



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



ORIGINAL

Congreso virtual de dermatología realizado a través de Telegram® durante el confinamiento de la COVID-19: organización y evaluación

A. Martín-Gorgojo^{a,*}, J. Bernabeu-Wittel^b, M. Linares-Barrios^c, F. Russo-de la Torre^d, I. García-Doval^e y E. del Río-de la Torre^f



^a Servicio de ITS/Dermatología, Sección de Especialidades Médicas. Ayuntamiento de Madrid, Madrid, España

^b Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

^c Servicio de Dermatología, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España

^d Consulta de Dermatología. Algeciras (Cádiz), España

^e Servicio de Dermatología. Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España

^f Clínica Dermalar. Santiago de Compostela, España

Recibido el 17 de junio de 2020; aceptado el 24 de agosto de 2020

Disponible en Internet el 15 de septiembre de 2020

PALABRAS CLAVE

Congresos como tema;
Redes sociales en línea;
Educación a distancia;
Intervención basada en Internet;
Tecnología disruptiva;
Difusión de la innovación

Resumen

Introducción: La pandemia de COVID-19 introdujo cambios drásticos en nuestras vidas. Tratando de encontrar una herramienta adecuada para la formación y el debate dermatológico durante el confinamiento, se celebró un congreso médico *on-line* durante los días 25 y 26 de abril del 2020. El objetivo del presente estudio fue evaluar las características, la opinión y el grado de satisfacción de los asistentes a dicho congreso. En segundo lugar, se buscó explicar cómo se organizó este formato de reunión.

Material y métodos: Se entregó un cuestionario a los asistentes a un congreso *on-line* realizado a través de la aplicación Telegram® Messenger App. Se describió paso a paso su organización y planificación. No se necesitó apoyo financiero, ya que fue realizado de manera voluntaria.

Resultados: El grado de satisfacción tanto de los ponentes como de los asistentes fue muy elevado. Todos los participantes consideraron que este formato tenía un gran presente y futuro. La mayoría lo calificó como superior a las reuniones presenciales tradicionales. Ser del sexo femenino y tener una práctica clínica predominantemente privada favorecieron esta opinión.

Discusión: La pandemia obligó a cancelar la mayoría de las reuniones científicas presenciales. Esto fue visto por algunos autores como una excelente oportunidad para mejorar y liderar el cambio a las reuniones virtuales. Aunque el confinamiento no permitió un contacto real, nuestra reunión demostró que era posible asegurar la interacción entre los participantes. Los

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alejandromartingorgojo@aedv.es (A. Martín-Gorgojo).

KEYWORDS

Congresses as topic;
Online social networking;
Distance education;
Internet-based intervention;
Disruptive technology;
Diffusion of innovation

dermatólogos pudieron participar en una actividad formativa a pesar de que debido a las circunstancias se interrumpiera su actividad práctica diaria. La mayoría de los asistentes tuvieron la sensación de que esta era una actividad nueva y atractiva, que superaba incluso a las reuniones presenciales tradicionales.

© 2020 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Attendee Survey and Practical Appraisal of a Telegram®-Based Dermatology Congress During the COVID-19 Confinement**Abstract**

Introduction: The COVID-19 pandemic outbreak introduced dramatic changes in all our lives, daily practice, and medical conferences. In search of a tool to spread dermatologic knowledge during confinement, an online medical meeting was held on April 25th to 26th, 2020. In this study, we aimed to assess the characteristics, opinion and satisfaction of the attendees to a free-of-charge online congress. Secondarily, we intended to explain how this meeting was prepared.

Material and Methods: Online survey administered to the attendees to an online congress organised via the Telegram® Messenger App. Its organisation and planning, which needed no financial support and was done by volunteer organisers, moderators and speakers, is described step by step.

Results: The satisfaction of both speakers and attendees was very high. All participants considered that this format had a great present and future, and most of them rated it as superior to regular face-to-face meetings. Female gender and predominantly private practice favoured this opinion.

Discussion: The COVID-19 pandemic has forced the cancellation of most scientific gatherings. This has been seen by some authors as an excellent opportunity, encouraging medical societies and organisations to lead the change to virtual meetings. Although confinement did not allow real contact, our online meeting showed it was possible to ensure interaction and participation between attendees, moderators and speakers. Dermatologists enjoyed some dermatologic science, even despite the extraordinary circumstances disrupting their daily clinical practice. Most of them felt they were participating in something new and compelling that many felt superior to traditional meetings.

© 2020 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La pandemia de COVID-19 ha introducido cambios drásticos en nuestras vidas, tanto en la práctica clínica diaria como en los congresos médicos. Las reuniones de dermatología tuvieron que ser pospuestas o canceladas. La mayoría de los centros médicos, así como los de los dermatólogos, se centraron en la teledermatología¹, en la atención de urgencias o se tuvieron que incorporar a la atención de los pacientes afectados por el SARS-CoV-2. En busca de una herramienta para difundir el conocimiento dermatológico durante el encierro, compartir experiencias en este tiempo distópico, así como generar energía positiva entre los colegas dermatólogos, se realizó una reunión *on-line*, que tuvo lugar los días 25 y 26 de abril del 2020.

Con el presente estudio se pretendió evaluar las características, la opinión y el grado de satisfacción de los asistentes a un congreso dermatológico gratuito *on-line* (tanto para la organización como para los asistentes). En segundo lugar, se trató de explicar cómo se organizó esta reunión.

Materiales y métodos

Se administró una encuesta *on-line* a los asistentes a un congreso virtual realizado los días 25 y 26 de abril del 2020 (se utilizaron los formularios *on-line* de una herramienta de Google® Drive). Los ítems incluidos en el cuestionario (**tabla 1**) se escogieron inmediatamente después de finalizada la reunión. Los cuestionarios se completaron antes del 28 de abril, y los resultados fueron recopilados entre el 28 y el 30 de abril. Las diferencias entre las distribuciones de cada variable fueron evaluadas mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher. La significación estadística se estableció para un valor de $p < 0,05$. Todos los análisis estadísticos se realizaron con el paquete estadístico de SPSS® para Windows, versión 20.0.

La forma en que el II Congreso Dermachat (**fig. 1**) fue organizado se describe a continuación. Esta fue la segunda edición del congreso (la primera reunión se realizó el 14 de septiembre del 2019 utilizando el mismo sistema)².

Para transmitir la reunión se eligió la aplicación Telegram® Messenger, una herramienta gratuita (en lugar

Tabla 1 Ítems de la encuesta**Datos demográficos y de afiliación profesional***Edad (en años)**Sexo**País en el que trabaja**¿En qué tipo de municipio realiza la mayor parte de su trabajo?*

Ciudad muy grande de más de un millón de habitantes

Ciudad de entre 300.000 y un millón de habitantes

Ciudad de entre 100.000 y 300.000 habitantes

Ciudad de entre 20.000 y 100.000 habitantes

Municipio de menos de 20.000 habitantes

¿Realiza en la actualidad actividad de tipo asistencial?

Sí

No, estoy retirado

No, solamente realizo investigación y/o docencia

No, trabajo para la industria farmacéutica

Si respondió que sí a la pregunta anterior, ¿cómo describiría su actividad sanitaria habitual?

La realizo únicamente en un ámbito privado

En un ámbito privado principalmente, y público en menor medida

En un ámbito público principalmente, y privado en menor medida

En un ámbito público únicamente

Si realiza práctica privada, ¿en qué tipo de práctica privada trabaja? (Marque la opción que sea más representativa de su actividad)

Clínica propia/de otro dermatólogo (hasta 4 médicos en el equipo)

Clínica propia/de otro dermatólogo (> 4 médicos)

Centro médico, policlínico de diversas especialidades

Hospital grande/clínica privada

No realizo actividad privada asistencial

Si realiza actividad asistencial pública, ¿en qué tipo de centro trabaja? (Marque la opción que sea más representativa de su actividad)

Hospital terciario

Hospital comarcal

Centro de especialidades

Hospital monográfico (por ejemplo, un hospital oncológico)

Centro monográfico (por ejemplo, un centro de ETS)

No realizo asistencia pública

¿Cuándo se unió a Dermachat?

Me uní para el congreso

Hace menos de un año

Hace más de un año

Asistencia al congreso*¿Desde dónde ha seguido las charlas? (Puede elegir más de una opción si lo ha hecho en una combinación de varias)*

Con un teléfono móvil

Con una tablet

Con un portátil

Con un ordenador de escritorio

Otros (cualquier otro dispositivo compatible)

¿Cree que este formato de congreso tiene futuro incluso sin la situación extraordinaria de encierro suscitada por la pandemia de la COVID-19?

Sí, sustituyendo a los congresos tradicionales

Sí, coexistiendo con los congresos presenciales

No. Si no hubiera habido encierro, no hubiera asistido al congreso

Si ha respondido afirmativamente a la pregunta anterior, ¿cómo considera el interés y la calidad de este formato de congresos con respecto a los congresos tradicionalmente presenciales?

Inferior

Equivale

Superior

Tabla 1 (continuación)

Opinión y futuras perspectivas	
<i>Con una puntuación del 1 al 10, ¿cuál es su impresión general del congreso?</i>	
<i>Con una puntuación del 1 al 10, ¿cuál es su valoración del hecho de que la asistencia al congreso fuese gratuita?</i>	
<i>Con una puntuación del 1 al 10, ¿cómo califica a los ponentes de manera general?</i>	
<i>En este congreso, han sido los propios ponentes quienes de manera voluntaria han elegido los temas a tratar. ¿Crees que la variedad de contenidos ha sido adecuada?</i>	
Sí, ha sido suficiente	
Sí, aunque he echado en falta algunas áreas de nuestra especialidad	
No, ha habido muchas áreas de la especialidad que no han sido tratadas de manera suficiente	
<i>Con una puntuación del 1 al 10, evalúe a los moderadores de forma general (tiempos de charla ajustados al programa, discusión de preguntas, etc.)</i>	
<i>¿Ha identificado algún sesgo o conflicto de intereses en alguna de las presentaciones?</i>	
Sí/No	
<i>¿Cree que la industria podría enriquecerse o tendría algo que aportar a este formato?</i>	
Sí, mucho	
Sí, poco	
No, nada	
<i>Si respondió afirmativamente a la pregunta anterior, ¿qué contenido echó en falta? (Puede marcar más de una respuesta)</i>	
Simposios	
Exposición/stands comerciales	
Interacciones con los representantes comerciales	
Otras iniciativas	
<i>A continuación, puede dejar reflejado cualquier comentario, crítica o sugerencia de mejora para futuras ediciones que considere oportuno</i>	

**Figura 1** Logo del congreso.

de utilizar las nuevas plataformas y aplicaciones emergentes para reuniones virtuales, como Zoom®, GoToMeeting®, Microsoft Teams®, etc.). El motivo de la elección de esta plataforma fue la existencia previa de un chat profesional permanente de dermatología española (Dermachat), activo en Telegram® desde el 2014. Dermachat está compuesto principalmente por dermatólogos españoles y algunos cole-

gas europeos y latinoamericanos. Es gratis, no cuenta con apoyo económico y está abierto a cualquier dermatólogo bajo unas reglas básicas. Estas reglas son fáciles: es un entorno profesional amigable en el que solo se pueden discutir temas relacionados con la dermatología (casos difíciles, hallazgos clínicos interesantes, consejos quirúrgicos, etc.) y se debe tener en cuenta el Reglamento General de Protección de Datos y las consideraciones éticas de la *lex artis*. A 15 de abril del 2020 ya lo integraban cerca de 500 dermatólogos. Tras la invitación para asistir a la reunión, un gran número de colegas se unieron al chat, por lo que el 25 de abril del 2020 se llegó a casi los 1.000 miembros.

Seis semanas antes de la fecha de la reunión, se hizo un anuncio en Dermachat solicitando voluntarios para que fuesen ponentes en el congreso. Posteriormente se eligieron temas donde estos tuvieran una mayor experiencia. En total, 38 mujeres y hombres se ofrecieron voluntarios. Se creó en la misma aplicación un chat del grupo de trabajo para que sirviera como comité organizador de la reunión.

Los ponentes grabaron una presentación en vídeo con una duración máxima de 10 min (en formatos .mp4, .m4V o .mov, y con un tamaño máximo de 100 MB por archivo). Los temas tratados incluyeron diversas áreas de la dermatología y la venereología (tabla 2). Las 37 presentaciones se realizaron en español, pero 3 de ellas también se realizaron en inglés y una en portugués (fig. 2). Las presentaciones se grabaron con anticipación y se programaron de tal manera que pudieran ser enviadas a una hora determinada utilizando una de las herramientas de Telegram®. De este modo, los vídeos se pudieron descargar de manera automática en los teléfonos móviles, los ordenadores portátiles, las tablets o incluso en las pantallas de las smart TV. La presencia de los ponentes en el chat no fue imprescindible durante sus presentaciones.

Tabla 2 Programa final del II Congreso Dermachat

1.er día: sábado 25 de abril del 2020
8.30 Reunión precongreso
9.30 Saludos del presidente del congreso, Mario Linares
9.35 Discurso del secretario de la reunión, Francisco Russo
Primera mesa (moderador: Mario Linares)
9.40 Ignacio García Doval. COVID-19, ¿nos conocíamos de antes?
9.52 Antonio Tejera. Estimación del efecto de la cuarentena en el pronóstico del cáncer de piel (ponencia con versiones en inglés y español)
10.04 Onofre Sanmartín. ¿Cuál carcinoma epidermoide requiere una mayor atención? En busca del verdadero carcinoma epidermoide de alto riesgo
10.16 Óscar Muñoz Moreno-Arribas. Inmunoterapia para <i>dummies</i> ; lo que cualquier dermatólogo debería de saber
10.28 Iván Cervigón. Fármacos antiguos que aún están vigentes
10.40 Antonio Macaya. ¿De qué sirven las campañas para prevenir las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no deseados?
10.52 Alicia Comunión/Alejandro Martín-Gorgojo. Detección de ITS en personas con pene y personas con vulva
11.06 Almudena Monteagudo. Teledermatología desde casa. ¿Qué me puedes aportar?
11.20 Descanso. Amenización
Segunda mesa (moderador: Elena Vargas)
12.00 Ángel Fernández-Flores. ¿Qué puede decirle al dermatólogo el estrato córneo de una biopsia? (ponencia con versiones en inglés y español)
12.21 Mar Llamas. Paniculitis neutrofílica
12.32 José Ignacio Galván. Manejo práctico de úlceras (ponencia con versiones en inglés y español)
12.55 Álvaro González-Cantero. Psoriasis y sus comorbilidades: ¿industria o realidad? Rol del dermatólogo
13.09 Rosa Taberner. Fotografía dermatológica. ¿Qué dice la ley al respecto?
13.19 Juan José Andrés Lencina. Ley Esencial de Salud. Cómo entender las leyes
13.32 Pedro Mercader. La importancia de valorar la relevancia en las pruebas epicutáneas. Ejemplos prácticos
13.41 Felipe Heras. Nuevos alérgenos relevantes en la dermatitis de contacto
13.53 Carolina Ortúñoz. Mi experiencia personal laboral como dermatóloga
14.10 Comida de la reunión en confinamiento
Tercera mesa (moderador: Francisco Russo)
16.00 José Manuel Azaña. Hemangioma infantil: ¿diagnóstico clínico, estudios complementarios?
16.11 Benigno Monteagudo. Lesiones cutáneas benignas transitorias del recién nacido
16.25 José Bernabeu-Wittel. Epigenética y piel
16.38 María Eugenia Iglesias. El radiólogo de la puerta de al lado
16.50 Sandra Mateo. Citas de urgencias en la consulta dermatológica privada: ¿qué aportan y cómo organizarlas?
17.00 Juan Gavín. Mi visión de la consulta dermatológica privada
17.14 Anna Tuneu. Menos estrés, más salud
17.25 Kiril Magaletsky. La dermatología y el cine
17.35 Mario Linares. Dermachat.tv, un proyecto en busca de líderes
17.40 Covadonga Martínez. Un cortometraje dermatológico para concienciar sobre el cáncer de piel
17.50 Descanso
Cuarta mesa (moderador: María-Eugenía Iglesias)
18.20 Sergio Vañó. Cinco artículos recientes en Tricología que han tenido implicaciones terapéuticas
18.33 David Saceda. Cinco novedades en la alopecia frontal fibrosante
18.46 Elena Vargas. Infiltración de toxina botulínica en el tercio inferior y en el cuello (ponencia con versiones en inglés y español)
18.57 Nerea Landa. Láser de CO ₂ para el tratamiento del liquen escleroso de la vulva
19.10 Alberto Escudero. Manejo terapéutico de verrugas recalcitrantes mediante crioterapia y láser de Alejandrita-755
19.20 José Luis Martínez-Amo. Rejuvenecimiento perioral utilizando láser de CO ₂
19.35 Ricardo Vieira. Hidradenitis supurativa: ¿sigue siendo de utilidad la cirugía en la era de los tratamientos biológicos? (ponencia con versiones en portugués y español)
19.50. Francisco Russo. Descubriendo nuevos colgajos en la cirugía dermatológica
20.04. Emilio del Río. Otro tipo de cirugía dermatológica también es posible
20.15 Clausura del congreso
20.30 Cóctel poscongreso vía Zoom® para aquellos asistentes que deseen participar
2.º día: domingo, 26 de abril del 2020
<i>Debate, Preguntas y respuestas, Comentarios</i>
10.30 Mesa redonda 1
11.15 Mesa redonda 2
12.00 Mesa redonda 3
12.45 Mesa redonda 4

EFFECT OF LOCKDOWN BY COVID19 IN SKIN CANCER

ESTIMATION OF PROGNOSTIC BASED IN A MATHEMATICAL MODEL.

Antonio Tejera Vaquerizo

II Virtual Congress Dermachat, 25 April 2020

Figura 2 Primera diapositiva de una de las presentaciones sobre los cambios en el pronóstico tumoral, particularmente en los pacientes en la tercera edad, durante el confinamiento. Esta presentación se realizó tanto en español como en inglés. Incluía los resultados de un estudio de los Dres. Tejera y Nagore que había sido aceptado para su publicación solo unos días antes (reproducción autorizada por el ponente).

La parte central del evento tuvo lugar el 25 de abril del 2020, de 9.30 a 20.30. Se dividió en 4 secciones diferentes (con pausas y tiempo para el almuerzo) (**tabla 2**). Como las presentaciones se habían programado previamente, no había la posibilidad de que hubiera algún retraso entre ellas. En el chat, durante los escasos minutos que había entre las presentaciones, se permitió cierta interacción en tiempo real por parte de los participantes, minutos que se utilizaron principalmente para felicitar a los ponentes. Los moderadores canalizaron las preguntas a cada uno de los ponentes en el mismo día de las presentaciones. El 26 de abril del 2020, de 10.30 a 13.30 se realizó una discusión, dirigida por los mismos 4 moderadores. Los ponentes pudieron preparar las respuestas previamente. Sin embargo, también hubo la posibilidad de una interacción en tiempo real con los asistentes. Los ponentes se comunicaron con los asistentes utilizando sobre todo vídeos cortos de ≤ 60 se de Telegram® (**fig. 3**).

Es frecuente que existan dos elementos fundamentales en los congresos: el cóctel de bienvenida y los certificados de presentación para los ponentes. Por este motivo, el sábado a las 8.30 p. m. se llevó a cabo un cóctel *on-line* vía Zoom®. Además, cada ponente recibió un certificado por su presentación (entregados por el comité organizador de manera automática a sus bandejas de entrada de Telegram®).

Resultados

De un total de 954 dermatólogos que asistieron al congreso, 349 (36,6%) completaron la encuesta (**tabla 3**). Las edades de los asistentes oscilaban entre los 25 y los 78 años (media de 45,2 años; desviación estándar de 11,8). Predominaron los asistentes del sexo femenino (62,2%). La mayoría de los encuestados (96,3%) vivían y trabajaban en España; 2 vivían en Alemania (1,1%), 2 de Portugal (1,1%) y 9 en distintos países latinoamericanos (2,6%). La mayoría de los encuestados se había unido a Dermachat hacía más de un año (59,6%). El congreso fue seguido a través de ordenadores portátiles (29,8%), teléfonos móviles (27,2%) o una combinación de varios dispositivos (22,9%).

La opinión y las perspectivas futuras de los asistentes se pueden observar en la **tabla 4**. Todos los



Figura 3 Captura de pantalla del chat durante el debate del 26 de abril de 2020. Las preguntas fueron formuladas durante las presentaciones del día anterior, y los ponentes enviaron sus respuestas a los moderadores previamente, utilizando vídeos de ≤ 1 min que se mostraban uno detrás de otro de forma fluida y con transiciones eficientes (captura de pantalla autorizada por los participantes).

Tabla 3 Descripción demográfica y de la práctica profesional de los encuestados. Características de los asistentes a la reunión y al foro *on-line* general

Variable	Media	DE	Rango
<i>Edad (en años)</i>	45,2	11,8	25-72
	N	%	
<i>Sexo</i>			
Masculino	132	37,8	
Femenino	217	62,2	
<i>Continente</i>			
Europa	340	97,5	
América	9	2,5	
<i>Municipios en los cuales los asistentes trabajan</i>			
Ciudad muy grande de más de un millón de habitantes	90	25,8	
Ciudad de entre 300.000-un millón de habitantes	86	24,6	
Ciudad de entre 100.000-300.000 habitantes	110	31,5	
Ciudad/municipio de menos de 100.000 habitantes	63	18,1	
<i>¿Realiza actualmente actividad asistencial como dermatólogo?</i>			
Sí	347	99,5	
No	2	0,5	
<i>Actividad asistencial realizada habitualmente</i>			
Solo en un ámbito público	83	23,8	
Principalmente en ámbito público; privado en menor medida	138	39,5	
Principalmente en ámbito privado; público en menor medida	22	6,3	
Únicamente privado	106	30,4	
<i>Principal entorno de práctica privada (si corresponde)</i>			
Clínica propia/de otro dermatólogo (< 4 médicos en el equipo)	96	27,6	
Clínica propia/de otro dermatólogo (> 4 médicos)	23	6,6	
Centro médico, policlínico de diversas especialidades	77	22,1	
Hospital grande/clínica privada	69	19,8	
No participa actualmente en la atención médica privada	83	23,9	
<i>Entorno principal de atención médica pública (si corresponde)</i>			
Hospital terciario	167	48,0	
Hospital comarcal	55	15,8	
Clínica ambulatoria de especialidades, hospital monográfico o centro monográfico	22	6,3	
No participa actualmente en la atención de salud pública	104	29,9	
<i>Tiempo desde que el asistente al congreso se unió a Dermachat</i>			
Se unió para el congreso	86	24,6	
Hace menos de un año	55	15,8	
Hace más de un año	208	59,6	
<i>Dispositivo por el cual el asistente siguió el congreso</i>			
Teléfono móvil	95	27,2	
Tablet	40	11,5	
Portátil	104	29,8	
Ordenador de escritorio	30	8,6	
Combinación de los anteriores	80	22,9	

DE: desviación estándar.

participantes consideraron que este formato tenía un presente y un futuro brillantes; el 17,8% de los encuestados piensan que se convertirá en un sustituto adecuado a las reuniones presenciales. El 61,6% de los participantes consideró que este formato de reunión fue superior al de las reuniones clásicas. Los encuestados mostraron niveles elevados de satisfacción, otorgando altas puntuaciones a la conferencia en general, a los ponentes y a

los moderadores. La puntuación más alta (media de 9,8 sobre 10) fue otorgada a la gratuidad del congreso. Aproximadamente a un tercio de los participantes (34,1%) les hubiera gustado que algunos otros temas de la especialidad se hubieran tratado durante la reunión. Finalmente, el 14,9% de los encuestados afirmó que les habría gustado alguna participación de la industria farmacéutica durante la conferencia.

Tabla 4 Opinión y perspectivas futuras de los asistentes

Variable	N	%		
<i>¿Existe algún tipo de presente y futuro para este tipo de reuniones?</i>				
Sí, coexistiendo con reuniones presenciales	287	82,2		
Sí, como sustituto de las reuniones tradicionales	62	17,8		
No. Sin futuro, no hay interés	0	0		
<i>Interés y calidad de este formato de congresos respecto a los tradicionales presenciales</i>				
Inferior	6	1,7		
Equivalente	128	36,7		
Superior	215	61,6		
			Media	DE
				IC 95%
<i>Impresión general de la reunión (puntuación de 1 a 10)</i>	9,2	0,05	9,1-9,3	
<i>Valoración de la gratuitidad de la asistencia al congreso (puntuación del 1 al 10)</i>	9,8	0,04	9,7-9,8	
<i>Puntuación general de los ponentes</i>	9,4	0,04	9,3-9,5	
<i>Puntuación general de los moderadores</i>	9,4	0,04	9,4-9,5	
	N	%		
<i>Evaluación de la variedad de las áreas de la especialidad tratadas durante la reunión</i>				
Los temas estaban representados de manera adecuada	230	65,9		
Ciertos temas estaban relativamente poco representados	111	31,8		
Ciertos temas estaban en gran medida poco representando	8	2,3		
<i>Percepción subjetiva de la presencia de cualquier sesgo potencial o conflicto de intereses en cualquiera de las presentaciones</i>				
Sí	4	1,1		
No	345	98,9		
<i>Percepción de la no participación de la industria farmacéutica durante el encuentro</i>				
Elevada	7	2,0		
Moderada-baja	45	12,9		
Ninguna	297	85,1		

DE: desviación estándar; IC 95%: intervalo de confidencialidad al 95%.

Los resultados estadísticamente significativos que se evidenciaron tras el análisis de estas opiniones y su relación con las características demográficas de los dermatólogos encuestados fueron los siguientes:

- Los dermatólogos con edades comprendidas en el cuartil superior expresaron con mayor frecuencia (35,5%) que este formato sería un sustituto adecuado de las reuniones tradicionales ($p=0,001$). El ordenador de mesa se usó con mayor frecuencia entre los encuestados que tenían edades en los 2 cuartiles superiores (representando el 80% de los individuos que refirieron usar solo estos dispositivos para seguir la reunión; $p=0,002$). Sin embargo, solo el 8,6% de los asistentes utilizó el ordenador de mesa como único dispositivo. No se evidenciaron en general diferencias en el uso del resto de los dispositivos.
- Las mujeres representaron el 76,7% de los participantes que se incorporaron directamente al foro para asistir al congreso y el 65,4% de los asistentes que se incorporaron en un tiempo menor al año previo ($p=0,002$). Se observó que las mujeres dieron puntuaciones globales más altas a la reunión en general (prueba exacta de Fisher, $p=0,007$), al hecho de que la reunión fuera gratuita ($p<0,001$), a los ponentes ($p=0,005$) y a los moderadores ($p<0,001$). Asimismo, afirmaron con mayor frecuencia que la reunión

on-line fue equivalente o incluso superior a las reuniones clásicas o presenciales ($p=0,006$).

- En cuanto al ámbito de la actividad asistencial habitual, los asistentes que se dedicaban a la práctica privada de manera exclusiva o aquellos que predominantemente ejercían en entornos sanitarios públicos representaron el 78,6% de los asistentes que afirmaban que los formatos *on-line*, como el descrito, serían superiores a los tradicionales ($p=0,001$).

Discusión

El grado de satisfacción de los ponentes y de los asistentes fue muy alto. Todos los participantes consideraron que este formato tenía un gran presente y futuro. La mayoría calificó esta reunión como superior a las tradicionales. Estos resultados fueron mejores a los descritos por Kim y Malek tras analizar la satisfacción de 1.091 asistentes a una conferencia médica en Las Vegas³, y similares a las obtenidas por los asistentes a dos *Workshops Without Walls* organizados por el Instituto de Astrobiología de la NASA en 2010⁴. Anteriormente ya se había descrito que la motivación juega un rol central en el grado de satisfacción alcanzado^{5,6}, y esta ha sido identificada como un factor mediador en la relación que existe entre el sentido de comunidad y las futuras

intenciones^{3,7}. Dermachat tiene un gran sentido de comunidad, que claramente influyó en los resultados positivos obtenidos en la encuesta (la mayoría de los encuestados había estado en el chat por un periodo mayor a un año).

Se ha demostrado que el tipo de práctica y el sexo de los asistentes regularán la relación existente entre la motivación para asistir a la reunión y la experiencia percibida². Este hecho guarda concordancia con los resultados obtenidos en la presente encuesta. Las mujeres asignaron puntuaciones habitualmente más altas a la reunión en general, y la mayoría de los dermatólogos con práctica clínica exclusivamente privada o aquellos que trabajan principalmente en la atención médica pública afirmaron que los formatos *on-line* son superiores a los tradicionales.

El mayor grado de satisfacción se dio en cuanto a la gratuidad del evento. No se necesitó ningún apoyo de tipo financiero y todos los coordinadores y ponentes participantes se ofrecieron de manera voluntaria. Ningún miembro de la industria farmacéutica o cosmética estuvo presente en la reunión (el 14,9% de los encuestados afirmaron que se echaba en falta la participación de la industria farmacéutica durante la reunión). Cabe resaltar que no fue necesario invertir tiempo viajando y que no se tuvo que gastar dinero en hospedaje, alimentos o bebidas. A su vez, podría afirmarse que este formato de congreso es más ecológico, ya que, excepto por el consumo eléctrico, en este tipo de reuniones no se gasta papel ni se generaba huella de carbono. En el 2008, Green y Drife estimaron que el impacto de los viajes a conferencias sería de 6.000 millones de millas aéreas o 600.000 toneladas de carbono cada año⁸.

Dado que todos los videos se subieron en el hilo del chat a la hora programada, estos se podían descargar, así como visualizar posteriormente de manera fácil. Creemos que este hecho permite adaptar el congreso a las necesidades de los asistentes y ayuda a una mejor conciliación familiar, puesto que no existe el temor a perder alguna información (a diferencia de lo que ocurre con los webinars y las videoconferencias, que generalmente no se pueden ver después del horario programado)^{9,10}.

La pandemia causada por la COVID-19 ha obligado a cancelar la mayoría de las reuniones científicas. Algunos autores han visto esto como una excelente oportunidad para mejorar las conferencias, alentando a las sociedades y las organizaciones médicas a liderar el cambio a reuniones virtuales^{11,12}. Sin embargo, una limitación de las reuniones virtuales es la falta de contacto real. La formación implica la adquisición tanto de habilidades como de actitudes; sin embargo, el lograr un cambio en las actitudes únicamente mediante un enlace de video no es suficiente⁸. Por otro lado, si bien el confinamiento no permitió un contacto real, esta reunión *on-line* demostró que la participación y la interacción entre los asistentes, los moderadores y los ponentes eran posibles. A diferencia de lo que ocurre con el correo electrónico, la mensajería instantánea en este caso puede facilitar la realización de comentarios durante el debate de manera rápida, especialmente sobre temas esenciales¹³.

El principal objetivo de la reunión se alcanzó de manera satisfactoria: los participantes pudieron compartir conocimientos dermatológicos durante el periodo de confinamiento debido a la pandemia por la COVID-19, incluso

cuando su actividad diaria estaba interrumpida. La mayor parte de los dermatólogos manifestaron que tenían la sensación de estar participando en un evento novedoso y atractivo, percibiéndolo incluso como mejor que las reuniones presenciales tradicionales.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores quieren expresar su gratitud a todos los miembros del grupo Dermachat, y especialmente a aquellos que participaron en la reunión *on-line*.

Bibliografía

1. Mehrotra A, Ray K, Brockmeyer DM, Barnett ML, Bender JA. Rapidly converting to "virtual practices": Outpatient care in the era of Covid-19. NEJM Catal. 2020;1-5.
2. Martín-Gorgojo A, del Río de la Torre E. Formatos emergentes de congresos y reuniones dermatológicas. Actas Dermosifiliogr. 2020;111:453-9.
3. Kim W, Malek K. Understanding the relationship among motivation to attend, satisfaction, and loyalty of medical convention attendees. Journal of Convention & Event Tourism. 2017;18:282-300.
4. Dolci WW, Boldt MS, Dodson KE, Pilcher CB. Leading the charge to virtual meetings. Science. 2001;331:674.
5. Severt D, Wang Y, Chen PJ, Breiter D. Examining the motivation, perceived performance, and behavioural intentions of convention attendees: Evidence from a regional conference. Tour Manag. 2007;28:399-408.
6. Tanford S, Montgomery R, Nelson KB. Factors that influence attendance, satisfaction, and loyalty for conventions. Journal of Convention & Event Tourism. 2012;13:290-318.
7. Hahm J, Breiter D, Severt K, Wang Y, Fjelstul J. The relationship between sense of community and satisfaction on future intentions to attend an association's annual meeting. Tour Manag. 2016;52:151-60.
8. Green M, Drife JO. Are international medical conferences an outdated luxury the planet can't afford? BMJ. 2008;336: 1466-7.
9. Zhou Z, Mims T, Dugan A, Trott T, Sanderson W, Bronner J. Randomized evaluation of videoconference meetings for medical students' mid-clerkship feedback sessions. West J Emerg Med. 2019;20:163-9.
10. Wilson N, Valencia V, Smith-Bindman R. Virtual meetings: Improving the impact and accessibility of CME. J Am Coll Radiol. 2014;11:231-2.
11. Bhargava S, Farabi B, Rathod D, Singh AK. The fate of major dermatology conferences and meetings of 2020: Are e-conferences and digital learning the future? Clin Exp Dermatol. 2020;45:759-61.
12. Richards T. Will COVID-19 change conferences for the better? thebmjopinion [Internet]. 2020 [consultado 9 Jun 2020]. Disponible en: <https://blogs.bmjjournals.com/bmjjournals/2020/06/05/tesa-richards-todays-rapidly-convened-virtual-events-are-pointing-the-way-to-a-greener-more-inclusive-future/>.
13. Fodor JT. Instant messaging: A potential for virtual meetings in the health field. Promot Educ. 2001;8:31.