

Tele dermatología sincrónica en tiempos de Covid-19. Percepción del dermatólogo

Víctor Manubens V., Perla Calderón H.

Departamento de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

SUMMARY

Tele dermatology (TD) is a remote medical care tool that experienced a great boom during the COVID19 pandemic, resulting in an increase in both, the number of remote consultations and the number of dermatologists who practice it. Several studies have reported a high degree of satisfaction among patients attended by this method. However, few studies have done so in dermatologists. We set out to investigate the experience of Chilean dermatologists with the tool by means of an online survey. Results. A total of 156 surveys were completed. The number of dermatologists using TD increased from 19.9% to 80.8% during the pandemic. They cited the absence of the physical examination-dermatoscopy as the main limitation to developing TD and reported feeling more comfortable with some pathologies. Dermatologists feel moderately comfortable and confident with the tool, however, they experienced varying degrees of stress and frustration. Only 40.8% plan to continue using TD in the future. Conclusion. Synchronous TD has clear limitations, however, these should emerge as an opportunity to consider in its development and its platforms, in order to generate a more comfortable tool for more dermatologists and thus extend its use, as an important tool for equal access to health care in Chile.

Fecha recepción: septiembre 2022 | Fecha aceptación: octubre 2022

INTRODUCCIÓN

La tele dermatología (TD) es una modalidad de atención dermatológica a distancia que puede ser sincrónica (con interacción simultánea dermatólogo-paciente a distancia) o asincrónica (el paciente u otro profesional envía la consulta médica con fotografías y se obtiene una respuesta diferida del profesional, sin existir interacción en tiempo

real). También es posible una forma híbrida, en la cual se produce una combinación de las anteriores⁽¹⁾.

Si bien la TD tiene una data de más de 20 años⁽²⁾, su implementación general ha sido lenta y paulatina en el tiempo, considerando el proceso de mejoramiento de las tecnologías involucradas, así como la adaptación de los usuarios y profesionales⁽¹⁾.

En Chile, la TD se inició con el fin de otorgar atenciones remotas a poblaciones de difícil acceso, con experiencias desde 1999⁽³⁾. A partir del año 2009, el Ministerio de Salud implementó el programa de TD para aumentar el acceso de la Atención Primaria a la evaluación dermatológica, fundamentalmente de forma asincrónica⁽⁴⁾, el cual sigue en funcionamiento. Algunas experiencias nacionales con la plataforma ya fueron publicadas⁽⁵⁻⁶⁾, así como otras más recientes con el uso de Whatsapp⁽⁷⁾. Sin embargo, desde el 2020 la TD sufre un quiebre importante. En diciembre del 2019 surgen en China los primeros casos asociados a infección por coronavirus. El 30 enero de 2020, la OMS declara el coronavirus como una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII), alcanzando la denominación de pandemia ya en marzo del mismo año⁽⁸⁾.

En Chile, el 3 de marzo del 2020 se registra el primer caso de Covid-19 y como consecuencia, se declaran paulatinamente confinamientos masivos y restricciones de las consultas médicas presenciales no urgentes. En ese contexto la TD, especialmente la sincrónica, experimentó un desarrollo mayor al que había tenido en toda su existencia, lo que se tradujo en un aumento exponencial del número de atenciones en todas sus modalidades y de dermatólogos que la practican⁽⁹⁻¹²⁾.

Chile no fue la excepción y la TD surgió como una valiosa alternativa, con el fin de poder mantener las atenciones médicas, resguardando la salud de los usuarios y del personal asistencial y evitando así el contacto directo. Se limitaban los desplazamientos y se permitía a los pacientes poder mantener un control adecuado de sus patologías dermatológicas crónicas con la oportunidad de no postergar nuevas consultas.

El auge de la TD también se ha traducido en diversas publicaciones relacionadas a su implemen-

tación, con experiencias satisfactorias de los usuarios⁽¹³⁾; sin embargo, la experiencia del dermatólogo ha sido escasamente estudiada en la literatura internacional⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. No hay publicaciones nacionales que pongan de manifiesto la experiencia del dermatólogo con su uso, ya que si bien como herramienta permite mantener la continuidad en las atenciones, también implica un proceso de adaptación a la modalidad de atención y al uso de tecnologías audiovisuales, lo que podría generar altos grados de satisfacción o frustración con su utilización⁽¹⁶⁾.

Este trabajo de investigación postula como hipótesis que el uso masivo de TD sincrónica en Chile se asociaría a un importante grado de satisfacción por parte de dermatólogos y plantea los siguientes objetivos:

- a) Caracterizar a la población de dermatólogos usuarios de TD durante la pandemia Covid-19.
- b) Caracterizar la modalidad de atención vía TD sincrónica en cuanto a su inicio, frecuencia de uso y la plataforma utilizada.
- c) Describir la experiencia y la percepción del dermatólogo con su uso.
- d) Caracterizar las repercusiones psicosociales relacionadas y las eventuales implicancias a futuro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio transversal basado en la aplicación de una encuesta anónima con 25 preguntas cerradas y abiertas (Figura 1) y distribuidas en cuatro secciones. La primera sección consiste en la caracterización demográfica; la segunda, caracteriza el uso de TD; la tercera, describe la experiencia del uso de TD y la cuarta, explora sobre posibles implicancias psicosociales relacionadas a su uso.

La encuesta fue distribuida el 27 de octubre del 2021, mediante correo electrónico a 477 dermatólogos miembros de la Sociedad Chilena

Figura 1. Formulario encuesta virtual

Sección I: Caracterización demográfica

1. ¿Qué edad tiene Ud.?
2. ¿Cuántos años lleva ejerciendo como dermatólogo?
3. ¿Cuál es su género?
4. ¿Qué tipo de práctica asistencial desempeña de forma regular actualmente? (Puede marcar más de una)
 - Red pública
 - Red privada
 - Hospital universitario
 - Hospital institucional
5. ¿En qué ciudad se desempeña principalmente? (Marque sólo una)

Sección II: Uso de TD

6. ¿Había usado TD sincrónica antes de la pandemia?
 - Sí, todas las semanas
 - Si, 1 a 3 veces al mes, en promedio
 - Sí, pero menos de 1 vez al mes, en promedio
 - Nunca
7. ¿Cuál fue su conducta respecto a TD sincrónica durante la pandemia (periodo abril 2020- a la fecha)?
 - Inicié TD por primera vez
 - Aumenté las horas de TD respecto a prepandemia
 - Mantuve las horas de TD respecto a prepandemia
 - No inicié TD
8. Si ha realizado TD durante la pandemia, ¿suspendió las teleconsultas durante su desarrollo?
Sí / No
9. Si la respuesta anterior fue Sí, ¿cuál fue el motivo por el que dejó de hacer TD? (Respuesta abierta)
10. ¿Con qué frecuencia, en promedio, ha usado TD durante la pandemia?
 - Menos de 1 día a la semana
 - 2 días a la semana
 - 3 a 4 días a la semana
 - 5 o días veces a la semana
11. ¿Qué plataforma usa para TD más frecuentemente? (Puede marcar más de 1 opción)
 - Zoom
 - Google Meet
 - Plataforma institucional
 - Facetime
 - Skype
 - WhatsApp
 - Otra. ¿Cuál?

Sección III: Experiencia con el uso de teledermatología

12. ¿Qué grupo de patologías consideraría adecuadas para ser evaluadas por TD? (Marque una o más)
 - Acné / Rosácea
 - Inflamatorias (ej: psoriasis, dermatitis atópica, liquen plano, urticaria)
 - Tumores (ej: quistes, cáncer de piel no melanoma, lipomas, anexiales)
 - Pigmentarias (nevus, melanoma o simuladores)
 - Patología de pelo
 - Patología de uña
 - Enfermedades de transmisión sexual y otras de localización genital
 - Patología oral
 - Dermoestética
13. ¿Se siente cómodo en la modalidad de TD?
(Poco) 1-2-3-4-5-6-7 (Mucho)
14. ¿Qué tan seguro se siente en su proceso diagnóstico terapéutico realizado vía tele dermatología?
(Inseguro) 1-2-3-4-5-6-7 (Muy seguro, como presencial)
15. ¿Con qué frecuencia debió citar al paciente atendido por TD a una cita presencial por limitaciones propias de la atención a distancia?
 - Menos del 10% de los casos
 - 10 a 24% de los casos
 - 25 a 50% de los casos
 - Más del 50% de los casos
16. ¿Cuáles son la/las principales limitaciones de TD a su criterio? (Puede marcar una o más)
 - Examen físico - dermatoscopia
 - Comunicación no verbal
 - Audiovisuales (calidad audio, video, imágenes)
 - Ninguna
17. ¿Cuál forma de atención considera que requiere más tiempo?
 - Teledermatología
 - Presencial más que teledermatología
 - Similar ambas
18. Si pudiera optar, ¿qué lugar físico prefiere para realizar la atención de TD?
 - Hogar
 - Trabajo
 - Público no laboral
 - Otro, ¿Cuál?
19. ¿Planea seguir usando TD al terminar la pandemia?
Sí / No / No sabe

(Continúa...)

Sección IV. Implicancias psicosociales

20. ¿Cuánto estrés genera en Ud. el uso de tele dermatología? (Poco estrés) 1-2-3-4-5-6-7 (Mucho estrés)
21. ¿Qué tan a menudo se ha sentido frustrado por dificultades técnicas en el uso de TD? (Por ejemplo, dificultades de conexión, audio o imagen) (Nunca) 1-2-3-4-5-6-7 (Muy a menudo)
22. ¿El uso de TD ha afectado alguno de los siguientes ámbitos de su vida? (Puede marcar más de una)
- Sí, alteraciones del ciclo sueño – vigilia
 - Sí, alteración de la relación con las personas con las que vivo
 - Sí, alteración de la relación con mis pares de trabajo
 - Sí, menos tiempo para otras actividades (ocio, familiares, recreativas)
23. ¿Considera que la relación médico paciente se ve deteriorada por el uso de tele dermatología? (Puede marcar más de una)
- Sí, fundamentalmente por limitaciones propias de la comunicación a distancia
 - Sí, fundamentalmente por limitaciones del examen físico a distancia
 - No se ha deteriorado
24. ¿Se siente más expuesto médico-legalmente en la atención vía TD en comparación a la atención presencial? Sí / No / No lo tengo claro
No ha afectado. Ninguna de las anteriores
25. ¿Cómo cree que los pacientes valoran la atención vía TD? (Poca satisfacción) 1-2-3-4-5-6-7 (Mucha satisfacción)

de Dermatología y Venereología (SOCHIDERM) con un enlace direccionado a la plataforma virtual GoogleForms dedicada a la aplicación de encuestas en línea. La posibilidad de completar el cuestionario se fijó hasta el 27 de noviembre de 2021.

Los datos fueron organizados y almacenados en el programa Excel® v2021 para Windows 10. Se calculó la mediana de algunas respuestas.

RESULTADOS

Un total de 477 encuestas fueron distribuidas vía correo electrónico, de las cuales 156 fueron contestadas, con una tasa de respuesta del 32,7%.

La primera sección de la encuesta fue orientada a la caracterización demográfica de los dermatólogos encuestados y se resume en la Tabla 1.

La edad de los encuestados oscila entre 29 y 75 años con una mediana de 46 años. El segmento etario más representado es entre 35 a 50 años con un 46,1% (72). El 57,1% fue de género femenino y un 42,9%, masculino.

El tiempo que ejerció como especialista fue de 1 a 49 años con una mediana de 15 años. Los

segmentos más representados en la encuesta son aquellos que han ejercido como especialistas hasta 10 años (41%) y de 11 a 20 años (25,6%).

Tabla 1. Datos demográficos

Edad (años)	%	N
20-35	13,5	21
36-50	46,1	72
51-65	26,90	42
>65	13,5	21
Género		
Femenino	57,1	89
Masculino	42,9	67
Tiempo ejerciendo como dermatólogo (años)		
0-10	41	64
11-20	25,6	40
21-30	12,2	19
31-40	15,4	24
>40	5,8	9
Tipo de práctica asistencial		
Privada	93,6	146
Pública	39,7	62
Universitaria	30,1	47
Institucional	1,3	2
Lugar desempeño		
Santiago	76,9	120
Regiones	23,1	36

El grupo encuestado se desempeña con un marcado predominio en la Región Metropolitana (76,9%) y sólo un 23,1%, en otras regiones. El 93,6% se desempeña en salud privada; un 39,7%, en red pública; 30,1%, en hospitales universitarios y sólo un 1,3%, en hospitales institucionales.

La segunda sección fue orientada al uso de TD (Tabla 2). En ella destaca que el 80,1% (n=125) nunca usó TD antes de la pandemia y de aquellos que la usaron (19,9%; n=31), sólo 41,9% (n=13) la usó de forma semanal.

En pandemia la conducta de los dermatólogos encuestados fue la siguiente: 60,9% (n=95) inició TD por primera vez; un 17,9% aumentó las horas respecto a prepandemia; el 1,9% mantuvo sus horas de TD y un 19,2% nunca utilizó TD a la fecha de la encuesta.

De aquellos que desarrollaron TD durante la pandemia, destaca que un 29,4% (37) suspendió su actividad por diversos motivos: tiempo, limitaciones del examen físico, desgaste emocional o físico, temor a cometer error diagnóstico, sensación de informalidad o por haber retomado las atenciones presenciales apenas fue posible.

La frecuencia del uso de TD durante la pandemia fue: un 25,2%, menos de un día a la semana; 48,1%, 1 a 2 días a la semana; 19,1%, 3 a 4 días a la semana y 7,6%, 5 o más días a la semana.

Las plataformas más usadas fueron Zoom (44,7%), seguidas por plataformas institucionales (39,4%), videollamadas de Whatsapp (31,1%) y Google Meet (23,5%).

En la tercera sección (Tabla 3) se exploró la experiencia de los dermatólogos con el uso de TD. En ella destaca que el grupo de patologías consideradas más adecuadas para ser evaluada fue acné/ro-

Tabla 2. Uso de tele dermatología (TD)

PREGUNTA	%	n
¿Había usado TD sincrónica antes de la pandemia?		
Sí, todas las semanas	8.3	13
Sí, 1-3 veces al mes en promedio	4.5	7
Sí, pero menos de 1 vez al mes en promedio	7.1	11
Nunca	80.1	125
Conducta respecto a TD sincrónica durante la pandemia		
Inicié TD por primera vez	60.9	95
Aumenté las horas TD respecto a prepandemia	17.9	28
Mantuve las horas TD respecto a prepandemia	1.9	3
No inicié TD	19.2	30
Si ha realizado TD durante la pandemia, ¿suspendió las teleconsultas durante su desarrollo?		
Sí	29.4	37
No	70.6	89
¿Con qué frecuencia, en promedio, ha usado TD durante la pandemia?		
Menos de 1 día a la semana	25.5	33
1-2 días a la semana	48.1	63
3-4 días a la semana	19.1	25
5 o días veces a la semana	7.6	10
¿Qué plataformas usa para TD más frecuentemente?		
Zoom	45.7	59
Plataforma institucional	40.3	52
WhatsApp	31.8	41
Google Meet	24	31
Otras	8.5	11

sácea (93,7%), seguido por inflamatorias (76,1%). Los grupos de patologías consideradas como menos adecuadas fueron las enfermedades de transmisión sexual y de localización genital (4,2%), tumorales (4,2%), pigmentarias (2,1%) y patología oral (0,7%).

Un 48,3% de los dermatólogos consideró que TD demanda más tiempo que la práctica presencial; un 28,7% piensa que toma un tiempo similar y sólo un 23,7% cree que TD requiere menos tiempo que la presencial.

Tabla 3. Experiencia con el uso de TD

PREGUNTAS	%	n
Patologías ¿Qué grupo considera adecuadas para ser evaluadas por TD?		
Acné/rosácea	93.7	133
Inflamatorias (ej: psoriasis, dermatitis atópica, liquen plano, urticaria)	76.1	108
Pelo	38.7	55
Uña	19.7	28
Dermoestética	19	27
Enfermedades transmisión sexual y localización genital	4.2	6
Tumorales	4.2	6
Pigmentarias	2.1	3
Patología ora	0.7	1
Confort ¿Se siente cómodo con la modalidad TD?		
Puntaje 1 al 7, de menos a mayor comodidad		
1	21.1	30
2	9.9	14
3	12	17
4	16.2	23
5	13.4	19
6	18.3	26
7	9.2	13
Mediana: 4 puntos		
Confianza ¿Qué tan seguro se siente en su proceso diagnóstico terapéutico realizado vía TD?		
Puntaje del 1 al 7 (1) Muy inseguro – (7) Muy seguro, como en atención presencial		
1	2.9	4
2	8.8	12
3	10.9	15
4	19	26
5	25.5	35
6	27	37
7	5.8	8
Mediana: 5 puntos		

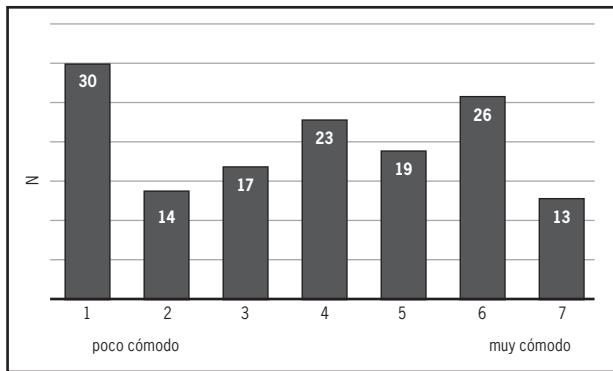
Respecto a la resolutivez de la herramienta, un 42,2% debió citar menos del 10% de las consultas a evaluación presencial, mientras que un 38,3% citó al 10-25% de las consultas; 13,3%, en un 25-50 % de los casos y solo 6,3% lo hizo en más de la mitad de los casos.

PREGUNTAS	%	n
Resolutivez ¿Con qué frecuencia debió citar al paciente a una cita presencial por limitaciones propias de TD?		
Menos del 10% de los casos	42.2	54
10 - 25% de los casos	38.3	49
25 - 49% de los casos	13.3	17
Más del 50% de los casos	6.3	8
Limitaciones ¿Cuáles son la o las principales limitaciones de TD a su criterio?		
Examen físico- dermatoscopia	95.2	139
Audiovisuales (calidad imágenes, conexión, video)	63	92
Comunicación no verbal	24.7	36
Ninguna	0.7	1
Tiempo ¿Cuál forma de atención considera que requiere más tiempo?		
Teledermatología	48.3	69
Presencial	23.1	33
Ambas igual	28.7	41
Lugar de teletrabajo. Si pudiera optar, ¿qué lugar físico preferiría para realizar la atención de TD?		
Hogar	67.3	93
Trabajo	31.8	44
Público no laboral	0.7	1
Uso futuro ¿Planea seguir usando teledermatología al terminar la pandemia?		
Sí	40.8	58
No	40.1	57
No sabe	19.1	27

Las principales limitaciones asociadas al uso de TD fueron la ausencia de examen físico – dermatoscopia (95,2%), limitaciones audiovisuales (63%), problemas de conexión, calidad de audio e imágenes y la comunicación no verbal (24,7%). Sólo un encuestado (0.7 %) estimó que no sentía limitaciones.

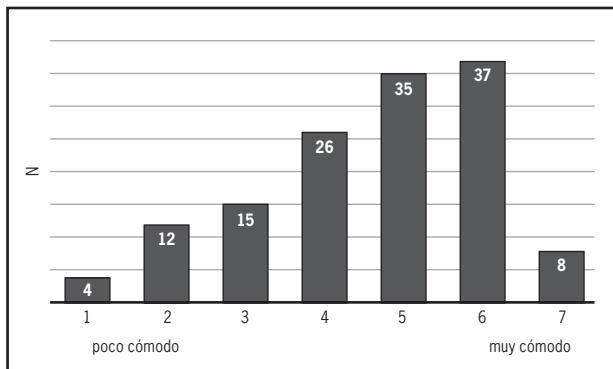
Los dermatólogos mostraron una mediana de comodidad de 4 puntos en una escala del 1 al 7 al usar TD, destacando un 20,1% con votación 1 “poco cómodo” y 27,5% señaló 6 o 7 puntos (muy cómodo) (Figura 2).

Figura 2. ¿Se siente cómodo en la modalidad de teledermatología?



Al explorar qué tan seguro se siente en su proceso diagnóstico terapéutico al usar TD, la mediana fue de 5 puntos en escala de 1 a 7 de menor a mayor seguridad con la herramienta (Figura 3).

Figura 3. ¿Qué tan seguro se siente en su proceso diagnóstico terapéutico realizado vía teledermatología?



El lugar favorito para realizar TD fue el domicilio (67,3%) y solo un 31,8% optó por el lugar de trabajo. Finalmente, un 40,8% de los encuestados planea seguir usando TD en el futuro, mientras que 40,1% no desea continuar y un 19% no sabe.

En la última sección (Sección 4) se exploró algunas consecuencias psicosociales en los dermatólogos, las cuales se resumen en la Tabla 4.

Respecto al estrés que genera TD en los dermatólogos en una escala del 1 al 7, de menos a mayor

estrés, la mediana fue 4 puntos (Figura 4). Al indagar sobre qué tan a menudo se ha sentido frustrado por dificultades técnicas en el uso de teledermatología (por ejemplo, dificultades de conexión, audio o imagen), la mediana de puntuación fue 4 puntos en una escala de 1 a 7 de frecuencia de nunca a muy a menudo (Figura 5).

Figura 4. ¿Cuánto estrés se genera en Ud. el uso de teledermatología?

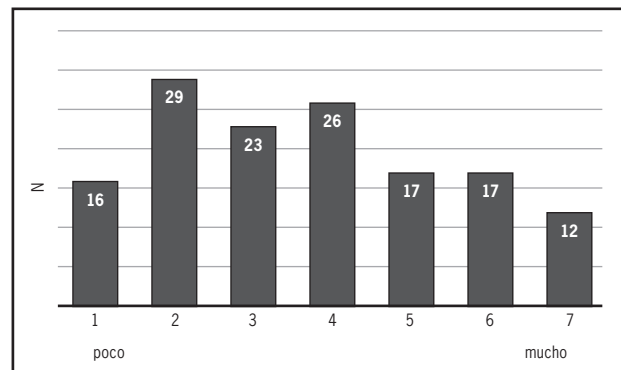
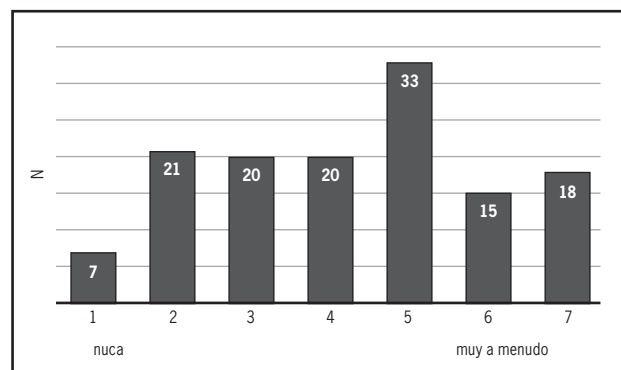


Figura 5. ¿Qué tan a menudo se ha sentido frustrado por dificultades técnicas de TD (audiovisual)?



Respecto a la pregunta de si TD ha afectado otros ámbitos de la vida, un 69,9% cree que no la ha afectado; sin embargo, un 30,1% notó algún tipo de trastorno, principalmente menor tiempo para otras actividades (27,8%), problemas con personas que vive (9%), alteración del ciclo sueño-vigilia (2,3%) y problemas con sus pares de trabajo (1,5%).

Un 72,6 % de los dermatólogos encuestados cree que la relación médico-paciente se ve deteriorada,

Tabla 4. Implicancias psicosociales

Estrés ¿Cuánto estrés genera en Ud. el uso de TD?		
Puntuación 1 al 7. De menor a mayor estrés		
1	11.4	16
2	20.7	29
3	16.4	23
4	18.6	26
5	12.1	17
6	12.1	17
7	8.6	12
Mediana: 4 puntos		
Frustración ¿Qué tan a menudo se ha sentido frustrado por dificultades técnicas de TD? (conexión audiovisual)		
Puntuación 1 al 7. 1) Nunca – 7) Muy a menudo		
1	5.2	7
2	15.2	21
3	14.9	20
4	14.9	20
5	24.6	33
6	11.2	15
7	13.4	18
Mediana: 4 puntos		
Implicancias sociales ¿El uso de tele dermatología ha afectado alguno de los siguientes ámbitos de su vida?		
Sí, menos tiempos para otras actividades	27.8	37
Sí, problemas de relación con los que vivo	9	12
Sí, problemas de relación con pares de trabajo	1.5	2
Sí, alteración del ciclo sueño-vigilia	2.3	3
No ha afectado ninguna de las anteriores	69.9	93

Relación médico paciente ¿Considera que la relación médico-paciente se ve deteriorada por el uso de TD?		
Sí, fundamentalmente por limitaciones propias de la comunicación a distancia	40.4	59
Sí, fundamentalmente por limitaciones del examen físico a distancia	52.1	76
No se deteriora	27.4	40
Aspecto médico legal. ¿Se siente más expuesto medicolegalmente con TD en contraste a la vía presencial?		
Sí	50.4	78
No	20.4	29
No lo tengo claro	24.6	35
Valoración de pacientes ¿Cómo cree que los pacientes valoran la atención vía TD?		
(Puntuación del 1 al 7. De menor a mayor satisfacción)		
1	0.7	1
2	1.4	2
3	9.9	14
4	15.6	22
5	22.7	32
6	32.6	46
7	17	24
Mediana: 5 puntos		

fundamentalmente por limitaciones propias del examen físico a distancia (71,6%) y asociadas a la comunicación a distancia (55,6%).

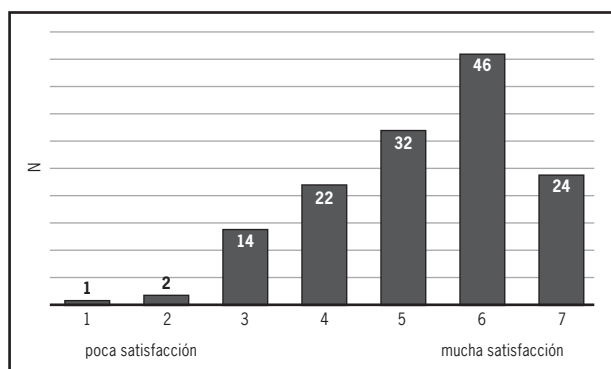
Por otro lado, un 54,9% se siente más expuesto legalmente con la modalidad de atención a distancia.

Por último, los dermatólogos encuestados creen que los pacientes valoran el uso de TD con una mediana de 5 puntos en una escala de 1 al 7 de menor a mayor confort. (Figura 6).

DISCUSIÓN

Las repercusiones de la pandemia Covid-19 afectaron diversos ámbitos de la vida de las personas. Las atenciones dermatológicas no fueron la excepción y se generó la necesidad de replantearse la

Figura 6. ¿Cómo cree que los pacientes valoran la TD?



atención médica tradicional para poder mantener algún grado de continuidad en la atención a los pacientes.

La experiencia en pandemia con TD sincrónica de los dermatólogos en Chile no había sido documentada hasta este trabajo, hasta donde tenemos conocimiento.

Los resultados de nuestra encuesta demostraron un claro aumento del uso de TD sincrónica durante la pandemia, incrementando en 4 veces los dermatólogos que la practicaron (de 31 a 126), lo cual se correlaciona con datos internacionales que observaron que el número de los dermatólogos que usaron TD se triplicó en pandemia⁽¹⁷⁾. De esta forma, en nuestro estudio, un 76% de los dermatólogos que nunca la había usado (95/125) inició su uso en pandemia, similar proporción encontrada en el estudio de Moscarella *et al*⁽¹⁸⁾.

En definitiva, el uso de TD alcanzó un 80,8% entre los dermatólogos encuestados; sin embargo, es relevante destacar que un 29,4% abandonó el uso de TD por diversos problemas explicitados o simplemente porque prefirió volver a la actividad presencial apenas fue posible.

La frecuencia de uso fue muy variable, pero la mayoría de los dermatólogos la usó 2 días a la semana o menos (73,3%), lo que hace hipotetizar que muchos dermatólogos mantuvieron cierto grado de actividad asistencial presencial en la pandemia.

Las plataformas más usadas son similares a las experiencias internacionales⁽¹⁷⁾, pero con mayor uso de Zoom y plataformas institucionales locales en nuestro estudio, en comparación a la mayoría de los estudios extranjeros donde lidera el uso de WhatsApp. El menor uso de esta aplicación para teleconsultas se podría asimilar a lo observado en el estudio de Calderón *et al.* en que los dermatólogos del mismo grupo de nuestra encuesta usaron

en menos proporción WhatsApp como medio de comunicación con sus pacientes respecto a trabajos extranjeros⁽¹⁹⁾.

Estas preferencias orientan a que los dermatólogos encuestados parecen preferir otros medios de comunicación y teleconsulta más formales.

Los grupos de patologías acné/rosácea e inflamatorias que los dermatólogos consideraron más adecuadas para ser evaluadas vía TD en nuestra encuesta, se correlacionan con ser las más representadas en diversos estudios⁽²⁰⁻²³⁾.

Por su parte, el grupo pigmentarias representó sólo un 2,1% de preferencia para ser evaluadas por TD. Esta dificultad también fue evidenciada en el estudio encabezado por la International Dermoscopy Society (IDS), donde el 84% de los dermatólogos encuestados opinó que la capacidad de diagnosticar melanoma en pandemia, aun usando TD, se ve reducida⁽²⁴⁾.

El rol de la TD en lesiones sugerentes de cáncer de piel fue explorado en un metaanálisis Cochrane, no pudiendo determinar su real exactitud diagnóstica ni su rol como *triage* debido a escasos y heterogéneos trabajos⁽²⁵⁾.

Sin duda, la imposibilidad de un adecuado examen físico y dermatoscopia en TD sincrónica genera la frecuente necesidad de convertir la atención a formato presencial en este grupo de patologías.

Por otro lado, casi la mitad (48,3%) opinó que su uso le significó mayor tiempo que en la consulta presencial. Esto se contrasta con la experiencia de los pacientes, quienes experimentan un ahorro de tiempo de desplazamiento⁽²⁶⁾. Es probable que las barreras comunicacionales y la adaptación a la implementación abrupta de TD acrecentaron esta dificultad en los dermatólogos.

Respecto a la resolutivez por TD sincrónica, los dermatólogos mayoritariamente (80,5%) opinaron que logran una buena resolutivez, logrando resolver más del 75% de las atenciones y teniendo que referir entonces a atención presencial menos del 25% de los casos. Al comparar con otros estudios, encontramos que una serie argentina refirió sólo un 14,2% a formato presencial⁽²⁷⁾; sin embargo, era una unidad especializada, donde la mayoría de las consultas eran controles, lo que podría explicar su mayor resolutivez. Otra experiencia de Kazi *et al.* destaca al tener que citar presencial sólo a un 5% de las 2.633 teleconsultas⁽¹¹⁾. La resolutivez tan alta de este estudio puede deberse al uso consolidado de TD hace varios años.

En suma, la resolutivez es variable entre los trabajos publicados y depende de varios factores, por ejemplo, del tipo de patología que se analiza⁽²⁰⁾.

La experiencia personal del dermatólogo fue explorada al consultar sobre qué tan cómodo se siente con el uso de TD, obteniendo una mediana de 4/7, con gran dispersión de respuestas; sin embargo, impresiona un grado de satisfacción global menor al observado en estudios internacionales⁽¹⁴⁾. Esto puede relacionarse con las limitaciones de la herramienta que fueron muy consideradas en la votación. La mayoría opinó que la falta de examen físico directo y dermatoscopia es relevante, así como las dificultades audiovisuales y de conexión que afectan tanto en la comunicación, como en la precisión del proceso diagnóstico.

Al explorar qué tan seguro se siente en su proceso diagnóstico terapéutico al usar TD, la mediana fue de 5 puntos. Esto significa que se siente menos seguro que como si fuera presencial (7 puntos). Esta percepción de menor seguridad con la TD ya ha sido reflejada en la literatura⁽²⁸⁻²⁹⁾.

Como proyección del uso de TD a futuro, observamos que un 40,8% de los encuestados planea seguir usando TD, mientras que el 40,1% no planea continuar y un 19% no sabe. Esta opinión contrasta, una vez más, con la impresión de dermatólogos en diversos estudios donde la disposición mayoritaria (68-100%) es a seguir usándola^(17,27,30).

La proporción importante de encuestados que manifestaron duda de usar TD en el futuro nos hace pensar que, si ésta fuera perfeccionada en lo tecnológico y se establecieran criterios de selección de las teleconsultas, más dermatólogos querrían acceder a usarla en el futuro.

En el aspecto psicológico, los encuestados presentaron una mediana de 4 puntos de estrés y frustración relacionado con el uso de TD, tomando en cuenta que la mayoría de los usuarios debutaban en TD. Consideramos que el proceso de adaptación genera ciertas consecuencias que ahora podemos objetivar. De hecho, el estudio de Barghava *et al.* mostró que TD fue el factor pronóstico más relevante de distrés mental entre los dermatólogos durante la pandemia⁽¹⁶⁾.

Pese al estrés y frustraciones enunciadas, podemos observar que éstas no muy frecuentemente afectan la calidad de vida de los encuestados (30,1%); sin embargo, son relevantes, ya que en algunos casos generaron incluso problemas con sus pares y alteraciones del sueño.

La relación médico paciente se ve deteriorada para la mayoría de los encuestados (76%), lo que contrasta con estudios internacionales donde los dermatólogos consideran que se mantiene una muy buena relación^(14,27).

Esta sensación expresada por los encuestados nos hace pensar que existe una tendencia a preferir los

formatos tradicionales de evaluación médica, quizás relacionado a nuestra idiosincrasia local, pero también es posible que sea relevante el escaso desarrollo previo que tuvo la TD.

En cuanto a aspectos médico-legales, un 54.9% se siente más expuesto, lo cual se puede transformar en un tema de gran relevancia a considerar cuando se implementa TD. Es necesario expresar que la TD es un acto médico de igual forma y, por tanto, aplican aquí todas las consideraciones éticas y legales de una consulta presencial⁽³¹⁾. Sin duda es una temática que debe ser trabajada y explorada en nuevos estudios.

Por último, los dermatólogos creen que los pacientes valoran bien el uso de la TD con 5 puntos en la escala de confort. Esa percepción concuerda con la alta satisfacción de los pacientes que se ha reportado en Chile y en el extranjero^(5,13).

Las limitaciones de este trabajo fueron el número relativamente bajo de participantes y la presencia de sesgos propios del estudio (sesgos de selección, subjetividad y compresión), por ejemplo, la posibilidad de que la encuesta haya sido omitida entre dermatólogos que no usan la herramienta, subestimando de esta forma impresiones adversas con su uso. Por otro lado, la encuesta aplicada no fue validada en forma previa.

Este trabajo destaca como el primer trabajo chileno que explora la experiencia de los dermatólogos con la TD sincrónica durante la pandemia.

Estos resultados permiten dimensionar las repercusiones que tiene para el dermatólogo su uso y con ello proyectar ciertas mejoras tecnológicas necesarias, afinar los procesos de *triage* y contratransferencia que permitan mejorar la atención médica, su experiencia y proteger la relación con el paciente y sus repercusiones médico-legales.

AGRADECIMIENTOS

A la Sociedad Chilena de Dermatología y Venereología por haber compartido la encuesta entre sus socios.

REFERENCIAS

1. Eedy DJ, Wootton R. Tele dermatology: a review. *Br J Dermatol* 2001;144:696-707.
2. Pasquali P, Romero-Aguilera G, Moreno-Ramírez D. Tele dermatología en tiempos de pandemia: El antes, el durante y el después. *Actas Dermosifiliogr* 2020;112:324-9.
3. Lobos P. Tele dermatología en las Islas Juan Fernández. *Revista Médica Clínica Las Condes* 1999;10:3.
4. Programa Nacional de Tele medicina. MINSAL. [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3YpArtm>
5. Figueroa A, Barrios X, Radrigan C, Valdés P, Zemelman V. Aplicación de la tele dermatología asincrónica en usuarios de la comuna de Yerbas Buenas, Región del Maule Chile. *Rev Chilena Dermatol* 2011;11:170-6.
6. Gatica JL, Bertoló S, Morales E, Espinoza M, Contreras C. Tele dermatología en Chile, un aporte a la atención primaria de salud. *Piel (Barc)* 2015;30:148-54.
7. Hasbún Zegpi C, Rojas-Lechuga MJ, Contador-González J, Curi-Tuma M, Sandoval M. Tele dermatología asincrónica a través de WhatsApp: experiencia en la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Med Chile* 2020;148:1289-94.
8. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. OMS [Internet]. Disponible en: <https://bit.ly/3YpACoD>
9. Su MY, Das S. Expansion of asynchronous tele dermatology during the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Dermatol* 2020;83:e471-e472.
10. Bergamo S, Calacione R, Fagotti S, Finizio L, Scaini MT, Schiesari L *et al.* Tele dermatology with general practitioners and pediatricians during COVID-19 outbreak in Italy: preliminary data from a second-level dermatology department in North-Eastern Italy. *Dermatol Ther* 2020;33:14040.
11. Kazi R, Evankovich MR, Liu R, Kazi R, Evankovich MR, Liu R *et al.* Utilization of asynchronous and synchronous tele dermatology in a large health care system during the COVID-19 pandemic. *Telemed J E Health* 2021;27:771-7.
12. Farshchian M, Potts G, Kimyai-Asadi A, Mehregan D, Daveluy S. Outpatient tele dermatology implementation during the COVID-19 pandemic: challenges and lessons learned. *J Drugs Dermatol* 2020;19:683.
13. Stadler PC, Senner S, Frey S, Clanner-Engelshofen BM, H Frommherz L, French LE *et al.* Tele dermatology in times of COVID-19. *J Dermatol* 2021;48:620-4.
14. Fluhr JW, Gueguen A, Legoupil D, Brenaut E, Abasq C, Araújo H *et al.* Tele dermatology in times of COVID-19 confinement: Comparing patient's and physician's satisfaction by the Standardized Brest Tele dermatology Questionnaire. *Dermatology* 2021;10:1-6.
15. Moscarella E, Pasquali P, Cinotti E, Tognetti L, Argenziano G, Rubegni P. A survey on tele dermatology use and doctor's perception in times of COVID-19. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;34:772-3.
16. Bhargava, S, Sarkar, R, Kroumpouzos, G. Mental distress in dermatologists during COVID-19 pandemic: Assessment and risk factors in a global, cross-sectional study. *Dermatologic Therapy* 2020;c33:14161.
17. Bhargava S, McKeever C, Kroumpouzos G. Impact of covid-19 pandemic on dermatology practice: results of a web-based, global survey. *Int J Womens Dermatol* 2021;7:217-23.

18. Moscarella E, Pasquali P, Cinotti E, Tognetti L, Argenziano G, Rubegni P. A survey on teledermatology use and doctor's perception in times of COVID-19. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;34:e772-e773.
19. Calderón P, Valenzuela K, Zemelman V, Espinoza M. A new era for physician-patient communication in dermatology. *Cutis* 2018;101:83.
20. McGee JS, Reynolds RV, Olbricht SM. Fighting COVID-19: early teledermatology lessons learned. *J Am Acad Dermatol* 2020;83:1224-5.
21. Gupta M, Bhargava S. The profile of teledermatology consultations during the COVID-19 pandemic: an observational study. *Our Dermatol online* 2020;11(suppl 2):10-12.
22. Asabor EN, Bunick CG, Cohen JM, Perkins SH. Patient and physician perspectives on teledermatology at an academic dermatology department amid the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Dermatology* 2021;84:158-61.
23. Aragón-Caqueo D, Arceu M, Aragón-Caqueo G, Zamora K, Tom D, Gatica JL. Teledermatología en Chile: experiencia de su implementación temprana. *Piel (Barc)*. 2021;37:1-6.
24. Conforti C, Lallas A, Argenziano G, Dianzani C, Di Meo N, Giuffrida R *et al*. Impact of the COVID-19 pandemic on dermatology practice worldwide: results of a survey promoted by the International Dermoscopy Society. *Dermatol Pract Concept* 2021;11:e2021153.
25. Chuchu N, Dinnes J, Takwoingi Y, Martin RN, Bayliss SE, Davenport C *et al*. Teledermatology for diagnosing skin cancer in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018;12.
26. Stadler PC., Senner S, Frey S, Clanner-Engelshofen BM, Frommherz L, French E *et al*. Teledermatology in times of COVID-19. *J. Dermatol* 2021;48:620-4.
27. Debernardi ME, Bordón MP, Campastri A, Chequim A, Cilio AM, Fava MV *et al*. Teledermatología en pandemia de COVID-19 en un hospital público. *Med B Aires* 2020;80:80.
28. Edison KE, Ward DS, Dyer JA, Lane W, Chance L, Hicks LL. Diagnosis, diagnostic confidence, and management concordance in live-interactive and store-and-forward teledermatology compared to in-person examination. *Telemed J E Health* 2008;14: 889-95.
29. Marchell R, Locatis C, Burges G, Maisiak R, Liu WL, Ackerman M. Comparing high definition live interactive and store-and-forward consultations to in-person examinations. *Telemed J E Health* 2017;23:213-8.
30. Sharma A, Jindal V, Singla P, Goldust M, Mhatre M. Will teledermatology be the silver lining during and after COVID-19? *Dermatol Ther* 2020;33:e13643.
31. Arimany-Manso J, Pujol RM, García-Patos V, Saigí U, Martín-Fumadó C. Aspectos médico-legales de la teledermatología. *Actas Dermosifiliogr* 2020;111:8158.

CORRESPONDENCIA

Dr. Víctor Manubens Vargas
 Departamento de Dermatología
 Hospital Clínico Universidad de Chile
 Dr. Carlos Lorca 999
 Independencia, Santiago
 E-mail: victor.manubens.v@gmail.com
 Fono: 569 9455 0307

