial o evaluativa (de seguimiento y valoración del docente hacia los estudiantes) [2]. Para su implementación se requiere de alguno de los múltiples recursos tecnológicos conocidos como Gestores de Contenidos Educativos o entornos de hardware y software (como MOODLE, Claroline, WebCT, SED) que permiten administrar variadas herramientas como foros, cuestionarios, glosarios, mensajería, encuestas, etc. Además de recursos para la presentación de documentos de texto y multimedia admiten embeber herramientas interactivas como H5P, Hot Potatoes, simuladores [2], [3].

Cuando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se incorporan en las prácticas pedagógicas se transforman en Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento (TAC) [4]. Las experiencias de virtualización del aula pueden involucrar, tanto el uso de una plataforma educativa [2] como aplicaciones libres de uso social como WhatsApp y Google Drive [4] entre las muchas disponibles.

Las disposiciones relativas al aislamiento categorizadas en diferentes fases nos obligaron a replantear la modalidad de enseñanza para poder sostener la continuidad pedagógica. De tal forma, se instrumentaron las decisiones y recursos necesarios para restablecer la regularidad de los cursos con la desventaja que no se contó con el tiempo de planificación ni de capacitación suficiente para generar una propuesta de curso a distancia.

2.1. Aspectos pedagógicos

A partir del año 2019 se han desarrollado en DPAO, experiencias de aprendizaje combinando actividades virtuales y presenciales utilizando el soporte del entorno institucional MOODLE, con la finalidad de optimizar el tiempo de aula presencial, flexibilizar la realización de las actividades, economizar recursos, facilitar el acceso al material multimedia y promover habilidades de comunicación mediada por tecnología [5]. Las actividades consistían en el análisis y discusión de casos simulados y casos clínicos, que tenían una instancia de debate grupal en el aula presencial y luego, en forma individual se realizaba una tarea virtual. Esta estrategia pretende fomentar la interacción entre pares mediante el trabajo en grupos y desarrollar habilidades de argumentación mediante el lenguaje escrito y autoevaluación a través de

la retroalimentación y la posibilidad de re-ejecutar las tareas.

Una evaluación realizada al finalizar el curso acerca de la percepción de los estudiantes sobre la propuesta planteada resultó satisfactoria, aunque le asignaron más importancia a la explicación del docente que a la realización de las tareas [6]. Esto revela que el modelo tradicional centrado en el docente está presente en el ideario del estudiantado.

Al inicio del ciclo lectivo 2020 y con la finalidad de profundizar el modelo de enseñanza mediado por tecnologías, realizamos un relevamiento sobre la opinión de los y las estudiantes respecto al uso de las TIC para el aprendizaje. Se indaga sobre el uso de las redes sociales, los medios tecnológicos, el uso de herramientas y recursos virtuales en el aprendizaje, mediante un cuestionario de escala tipo Likert que fue respondido por 106 estudiantes de un total de 373 inscriptos, en forma anónima. Las respuestas se categorizaron en 1: muy en desacuerdo; 2: desacuerdo; 3: indeciso; 4: acuerdo; 5: muy de acuerdo. Se obtuvo el promedio, la moda y el porcentaje de la moda. Se determinó que un 54% de los estudiantes considera beneficioso el uso de las redes sociales y prefiere tener varias herramientas virtuales disponibles para estudiar un tema (el 46%). Con relación a la utilidad de los foros en el aprendizaje, un 33% considera que no son necesarios (escalas 4 y 5), un 41% cree que son necesarios (escalas 1 y 2), un 24% fue indeciso lo que queda demostrado en el valor de la media $2,8 \pm 1,1$. Asimismo, si bien un 42% respondió estar indeciso respecto a la necesidad de las TIC en el aprendizaje, el valor de la media $2,5 \pm 0,9$ hace referencia a opiniones que acuerdan con la necesidad de incluir dichas tecnologías para el aprendizaje (Tabla I).

Tabla I. Resultados del cuestionario de opinión sobre el uso de TIC en el aprendizaje (marzo 2020)

| Ítem | Media y DE | Moda |
|--|---------------|------------|
| La utilización de redes sociales ha sido beneficioso en la educación tanto presencial como virtual | $4,0 \pm 0,8$ | 4 (54%) |
| Los medios tecnológicos TIC no son necesarios para mejorar el aprendizaje | $2,5 \pm 0,9$ | 3 (42%) |
| El debate grupal en foros virtuales sobre temas expuestos en clases teóricas no resultan necesarios para el aprendizaje | $2,8 \pm 1,1$ | 4 (30%) |
| La utilización de varias herramientas virtuales (plataforma, app, redes sociales) para el desarrollo de un mismo tema produce mayor confusión en el estudios | $2,6 \pm 1,1$ | 2 (46%) |

Estos datos nos dan cuenta de la divergencia de opiniones entre los que adhieren al estudio mediado por tecnologías y la impronta de la modalidad presencial arraigada en la percepción de los estudiantes. De aquí, la necesidad de diseñar estrategias para el aula virtual que gradualmente

fueran desarrollando competencias sociales y colaborativas de acuerdo al programa del curso.

Se pueden establecer diferencias entre la educación presencial y a distancia entre las cuales Martínez Uribe [7] menciona que en la primera se comparte el espacio físico, generalmente hay un docente asignado por curso, la enseñanza está centrada en el profesor, la interacción es cara a cara, la presentación de la información es mediante la palabra del profesor, la contención emocional sucede sólo en caso de conflicto. En cambio, en la educación a distancia no hay coincidencia del espacio físico entre participantes, sino que el encuentro es a través de medios tecnológicos, hay más énfasis en las actividades de aprendizaje del participante, la comunicación es virtual o escrita mediada por dispositivos tecnológicos, la información se brinda a través de materiales educativos y el docente cumple un rol de tutor incluyendo la dimensión afectiva emocional.

Para el desarrollo de la educación a distancia, e-learning y educación virtual, es recomendable considerar distintos aspectos como el tiempo, lugar, espacio, interacción, tecnología y autocontrol. En los tres primeros, el participante de esta modalidad busca el momento, el lugar y el espacio más oportuno y adecuado a su propia realidad, para realizar sus actividades de aprendizaje e interactuar con los docentes, compañeros y materiales, las veces que él desee, para lo cual utilizan las tecnologías de información y comunicación que estén a su alcance, y establece su propio control [7].

Según González y Vallejo [8] el diseño pedagógico de los cursos a distancia comprende tres aspectos principales:

- A. Materiales escritos y multimedia donde se incluyen diversos recursos de apoyo como videos, presentaciones, guías didácticas, ilustraciones e infografías, etc. Actividades y evaluaciones con predominio de la evaluación entre pares
- B. Interacciones entre pares y con el equipo tutor/docente, mediante espacios destinados para distintos fines (social, consulta, discusión)
- C. Aplicación de encuestas para obtener la caracterización inicial de los estudiantes y para la evaluación final de distintos aspectos del curso.

De acuerdo a estos principios y en la necesidad imperiosa de retomar el vínculo con los y las estudiantes para continuar con el curso, se dispusieron distintas estrategias que involucraron aspectos comunicacionales cognitivos y emocionales mediados por tecnologías. Al finalizar el cuatrimestre, los y las estudiantes realizaron una evaluación sobre la propuesta.

2.2. Aspectos comunicacionales

En nuestra institución el primer acercamiento a partir del aislamiento, consistió en abrir diversas vías de comunicación entre docentes y estudiantes y estudiantes

entre sí utilizando distintas aplicaciones de interacción social (Instagram, WhatsApp, Facebook, correo electrónico) y los recursos de la plataforma institucional MOODLE.

Se reanudaron los encuentros sincrónicos entre docentes y estudiantes mediante el chat de la plataforma y se dispuso de material de estudio y lectura digital junto con actividades virtuales del módulo *tarea*. No obstante la capacidad de la plataforma para la conexión simultánea de todos los cursos produjo una saturación del sistema con la imposibilidad de sostener el funcionamiento. De allí, que se decidió la realización de reuniones síncronas mediante la plataforma Zoom. Esta modalidad estructura y organiza los distintos cursos para contener y acercar a docentes y estudiantes a una clase más "presencial" generando y sosteniendo los vínculos y la filiación académica. La aplicación Zoom puede ejecutarse en cualquier dispositivo siempre que se cuente con conectividad. Además de realizar videollamadas, nos permite compartir pantalla, interactuar durante la conferencia, grabar las reuniones.

La escasa experiencia y habilidades para el manejo de herramientas informáticas por parte de la mayoría de los docentes, condujo a centralizar los recursos tecnológicos en aquellos de baja complejidad e interfaz intuitiva. Cada docente asignado generó una reunión recurrente con su grupo de estudiantes en el día y horario correspondiente a la cursada. Como los grupos son reducidos (20 alumnos) no se presentaron inconvenientes con superar el número establecido para la versión gratuita. No obstante, una de las desventajas que presenta la versión libre es el tiempo de duración de 40 minutos, por lo que generalmente se necesita reconectarse. Una de las debilidades que presenta Zoom está relacionada con la seguridad de los datos. Es importante que la información compartida durante su uso esté encriptada para que hackers o los propios creadores no puedan interferir o grabar sin nuestro consentimiento y además de que ninguna aplicación pueda recopilar información de nosotros. Zoom no tiene una encriptación de punto a punto durante la videollamada, todas las claves están en el propio servidor y por lo tanto, pueden ser descifradas. Pero basta con actualizar frecuentemente o contratar un plan de pago para tener la seguridad de que no sucederá el robo de información [9]. En nuestra asignatura nos manejamos con el plan libre, que fue actualizado a las nuevas versiones de acuerdo a las mejoras implementadas por la empresa. Además, cada docente configura la reunión respetando las recomendaciones de seguridad como activar la sala de espera, inhabilitar el uso compartido de pantalla, generar un ID y contraseña. Se recomendó identificación personalizada del usuario y cámara activada (sin perjuicio de considerar las particularidades de cada caso en relación a las dificultades tecnológicas que pueden presentarse).

Una característica de DPAO es que contempla temas donde se conjugan conceptos de interdisciplinariedad, abordando aspectos psicológicos, fonoaudiológicos, sociales y odontológicos de la relación odontólogo-paciente durante las distintas etapas de su desarrollo vital.

Por eso, en la dinámica de la clase, la interacción docente-estudiantes y estudiantes entre sí, se enriquece con las experiencias compartidas y socializadas. En este sentido, la comunicación mediada sólo por el lenguaje escrito constituye un condicionamiento al intercambio dinámico necesario en la construcción de los saberes.

Coincidiendo con lo propuesto por Rodríguez Ochoa et al. [10], las reuniones sincrónicas fueron lo más parecido al aula presencial puesto que la comunicación era multicanal mediante la imagen, el audio y la escritura. Es importante promover la cercanía y el afecto, conformar grupos reducidos, mantener la motivación, reforzar las habilidades del estudiante aumentando su confianza y disminuir el miedo al fracaso [10].

Se flexibiliza la asistencia sin perder la obligatoriedad curricular, contemplando los múltiples factores que podían intervenir obstaculizando la presencialidad como cortes de energía, falta de accesibilidad, falta de dispositivos electrónicos, enfermedad. Las actividades asincrónicas complementaron el desarrollo de los contenidos.

Durante un encuentro sincrónico se crea un sentido de comunidad entre estudiantes y profesores y asegura un mejor entendimiento de los temas [11].

Tal como sostiene Fainholc [12], Zoom, constituye una herramienta comunicacional muy útil, ya que permite un intercambio cognitivo y afectivo. Ayuda a profundizar lazos sociales y emocionales, al ver caras, que hace muy bien a las personas, para este caso, docentes y estudiantes, sobre todo en esta situación problemática de aislamiento, distanciamiento y tristeza, que se ha vivido y se vive. Sin embargo, una desventaja en la comunicación sincrónica del Zoom, es que la interacción resulta larga, pesada, a pesar de las actividades dinámicas que se diseñan e implementan, y a veces, no se genera el impacto comunicacional esperado [12].

En la educación a distancia el tiempo se vuelve cualitativo y no cuantitativo [10]. Los medios tecnológicos han transformado la comunicación docente-estudiante y estudiante-estudiante democratizando la interactividad siempre que se asegure accesibilidad, conectividad y destreza en el manejo de aplicaciones y dispositivos.

Las emociones y las relaciones interpersonales tienen importancia en los procesos de aprendizaje y adquieren significancia en la educación a distancia. Todas las herramientas de comunicación que ofrecen los espacios virtuales se convierten en mediadores del proceso de aprendizaje y conllevan un cambio en los roles del docente y el aprendiz. El docente se transforma en un tutor y el estudiante en un "investigador proactivo responsable de su propio aprendizaje" [10, p.5]. De allí que se pueden considerar dos dimensiones en la comunicación: la emocional y la racional.

La implicancia racional compromete no sólo al estudiante en relación a su aprendizaje, sino al modelo desplegado por el tutor y sus habilidades técnicas para el manejo de

distintas herramientas que enriquezcan la experiencia de enseñanza aprendizaje.

La implicación emocional está determinada por las formas de interacción entre individuos; el contacto interpersonal en la modalidad a distancia modifica los canales de comunicación verbal, no verbal, gesticular en relación a la modalidad presencial.

2.3. Aspectos cognitivos

Unas de las características de los entornos virtuales es el aprendizaje hipertextual que no sigue una lógica lineal. Los estudiantes de hoy pertenecen a una generación que "sabe" buscar por sus propios medios, que cuando quiere aprender algo mira tutoriales y cuando quiere enseñar algo produce su propio material tutorial [13].

Las posibilidades de la plataforma MOODLE en cuanto a accesibilidad a múltiples recursos, nos permitió incluir material de estudio en distintos formatos. Además de los contenidos dinámicos, encontramos en el recurso *libro* un aliado valioso para comunicar información que puede ser explorada online, sin necesidad de descargarla, aunque presenta esa funcionalidad. El libro brinda una organización en varias páginas del material de lectura conectadas con una tabla de contenido en capítulos y subcapítulos y en donde se pueden insertar distintos enlaces, imágenes, audios, videos (Figura 1).



Figura 1. Presentación del libro de Cátedra

En la educación formal, el video se ha convertido en un recurso básico de muchos cursos, desplazando incluso al material escrito. Si bien los videos pueden presentar ventajas como material para el aprendizaje, su producción a veces resulta compleja. Por lo tanto, cada vez resulta más frecuente la elaboración de videos educativos cortos, de bajo costo, con un objetivo muy específico, creado en poco tiempo, con pocos recursos, que generalmente se usa combinado o integrado a otros materiales de un curso [8].

El aprendizaje multimedia comprende procesos cognitivos que fueron descritos por la teoría de la carga cognitiva (TCC) de Sweller y la teoría cognitiva del aprendizaje multimedia (TCAM) de Mayer, en las que se propone "alinear el diseño instruccional teniendo en cuenta la manera como el ser humano procesa la información procedente de su entorno" [14, p.77]. Según la TCC, la

información que entra al cerebro es procesada en tres diferentes estructuras, a saber: a) la memoria sensorial, b) la memoria de trabajo y c) la memoria de largo plazo

La memoria sensorial almacena durante segundos los estímulos provenientes de los sentidos antes de convertirlos en la información auditiva y visual. Estos canales se encuentran separados y la información que llega a través de ellos se procesa independientemente [14]. La memoria de trabajo se relaciona con la actividad que se está realizando y permite retener y manipular información por periodos cortos. Esta memoria está dividida en tres procesadores que son el visual y auditivo para manipular información verbal y pictórica y un procesador central-ejecutivo responsable de coordinar el procesamiento de la información que entra y sale de la memoria de trabajo.

La memoria a largo plazo es ilimitada, organiza y almacena la información en "esquemas" o constructos cognitivos que incorporan múltiples unidades de información dentro de una unidad singular de mayor nivel. Mediante los esquemas se categorizan los conocimientos en una estructura jerárquica, para facilitar su posterior recuperación y aplicación en tareas particulares. Considerar la interacción entre la presentación de la instrucción externa y la estructura cognitiva interna es esencial para el aprendizaje, de manera que la memoria limitada de trabajo no sea superada por la carga cognitiva [14].

No obstante, un mal diseño multimedia también puede producir sobrecarga cognitiva pues si la interfaz presenta de manera desagregada la información gráfica y escrita, el sujeto debe emplear muchos recursos cognitivos para integrar tal información. En este sentido "factores como la complejidad de la imagen, del texto o del audio y la cantidad de información que portan cada uno pueden impedir que el estudiante sea capaz de procesar toda la información por separado, y lo que ocurre es que se queda con una parte del mensaje" [15, p.163].

Dado el tiempo necesario para producir material adecuado multimedia y siendo que el intercambio principal estaba pautado para la reunión sincrónica, en la asignatura no se grabaron videos explicativos. En cambio, se realizaron *videos interactivos* con la herramienta H5P que se propusieron como material para la autoevaluación, buscando generar en los estudiantes autorresponsabilidad en el estudio y en el aprendizaje [16]. La herramienta H5P es un portal para crear contenido que puede embeberse en la plataforma MOODLE y tiene una versión libre y otra paga. Provee múltiples recursos que favorecen el proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo en relación a la evaluación formativa. Elaboramos videos el programa Powtoon aunque también pueden enriquecerse videos disponibles en la Web. Además del video interactivo utilizamos el *quiz* mediante el cual pueden construirse distintos tipos de preguntas (opciones múltiples, arrastrar y soltar, completar vacíos, opción correcta) en las que se pueden incluir imágenes y comentarios de retroalimentación (Figura 2).



Figura 2. Video interactivo. En la barra de avance se presentan marcadores de interactividad.

Considerando la construcción del conocimiento desde el paradigma de la cognición social mediado por tecnologías, tal como lo proponen Rodríguez Ortiz y Sosa Neira [17], se identifican distintos niveles progresivos de solidaridad: individual, grupal y comunidad. En el nivel individual, las TIC brindan al estudiante herramientas que le permiten gestionar y organizar su aprendizaje, en el nivel grupo se encuentran las formas de interacción que posibilitan la construcción conjunta del conocimiento [17]. "Las TIC son los medios que permiten la creación de sistemas de comunicación, sitios web o documentos de escritura grupal, foros de discusión virtuales, salas de chat y videoconferencias para la negociación de contenidos, etc. Esto introduce nuevas formas de trabajo basadas en el beneficio de la retroalimentación para lograr objetivos de aprendizaje" [18, p.18]. En el tercer nivel de solidaridad, los grupos y los individuos aportan su conocimiento a la colectividad y, se benefician de un proyecto global.

Con respecto a la evaluación de acreditación del curso consistente en un parcial integrador, se instrumentó en forma oral vía Zoom. Los cuestionarios creados en la plataforma MOODLE se utilizaron para las mesas examinadoras de final exclusivamente.

2.4. Aspectos emocionales

Una de las características que distinguen a la educación presencial de la educación a distancia es la separación entre docente- discípulo y condiscípulos entre sí que puede traducirse en una sensación de aislamiento y de soledad, que puede conducir al desánimo en los estudiantes [1]. De allí que se considera prioritario crear y estimular redes de relaciones humanas que fortalezcan el vínculo filiatorio de los estudiantes con el curso y la institución.

Es cierto que en la actualidad, gran parte del diálogo social está mediado por las TIC, que además de conectar a individuos, grupos y comunidades, deben fortalecerse en el ámbito universitario, compartiendo y promoviendo objetivos comunicativos y de aprendizaje [18]. La interacción social a través del diálogo está en el centro de las prácticas de construcción del conocimiento. Como sostiene [13] las clases virtuales no deben deshumanizar y

sugiere generar propuestas colaborativas y sostener los vínculos compartiendo las emociones en la virtualidad. Además [13] expresa que si en el aula, los docentes se conectan con lo que está pasando, dialogan, se enojan y se emocionan, en la virtualidad también tienen que estar presentes esos sentimientos manifiestos en el tono de la voz, la mirada, los gestos.

En la instrucción presencial existe un contacto directo entre el profesor y el alumno en el aula por el cual se producen los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En esa relación directa, el catedrático, poseedor del saber, organiza los contenidos o saberes a enseñar. En la educación a distancia, la separación entre condiscípulos, puede traducirse en una sensación de aislamiento y de soledad, con serias repercusiones a través del desaliento y desánimo, por lo que se deben potenciar las estructuras de apoyo a fin de crear y estimular redes de relaciones humanas, fortalecedoras del compromiso de cada estudiante con los estudios y con la Institución.

En el curso DPAO, los docentes además de la presencialidad sincrónica, asumieron una función tutorial acompañando no sólo académicamente la formación del estudiante, sino también brindando contención afectiva frente a las adversidades emergentes en el nuevo contexto.

3. Resultados

Al finalizar el curso se solicitó la opinión de los estudiantes mediante una encuesta de valoración de la propuesta pedagógica. Se recolectaron datos de 207 participantes que respondieron en forma voluntaria y anónima. Los aspectos a valorar fueron la modalidad del curso, el material de estudio, las tareas propuestas, los videos interactivos y la organización general de la página de MOODLE. En general, predominó la escala satisfactoria y muy satisfactoria. Los aspectos mejor puntuados fueron la organización de la página de MOODLE y los videos interactivos (Figura 3).

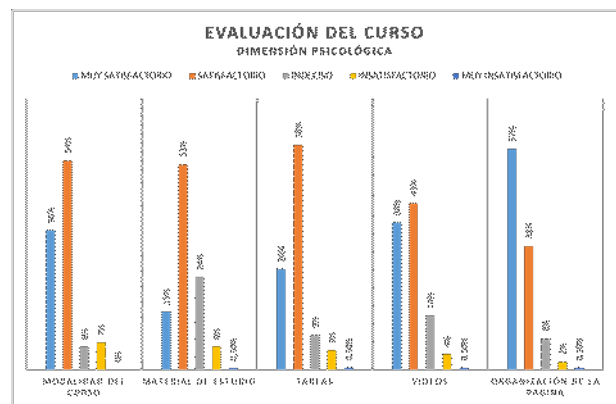


Figura 3. Gráfico de resultados de las encuestas de evaluación del curso DPAO en el año 2020

Según los registros de la plataforma MOODLE, los recursos interactivos fueron visitados por un número entre 110 y 199 usuarios.

Con relación a la acreditación del curso, los estudiantes regulares y promovidos representaron el 76% de los inscriptos, 24% quedó libre por distintas razones (no cursar, abandonar, no presentarse a los exámenes y/o reajustes). Si comparamos con el año 2019, los estudiantes que acreditaron el curso representaron el 56% de los inscriptos (Tabla II).

Tabla II. Comparativo de acreditación del curso DPAO

| Curso DPAO | Año 2019 | Año 2020 |
|------------------------|----------|----------|
| Inscriptos | 279 | 373 |
| Promovidos y regulares | 156 | 284 |
| Libres | 123 | 89 |

Conclusiones

El universo dinámico y cambiante para el cual preparamos a nuestros futuros profesionales nos ha atravesado en el presente como consecuencia de la pandemia por COVID-19. La vocación de educar superó toda dificultad tecnológica. La Facultad de Odontología se caracteriza por la necesidad de construir vínculos y prácticas en la presencialidad. De las múltiples herramientas digitales de comunicación, las reuniones sincrónicas y las actividades asincrónicas permitieron el acceso a la formación a la mayoría de los y las estudiantes. En DPAO, las decisiones metodológicas resultaron adecuadas a las posibilidades de acceso de docentes y alumnos y al ser una asignatura sin actividades de práctica clínica pudo cumplir con el calendario académico previsto.

Nos enfocamos en los procesos de interacción e interactividad considerados fundamentales en la educación a distancia como es recomendado por [17] para permitir "mejorar la calidad en la educación a distancia y recuperar al ser humano como actor del proceso, en la construcción, no sólo de su propio conocimiento, sino de comunidades de aprendizaje y académicas en las que circula el saber" [17, p.112]. Acordando con lo expuesto por [17] entendemos la interactividad como actividades diseñadas intencionalmente que actúan como mediadoras de relaciones entre contenido-persona, recurso-persona y persona-persona, necesarias para que exista interacción social en la educación a distancia.

La propuesta pedagógica puesta en marcha en tiempos de pandemia resultó bien aceptada por los y las estudiantes, hecho que se reflejó no sólo en las encuestas de valoración al finalizar el curso, sino en el número de alumnos acreditados. Es importante destacar que las TIC están introduciendo una revolución en la enseñanza superior abierta y a distancia y los conceptos de colaboración y enseñanza asincrónica deben comenzar a imponerse más que por razones puramente pedagógicas, porque son reflejo de las necesidades de la evolución de la sociedad [7].

Como expresa Camós [19] el aprendizaje no depende de la tecnología sino de la forma en que es utilizada y las condiciones que favorecen su aprovechamiento; en la medida que las estrategias puedan ofrecer al estudiante diversidad de recursos (aplicaciones para celulares, canales de YouTube, charlas TED, entre otros), alcanzan a los distintos estilos y formas de aprendizaje.

Es indudable que la educación a distancia en el contexto actual carece de las fortalezas que le imprimen la organización planeada con antelación y competencias digitales de la planta docente, no obstante nos brindó la posibilidad de transitar vertiginosamente un aprendizaje sobre la enseñanza virtual que llegó para quedarse.

Referencias

- [1] A. Sánchez *et al.*, "La educación a distancia: una mirada en la Universidad de Granma, Cuba," *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, vol. VII, no. 3, pp. 158-175, 2016.
- [2] J. L. Filippi, G. Lafuente, C. Ballesteros and R. Bertone, "Experiencia de virtualización en la UNLPam," *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 26, pp. 20-26, 2020, doi: [10.24215/18509959.26.e2](https://doi.org/10.24215/18509959.26.e2)
- [3] E. A Rivera, R. G Zamora and M. G. Soria, "Sistema de educación a distancia," *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 5, pp. 74-81, 2010. [Online]. Available: <https://tevet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/227> [Accessed Ene. 17, 2021].
- [4] L. Ureta and G. Rossetti Beiram, "Las TAC en la construcción de conocimiento disciplinar: una experiencia de aprendizaje con estudiantes universitarios," *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 26, pp. 100-109, 2020, doi: [10.24215/18509959.26.e11](https://doi.org/10.24215/18509959.26.e11)
- [5] L. G. Reyes, "B- Learning: ventajas y desventajas en la educación superior," *EduQ@2017*. [Online]. Available: http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_47_Gomez_Leydy_-_B-LEARNING_VENTAJAS_Y_DESVENTAJAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf [Accessed Dic. 1, 2019].
- [6] A. Abal *et al.*, "Una experiencia para reforzar el aprendizaje autocrítico," *Revista Digital FOUNNE*, Año vol. 2, no. 2, pp. 1-9, 2020. [Online]. Available: <http://odn.unne.edu.ar/redif/#> [Accessed Dic. 3, 2020].
- [7] C. M. Uribe, "La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual," *Educación*, vol. XVII, no. 33, pp. 7-27, 2008.
- [8] A. González and A. Vallejo, "Formación de docentes universitarios para el desarrollo de recursos educativos abiertos con eXeLearning," in *III Jornadas Nacionales y V Jornadas de la UNC Experiencias e Investigación en Educación a Distancia y Tecnología Educativa*, Rosario, Argentina, 2017. [Online]. Available:

<http://www.entornosvirtuales.unlp.edu.ar/assets/files/jornadas%20cordoba%202017.pdf> [Accessed Oct. 31, 2020].

[9] N. P. Ríos. "Zoom y Skype: Ventajas y desventajas." Zasche.com. <https://www.zasche.com.mx/post/zoom-y-skype-ventajas-y-desventajas> [Accessed Dic. 7, 2020].

[10] M. R. Ochoa *et al.* "La comunicación mediada por tecnologías perspectivas y ámbitos de investigación," *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 60, no. 4, pp. 1-10, 2012.

[11] L. Bertogna *et al.* "Clases Sincrónicas Virtuales en la Enseñanza a Distancia: una implementación a bajo costo," in *II Congreso TE/ET*, 2007, pp. 8-17. [Online]. Available:http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19102/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Accessed Oct. 31, 2020].

[12] B. Fainholc, "El ZOOM y la educación. Un abordaje desde lo comunicacional, social y pedagógico," *Revista DIM 39*, UAB, avance diciembre 2020. [Online]. Available:
<http://dimglobal.net/revistaDIM39/docs/DIM39OCzoom.pdf> [Accessed Nov. 28, 2020].

[13] M. Maggio, *Reinventar la clase en la Universidad*. Buenos Aires: Paidós, 2018.

[14] L. A. Andrade- Lotero, "Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje: un estado del arte," *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, vol. 5, no. 10, pp. 75-92, 2012.

[15] M. A. Gallardo, "Diseño de materiales multimedia de aprendizaje. Principios de coherencia, contigüidad, señalización y redundancia", *Innovación Educativa*, no. 22, pp. 157-176, 2012.

[16] A. Vallejo and A. González, "Diseño de videos más efectivos, enriquecidos con interactividad, utilizando la herramienta H5P," in *Vº Foro Internacional de Educación en Entornos Virtuales y XVIIIº encuentro AIESAD*, Universidad Nacional de Quilmes, Quilmes, 2018. [Online]. Available:
<http://www.entornosvirtuales.unlp.edu.ar/assets/files/AIESAD%20quilmes%202018.pdf> [Accessed Nov. 1, 2020].

[17] A. M. R. Ortiz and E. S. Neira, "Interactividad e interacción social: procesos esenciales en educación a distancia," *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, no. 55, pp. 110 - 127, 2018.

[18] J. M. de Oliveira *et al.*, "The educational landscape of the digital age: Communication practices pushing (us) forward," *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, vol. 12, no. 2, pp. 14-29, 2015, doi:
<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i2.2440>

[19] C. M. Camós, C. G. Lion and M. L. Guglielmone, "La tecnología como mediadora en la educación matemática: una experiencia con ingresantes universitarios," *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 22, pp. 38-45, 2018, doi: [10.24215/18509959.22.e04](https://doi.org/10.24215/18509959.22.e04)

Información de Contacto de los Autores:

Andrea Tanevitch
Calle 50 entre 1 y 115
La Plata
Argentina

atanevitch@gmail.com
<https://www.folp.unlp.edu.ar/>

Adrián Abal
Calle 50 entre 1 y 115
La Plata
Argentina

drpanacea2003@yahoo.com.ar
<https://www.folp.unlp.edu.ar/>

Andrea Tanevitch

Magister en Educación Odontológica. Doctora en Odontología. Ayudante Diplomada de Histología y Embriología. Prof. Adjunta de la Tecnicatura en Asistencia Odontológica. Docente de postgrado. Universidad Nacional de La Plata

Adrián Abal

Doctor en Odontología. Prof. Titular Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica. Prof. Adjunto Histología y Embriología. Universidad Nacional de La Plata

Patricia Pérez

Odontóloga. Ayudante Diplomada de Dimensión Psicológica de la Atención Odontológica, Histología y Embriología, Odontología Preventiva y Social Universidad Nacional de La Plata

Anabel González

Odontóloga. Prof. Adjunta de Microbiología y Ayudante Diplomada Odontología Preventiva y Social. Universidad Nacional de La Plata

Melina Procopio Rodríguez

Odontóloga. Ayudante Diplomada Histología y Embriología. Universidad Nacional de La Plata