



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN

DERMATOLOGÍA

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO AUTO-APLICADO PARA EVALUAR ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO TÓPICO EN ADULTOS**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EXPERIMENTAL

PRESENTADO POR

DRA. BIANCA EUNICE LÓPEZ ZENTENO

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

DERMATOLOGÍA

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. MARTHA ALEJANDRA MORALES SÁNCHEZ

DURACIÓN DE LA ESPECIALIDAD: 3 AÑOS

MARZO 2020 – FEBRERO 2023

CIUDAD DE MÉXICO, 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
DERMATOLOGÍA

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO AUTO-APLICADO PARA EVALUAR ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO TÓPICO EN ADULTOS**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EXPERIMENTAL

PRESENTADO POR

DRA. BIANCA EUNICE LÓPEZ ZENTENO

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

DERMATOLOGÍA

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. MARTHA ALEJANDRA MORALES SÁNCHEZ

DURACIÓN DE LA ESPECIALIDAD: 3 AÑOS

MARZO 2020 – FEBRERO 2023

CIUDAD DE MÉXICO, 2022



DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO AUTO-APLICADO PARA EVALUAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO EN ADULTOS

Autor: Dra. Bianca Eunice López Zenteno

Vo. Bo

Dr. Fermín Jurado Santa Cruz

Profesor Titular del Curso de Especialización en Dermatología
Centro Dermatológico "Dr Ladislao de La Pascua"

Vo. Bo

Dra. Lilia Elena Monroy Ramírez de Arellano

Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación,
Secretaría de Salud de la Ciudad de México



SECRETARÍA DE SALUD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE FORMACIÓN,
ACTUALIZACIÓN MÉDICA E
INVESTIGACIÓN



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Dra. Martha Alejandra Morales Sánchez
Directora de Tesis
Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"

ÍNDICE

Resumen	1
I. Introducción	2
II. Marco teórico y antecedentes	3
III. Planteamiento del problema	10
IV. Justificación	11
V. Hipótesis	11
VI. Objetivo general	11
VII. Objetivos específicos	11
VIII. Metodología.....	11
8.1 Tipo de estudio	11
8.2 Población de estudio.....	11
8.3 Fases del estudio	12
IX. Implicaciones éticas	16
X. Resultados	17
XI. Análisis de resultados	17
XII. Discusión	26
XIII. Conclusiones	27
XIV. Bibliografía	28
Índice de tablas	30
Anexos.....	30

Resumen

Introducción: La adherencia al tratamiento es el factor más relevante para alcanzar el éxito terapéutico. El mejorar la adherencia al tratamiento tiene gran impacto en la salud de los pacientes, no solo disminuye complicaciones, efectos adversos y potencial progresión de la enfermedad, si no que juega un papel importante en la salud pública hablando de costos y estancia hospitalaria. A lo largo de las décadas, se ha estudiado el fenómeno de la adherencia y persistencia al tratamiento por diversos autores, desde el intentar definir ambos conceptos hasta el identificar las barreras que impiden llevarlos a cabo de manera correcta, sin embargo, pese a la creación de algunas escalas de apego al tratamiento en patologías específicas, no existe en nuestro país una herramienta que permita medir de manera global la adherencia al tratamiento tópico o algún estudio que nos permita dilucidar las barreras del porque nuestra población no cuenta con porcentajes altos de apego al tratamiento tópico.

Objetivo General: Elaboración y validación de un instrumento auto aplicado que mida la adherencia y las barreras para la adherencia del tratamiento tópico de enfermedades dermatológicas crónicas en adultos, de acuerdo con el constructo definido por el proyecto ABC.

Hipótesis: El instrumento auto aplicado desarrollado para medir la adherencia y las barreras para la adherencia del tratamiento tópico de enfermedades dermatológicas crónicas en adultos tendrá validez de contenido y de constructo; así como una consistencia interna mayor o igual al 0.80 de acuerdo con el coeficiente del alfa de Cronbach.

Metodología: Con base en los instrumentos encontrados en la búsqueda de la literatura y otros cuestionarios validados para medir adherencia tópica se elaboraron 80 ítems para el cuestionario cubriendo las dimensiones del constructo. Se realizaron 25 entrevistas cognitivas con la finalidad de evaluar la comprensibilidad de los ítems y adecuar el vocabulario empleado en ellos. Posterior al análisis de contenido de las entrevistas cognitivas, se eliminaron ítems y se obtuvo una segunda versión del instrumento. La validación de contenido se realizó mediante el consenso de expertos después de dos rondas de revisión. La cuarta versión del cuestionario se aplicó a una muestra de 300 pacientes de Abril a Junio de 2022, Se recopiló la información en una base de datos SPSS última versión para análisis estadístico posterior y medición de consistencia interna del instrumento.

Resultados: Se eliminaron los ítems con correlaciones con el total, correlación múltiple al cuadrado bajas (<0.2) y/o con correlación alta entre ellos (mayor o igual a 0.8) El cuestionario quedó conformado por 20 ítems. El alfa de Cronbach final del cuestionario con 20 ítems fue de 0.847.

Conclusiones: Este estudio muestra que el cuestionario auto aplicado para la medición de la adherencia al tratamiento tópico en adultos es un instrumento viable y confiable para medir las dimensiones que conforman el constructo de adherencia al

tratamiento tópico y algunas de las barreras más frecuentes en la adherencia al tratamiento.

I.Introducción

Las afecciones dermatológicas ocupan los primeros lugares de los padecimientos más frecuentes, independientemente del género, raza, edad y distribución geográfica existen mas de tres mil dermatosis las cuales afectan a la población mundial. Estas enfermedades presentan gran morbilidad y generan gran impacto psicológico y social en quien las padece. Adicionalmente numerosos padecimientos dermatológicos generan impacto económico en los pacientes ya que suelen ser crónicos, esto a su vez representa un impacto en el sistema de salud y en la farmacoeconomía.

Uno de los principales parámetros para definir éxito terapéutico en la práctica médica actual es el alcanzar las metas que definen control del padecimiento y disminuir las potenciales complicaciones derivadas del no alcanzar estos objetivos. La adherencia al tratamiento es el factor más relevante para alcanzar el éxito terapéutico, sin embargo, se han observado múltiples dificultades para la adecuada adherencia al tratamiento en diversas situaciones en las que se requiere autoadministración del medicamento, independientemente del tipo de enfermedad, la gravedad de esta y la accesibilidad a los servicios de salud. El mejorar la adherencia al tratamiento tiene gran impacto en la salud de los pacientes, no solo disminuye complicaciones, efectos adversos y potencial progresión de la enfermedad, si no que juega un papel importante en la salud pública hablando de costos y estancia hospitalaria.

La adherencia al tratamiento en dermatología sobre todo en tratamientos tópicos es un tema complicado ya que influyen muchos factores que dependen no solo del paciente si no de su entorno para poder alcanzar el apego necesario para cumplir las indicaciones, recomendaciones y posología del tratamiento de una manera completa. Actualmente no existe en nuestro país una herramienta que permita medir de manera global la adherencia al tratamiento tópico.

II. Marco teórico y antecedentes

La adherencia al tratamiento permite reducir efectos farmacológicos adversos, optimizar costos e ingresos hospitalarios y evitar mal uso de los medicamentos. En años previos, el estudio de este concepto se centró en las enfermedades crónicas más comunes.^{1,2} El porcentaje de adherencia al tratamiento promedio en estas enfermedades crónicas con tratamientos a largo plazo varía del 40% al 75.2% dependiendo del estudio reportado y en tratamientos a corto plazo se reportó del 70 al 80%.^{3,5} Esto sugiere que aproximadamente una de cada dos dosis prescritas no es administrada por los pacientes y conforme pasa el tiempo la adherencia tiende a ser menor y los tratamientos tienden a suspenderse con el tiempo. Se ha reportado que aproximadamente 50% de los pacientes deja de tomar los medicamentos seis meses después de haber iniciado el tratamiento.^{6,7} El impacto de una pobre adherencia al tratamiento se hace más evidente en los países en vías de desarrollo dada la escasez en los recursos de salud y el pobre acceso al sistema. Para establecer el nivel adecuado de adherencia al tratamiento se deben tomar en cuenta factores como el contexto clínico y la patología en estudio.⁸ La medición precisa de la adherencia es necesaria para la planificación de los esquemas terapéuticos, de esta forma se puede garantizar que los cambios en los resultados puedan atribuirse al tratamiento recomendado. Un instrumento válido y confiable que nos permita medir la adherencia al tratamiento resultaría de gran utilidad para la toma de decisiones, la modificación de esquemas terapéuticos y la interacción médico-paciente.

Previo a mencionar los diversos estudios realizados para la evaluación del apego a tratamiento y barreras que dificulten el mismo, se deberá poner en claro los significados de los términos de “adherencia al tratamiento” y “persistencia”; la relevancia de proponer y estandarizar estas definiciones es importante para poder reportar y cuantificar los factores asociados con su cumplimiento y adoptar los términos para proporcionar marco y léxico coherentes en el campo de investigación. Con el tiempo se han realizado múltiples revisiones acerca de estos términos ya que a pesar de los estudios farmacoeconómicos realizados a lo largo de las décadas pareciera que estos términos aún no están claros entre el gremio médico. El concepto de “adherencia al tratamiento” se ha modificado con el paso de los años; acorde a la literatura, múltiples términos han sido usados de forma indistinta para referirse a los diferentes aspectos del acto de buscar atención médica, adquirir prescripciones médicas y realizar el tratamiento según lo indicado por el médico.^{1,9}

Los registros históricos señalan a Hipócrates (400 AC) como el primer individuo en reportar el mal apego al tratamiento, relacionó una inadecuada autoadministración de los medicamentos relacionado a la poca mejoría que los pacientes reportaban. En los años setenta la Universidad de McMaster inició un estudio sobre el apego al tratamiento secundario a las consecuencias clínicas y el impacto en los resultados de sus ensayos clínicos. Con el tiempo el término “apego” fue sustituido por el término

“adherencia”, ya que la última evoca más la idea de una interacción y cooperación entre el médico y el paciente y una menor connotación hacia la obediencia pasiva del paciente hacia las instrucciones del médico. En 1997 la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association) definió la adherencia al tratamiento como un proceso de comportamiento influenciado por el entorno del paciente, dentro de esta definición, el conocimiento, la motivación, las habilidades y recursos del paciente son considerados factores que influyen para seguir las recomendaciones del profesional de la salud.^{9,10}

En el 2003 la OMS definió adherencia al tratamiento en: “la medida en la que la conducta de una persona (consumiendo un medicamento, apegándose a una dieta, y/o ejecutando cambios en el estilo de vida) corresponde a las recomendaciones acordadas con un proveedor de atención médica”. Adicionalmente define enfermedad crónica como las enfermedades que tienen una o más de las siguientes características: son permanentes, dejan una incapacidad residual, son causadas por una alteración patológica no reversible, requieren de un entrenamiento especial del paciente para rehabilitación y en ocasiones requieren de un periodo largo de supervisión, observación o cuidados. Según el modelo conceptual de la OMS, la adherencia al tratamiento es un fenómeno multidimensional determinado por la interacción de 5 dimensiones: 1) factores económicos y sociales, 2) factores relacionados con el equipo de salud y el sistema de salud, 3) factores relacionados con la enfermedad, 4) factores relacionados con el tratamiento y 5) factores relacionados con el paciente. En 2007 Cramer y cols. realizaron un consenso con previa revisión de literatura para definir ambos términos: “adherencia al tratamiento” y “persistencia; la sociedad internacional de farmacoeconomía e investigación de resultados (ISPOR) realizó una revisión y discusión de términos por tres años en cinco convenciones internacionales para tratar de definir ambos constructos. Las definiciones propuestas en la previa revisión son las siguientes: La adherencia se define como el acuerdo que existe entre el médico y el paciente para seguir las recomendaciones e indicaciones por parte del médico tratante y apegarse a la autoadministración de dosis en tiempo y forma establecida, adicionalmente se mide a lo largo de un periodo de tiempo y se reporta como porcentaje; por otra parte, la persistencia se define como el tiempo desde el inicio del tratamiento hasta la discontinuación del mismo por parte del paciente, sin embargo, el buen o mal pronóstico del paciente dependerá de ambas definiciones.^{9,10,11}

En el 2009 se creó el proyecto ABC (Ascertaining Barriers for Compliance) con el objetivo de proponer una definición de “adherencia al tratamiento” que tomara en cuenta todas las conceptualizaciones realizadas desde el inicio del estudio de este término hasta el 2009; para que los estudios posteriores a esta fecha pudieran medir el mismo constructo. Se realizó una revisión de todas las publicaciones sobre el tema, incluyendo otros términos que se habían empleado con anterioridad como concordancia y apego al tratamiento. Posteriormente se realizó un consenso europeo

entre el grupo de trabajo del proyecto ABC y ESPACOMP (European Society for Patient Adherence, Compliance and Persistence) en Reino Unido, en donde participaron 80 profesionales, 46% de los asistentes habían estado involucrados en asuntos relacionados con la adherencia al tratamiento por un rango de dos a cinco años, 57% eran investigadores, el 25% eran profesionales de la salud y de estos 48% pertenecían a la academia médica, 15% pertenecían a compañías farmacéuticas y 8% eran de servicios de salud de trece países diferentes. En esta reunión se presentó la información recopilada, concluyendo que el término más adecuado para homogenizar el concepto era “adherencia” en lugar de “apego” al tratamiento. En el 2009 se introdujo “adherencia al tratamiento” como un término MeSH. Posteriormente se llevaron a cabo varias reuniones internas del grupo de trabajo del proyecto ABC, así como recopilación de información a través de una plataforma digital creada para trabajar en conjunto con los miembros del ESPACOMP. Fue en el 2010 donde se presentó la definición final del concepto “adherencia al tratamiento” durante la reunión anual del ESPACOMP en Polonia, con posterior publicación en 2012.

Se definió adherencia al tratamiento al proceso mediante el cual el paciente cumple con la tarea de autoadministrarse el tratamiento según lo prescrito. La adherencia se definió a través de tres componentes: iniciación, implementación y discontinuación. El proceso empieza con el inicio del tratamiento, cuando el paciente toma la primera dosis del medicamento prescrito. El proceso continúa con la implementación del régimen de dosificación, definido como la extensión en la cual la dosis actual del paciente corresponde a la dosis prescrita desde la iniciación hasta que la última dosis es tomada. La discontinuación marca el final del tratamiento, cuando la siguiente dosis a ser tomada es omitida y no se toman más dosis después. La persistencia fue otro término empleado y se definió como el periodo de tiempo entre la iniciación y la última dosis, que precede inmediatamente a la discontinuación.^{9,11}

Adherencia al Tratamiento en Dermatología

Los padecimientos dermatológicos afectan a millones de personas a nivel mundial, se presentan de manera indistinta en sexo y edad, alta prevalencia y aumento en tasas de morbilidad por lo que se consideran un problema de salud pública. La administración de tratamientos vía tópica es la más común en el manejo de estas entidades; la adherencia al tratamiento impacta directamente en la evolución de la enfermedad.

A diferencia de lo reportado en otras patologías no dermatológicas, existen factores que influyen en la adherencia al tratamiento tópico, por ejemplo, los diferentes vehículos utilizados (cremas, lociones, geles, ungüentos, etc.) la apariencia que producen sobre el sitio de aplicación y algunos efectos adversos relacionados. Comparados con los tratamientos orales, los planes de tratamiento en dermatología suelen ser complicados por la frecuencia de las aplicaciones, el tiempo que consume la aplicación y dificultades para la aplicación en ciertos sitios del cuerpo. En algunas

ocasiones las instrucciones son referidas como subjetivas o ambiguas, como por ejemplo: aplicar en “capa delgada”, “en caso necesario” o “piel húmeda o seca” lo cual da lugar a una mala interpretación ¹² Otros factores que impactan en la adherencia al tratamiento tópico son: la capacidad de adquisición del paciente, las preocupaciones que tienen los pacientes acerca de la seguridad de los tratamientos tópicos, las creencias erróneas o mal entendidos sobre la enfermedad y los tratamientos, poca confianza en los sistemas de salud o los profesionales de la salud, experiencias previas con tratamientos similares e insatisfacción relacionada con expectativas irreales de los alcances de los tratamientos. Algunas variables demográficas como sexo, edad o nivel educativo y la gravedad de la enfermedad juegan un papel variable en la adherencia al tratamiento tópico.^{12,13}

La adherencia al tratamiento tópico varía entre 55 al 66%^{12,14} El número de aplicaciones al día declina con el paso del tiempo, así mismo se ha estimado que hasta el 95% de los pacientes usan cantidades por debajo de lo óptimo de medicamento. Se ha reportado que los pacientes dermatológicos tienen mayor adherencia con tratamientos orales que con tratamientos tópicos, sin embargo, esta información es variable acorde a la fuente consultada.^{13,14,15}

Poco se ha investigado sobre la adherencia primaria y secundaria en Dermatología. La adherencia primaria se da cuando el paciente obtiene los medicamentos prescritos en la receta. En un estudio publicado en el 2014 en un Hospital Dermatológico de Miami, de 113 pacientes, 6.2% de los pacientes no había adquirido los medicamentos a los 14 días de haber recibido la receta, las razones fueron en su mayoría por “falta de tiempo” y “poca cobertura del seguro médico”. Para corroborar la información de los pacientes que aceptaron haber adquirido los medicamentos, se eligieron al azar 24 de estos 51 pacientes y se verificó dicha información con las bases de datos de las farmacias, encontrándose que el 45.5% de estos pacientes no había comprado el medicamento a las 2 semanas de haber recibido la receta, 34.1% a los 3 meses y 25% después de 6 meses. De los pacientes que lograron adquirir el medicamento dentro de las 2 primeras semanas, el 83.3% obtuvieron el medicamento el mismo día de la consulta o al día siguiente.¹⁶

La adherencia secundaria es cuando el paciente vuelve a surtir sus medicamentos para continuar con el tratamiento. Hasta el 35% de los pacientes con dermatosis crónicas que requieren de tratamientos tópicos por tiempo prolongado no vuelven a surtir el tratamiento. Así mismo se ha descrito que es más común que los pacientes resurtan los medicamentos orales que los tópicos. Los reportes hasta el día de hoy acerca de la adherencia en dermatología reflejan las diferencias que existen en los diseños de los estudios, la manera en que se ha medido la adherencia, las diferentes características de las enfermedades dermatológicas y las diferencias en cuanto a los tratamientos dependiendo de la dermatosis.^{15,16}

Un punto relevante del tratamiento dermatológico tópico es el impacto en la calidad de vida del paciente, no todas las aplicaciones tópicas son agradables ya que representan consumo de tiempo, medios poco agradables, ayuda de terceros o regímenes más estrictos de aplicación en comparación con los tratamientos vía oral. El tiempo promedio que toma a un paciente aplicarse el tratamiento al día varía de un minuto a tres horas 25 min (promedio 38 min) el 26% de los pacientes con psoriasis consideran que les toma bastante tiempo aplicar el tratamiento, entre el 8% al 13% de los pacientes con psoriasis consideran los aspectos desagradables de su tratamiento como el peor aspecto de la psoriasis. Sin embargo, 84% de los pacientes perciben las consecuencias de la enfermedad en su vida social como el peor aspecto de la enfermedad, 33% los factores cosméticos, 25% los síntomas de la psoriasis y el 17% de los pacientes sienten pena o vergüenza con la enfermedad y 67% de los pacientes refieren repercusiones en el estilo de vida.^{13,16}

Desde 1964, se demostró por Schlagel y Sanborn en el Journal of Investigative Dermatology que las instrucciones repetitivas juegan un papel importante. Un paciente que haya entendido adecuadamente las indicaciones tendrá una mejor técnica de aplicación y puede reproducir casi la misma cantidad de medicamento en cada aplicación comparado con aquellos pacientes que recibieron una explicación superficial. Esto contrasta con un estudio realizado en el 2016, el cual se enfocó en las instrucciones y monitorización de la cantidad aplicada de ungüento en pacientes sanos y sin discapacidades físicas o mentales, el estudio reportó variabilidad en las cantidades aplicadas del medicamento con un promedio de 2.8 veces más del indicado con monitoreo semanal por tres semanas, esto pese a recibir instrucciones vía verbal, escrita y capacitación de técnica para aplicación correcta (2mg/cm²) En otro estudio, en donde los pacientes fueron evaluados mientras aplicaron el tratamiento en su casa, bajo condiciones más reales, se reportó que sólo se usó el 35% de la dosis recomendada.^{15,17}

Medición de la adherencia al tratamiento tópico en dermatología

Como ya se ha mencionado antes, el tratamiento tópico en dermatología representa un pilar para alcanzar las metas terapéuticas de la mayor parte de las dermatosis, la mayoría de los esquemas de tratamiento contienen medicamento tópico, por lo que el tener una herramienta para la medición de la adherencia es sumamente importante para poder modificar esquemas terapéuticos o identificar las barreras por las cuales los pacientes presentan bajos porcentajes de adherencia en nuestro país. Para la medición de adherencia en tratamientos orales en dermatología, se utilizan las mismas herramientas que en otras patologías crónicas que requieren medicamentos por vía oral. A pesar de que existen varios métodos de medición, no existe un método estándar para medir la adherencia al tratamiento tópico, lo cual representa un reto para el dermatólogo ya que no solo se requiere saber la frecuencia de aplicación sino la cantidad de medicamento en cada aplicación, adicionalmente se deben tener en cuenta factores como la superficie corporal que abarque la dermatosis, la gravedad

de esta y la combinación con otros tratamientos tópicos. Esto representa un problema de medición mucho más compleja que en los tratamientos orales. Entre los instrumentos reportados para medir la adherencia tópica, se encuentran: la monitorización electrónica, las bases de datos de las farmacias, el pesaje de los medicamentos y las escalas auto reportadas. De todos estos instrumentos, el más usado son los cuestionarios (44%), seguido de la monitorización electrónica (16%) y en tercer lugar las bases de datos de las farmacias y el peso de los medicamentos (15% cada uno), otros métodos menos usados son los diarios (8%) y las entrevistas (4%).^{16,17,18}

La monitorización electrónica (MEMS) es generalmente considerada como un método de referencia para evaluar la adherencia y es comúnmente usada en ensayos clínicos ya que puede proporcionar información precisa y detallada sobre los patrones de uso. Esto se realiza a través de una tapa (MEMS cap) con un microprocesador integrado que se ajusta a recipientes estándar, y se registra la hora y el día en que la tapa es abierta y cerrada; puede ser ajustada a cualquier botella de medidas estándar y generalmente puede grabar 1800 dosis-evento y cuenta con una batería que dura en promedio dieciocho meses. Las desventajas con este tipo de herramienta es que no se puede verificar que el medicamento ha sido aplicado al momento de abrir la tapa, se desconoce la cantidad de medicamento que se ha aplicado el paciente, implica costos altos para su adquisición y mantenimiento comparado con otras herramientas de medición y no es práctico su uso en la consulta diaria. Sin embargo, a pesar de estos inconvenientes, el monitoreo electrónico sigue siendo considerado con el método de medición más útil para evaluar las dosis perdidas durante el tratamiento tópico, al ser comparado con escalas auto aplicadas y con el pesaje del medicamento. Mediante este método electrónico, se ha reportado una adherencia al tratamiento tópico en pacientes con psoriasis del 55% a 75%. En pacientes con tratamiento tópico para acné de 14% a 79%. La adherencia a esteroides tópicos en dermatitis atópica medidas a través de monitoreo electrónico fue entre 32%-100%.^{18,19}

Las bases de datos de las farmacias y el pesaje de los medicamentos son otras formas objetivas de cuantificar la adherencia en tratamientos tópicos y de la misma manera con estas herramientas tampoco se puede evaluar la correcta aplicación de los medicamentos. El peso del medicamento es otra forma en la que se puede evaluar la adherencia a los tratamientos tópicos. La unidad FTU (finger tip unit) es la cantidad de crema/ungüento aplicado desde el pliegue distal de la cara palmar del dedo índice, abarcando toda la extensión de la yema del dedo hasta su borde y equivale aproximadamente a 0,5 gramos de un ungüento. Se considera que 1 FTU es suficiente para cubrir la palma de la mano y la cual representa 1% área de la superficie corporal. Schlagel y Sanborn crearon una fórmula para calcular la adherencia basada en el peso (Pa) del medicamento en un estudio publicado en 1964.^{18,19,20}

Este método es poco confiable debido a la sobre estimación de la adherencia si el paciente usó más cantidad de la indicado por área corporal. Otro método usado son

los diarios de los pacientes, se considera que los resultados de esta herramienta suelen ser poco realistas debido a que el paciente al saber que está siendo evaluado, tiende a sobreestimar su adherencia y con frecuencia se reportan adherencias del 90%. Balkrishnan et. al comparó la adherencia al tratamiento tópico reportada con MEMS vs diario del paciente y reportó una diferencia bastante amplia entre un método y otro (67% vs 92% respectivamente).^{20,21} Los cuestionarios auto aplicados son la herramienta de medición subjetiva más comúnmente usada, pero tienden a sobre estimar la adherencia comparado con otras herramientas de medición. El enfoque cualitativo y el carácter exploratorio del método, hace que este instrumento sea el elegido para la comprensión de los motivos detrás de la adherencia al tratamiento tópico, las percepciones de los pacientes, las motivaciones y el conocimiento que tienen de su dermatosis que el estudio cuantitativo tradicional.^{21,22} Los tres cuestionarios validados que se han usado en dermatología son cuestionarios genéricos adaptados: Beliefs about Medication Questionnaire (BMQ), Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS) y Dermatologist directed questionnaire (DDQ) o también llamado ECOB (Elaboration d'un outil d'évaluation de l'observance des traitements médicamenteux) en otras publicaciones.^{23,24}

III. Planteamiento del problema

La administración de medicamentos vía tópica es la vía más utilizada en la práctica diaria dermatológica, pese al uso de medicamentos sistémicos. Poco se ha estudiado acerca del fenómeno de la adherencia al tratamiento tópico a lo largo de la historia; en cuanto a la evaluación de la adherencia oral en dermatología, la monitorización electrónica es la herramienta objetiva más utilizada en el campo de la investigación seguida de los cuestionarios auto aplicados. Por el contrario, en la práctica clínica los cuestionarios auto aplicados o realizados por el médico son la herramienta principal. Estos cuestionarios genéricos fueron inicialmente validados en otras patologías sistémicas crónicas, pero han sido adaptados y validados en sólo algunas dermatosis como acné, psoriasis, dermatitis atópica y vitiligo. De los que más se han utilizado son: Beliefs about Medication Questionnaire (BMQ) y Morinsky Medication Adherence Scale (MMAS) de cuatro y ocho items, sin embargo, estos cuestionarios evalúan diferentes dimensiones de la adherencia, BMQ evalúa las creencias personales sobre la necesidad de los medicamentos específicos para su patología y las preocupaciones que tienen con respecto a los medicamentos; MMAS evalúa comportamientos sobre la toma de medicamentos y barreras para la adherencia.

Se realizó una revisión acerca de las escalas actuales para la medición de la adherencia y se encontraron solo cuatro escalas: el cuestionario dirigido por dermatólogos (DDQ), también conocido como Elaboration d'un outil d'évaluation de l'observance des traitements médicamenteux (ECOB) Cuestionario de adherencia al tratamiento tópico (TTAQ) Cuestionario de adherencia a los tratamientos tópicos en la psoriasis (QATOP), Iniciativa de adherencia al tratamiento de la queratosis actínica (AK-TRAIN) Los cuatro están destinados a ser utilizados en un entorno clínico. Tres instrumentos miden la adherencia al tratamiento, uno mide los factores de riesgo de la adherencia. Los cuatro tienen una población objetivo diferente, dos de ellos son para psoriasis, uno para acné y uno para pacientes con queratosis actínica. El número total de subescalas oscila entre tres y ocho subescalas; el número total de ítems varió entre cuatro y cincuenta y nueve.

Actualmente no existe un instrumento validado que evalúe la adherencia al tratamiento tópico y pueda ser aplicado en diferentes dermatosis de manera simultánea, aunado a esto, no existe un instrumento que evalúe las barreras que enfrenta un paciente para la adherencia a los tratamientos tópicos comúnmente usados en el campo de la Dermatología.

Pregunta de investigación

¿Qué validez y consistencia tendrá un instrumento auto aplicado para medir la adherencia y las barreras para la adherencia al tratamiento tópico de enfermedades dermatológicas crónicas en pacientes adultos que acuden a la Consulta Externa Subsecuente del Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua?

IV. Justificación

Este proyecto surge ante la necesidad de crear un instrumento de medición para conocer factores que influyan en la adherencia a los tratamientos tópicos (barreras de adherencia) y a su vez obtener un panorama general sobre la adherencia en los pacientes del centro dermatológico Pascua, este cuestionario evaluará la adherencia al tratamiento tópico de acuerdo con la definición que más se ha aceptado en la literatura (Proyecto ABC) Adicionalmente, se espera que pueda ser aplicado en las dermatosis más frecuentes en el campo dermatológico.

V. Hipótesis

El instrumento auto aplicado desarrollado para medir la adherencia y las barreras para la adherencia del tratamiento tópico de enfermedades dermatológicas crónicas en adultos tendrá validez de contenido y de constructo; así como una consistencia interna mayor o igual al 0.80 de acuerdo con el coeficiente del alfa de Cronbach.

VI. Objetivo general

Elaboración y validación de un instrumento auto aplicado que mida la adherencia y las barreras para la adherencia del tratamiento tópico de enfermedades dermatológicas crónicas en adultos, de acuerdo con el constructo definido por el proyecto ABC.

VII. Objetivos específicos

1. Elaborar un cuestionario auto aplicado con el objetivo de medir adherencia al tratamiento tópico y evaluar las barreras que influyen en la falta de adherencia al tratamiento tópico en enfermedades dermatológicas.
2. Medir la validez de contenido del cuestionario por medio de la evaluación de un grupo de expertos en el tema.
3. Corroborar la validez de constructo mediante análisis factorial, así como para verificar las dimensiones de este.
4. Calcular la consistencia interna del cuestionario mediante el alfa de Cronbach.

VIII. Metodología

8.1 Diseño del estudio: creación y validación de un instrumento de medición auto-aplicado, estudio experimental, creación de cuestionario.

8.2 Tiempo de estudio: Elaboración de cuestionario hasta aplicación del mismo en un periodo de tiempo de Junio del 2020-Junio 2022

8.3 Población de estudio: Adultos con dermatosis crónicas del Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua" que utilicen tratamiento tópico.

8.4 Fases del proceso del diseño y validación del instrumento:

1. Realizar una búsqueda exhaustiva de la literatura para identificar instrumentos auto aplicados para medir adherencia en enfermedades dermatológicas y las barreras para la adherencia y evaluar su calidad metodológica.
2. Redactar los ítems del instrumento auto aplicado a partir de los cuestionarios validados previamente para medir adherencia en enfermedades dermatológicas y elaborar ítems nuevos partiendo de la definición del constructo por parte de la OMS y del proyecto ABC.
3. Realizar un consenso de expertos en la elaboración de cuestionarios de medición con el objeto de validar el contenido del cuestionario y realizar tantas rondas de revisión como sean necesarias para lograr un consenso sobre los ítems.
4. Entrevistar cognitivamente a veinticinco pacientes subsecuentes de la Consulta Externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua” con la finalidad de verificar la redacción correcta y comprensibilidad de los ítems propuestos, a partir de un guion previamente establecido.
5. Aplicar el instrumento modificado a una muestra de pacientes subsecuentes de la Consulta Externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”
6. Analizar la respuesta a los ítems y eliminar aquellos con alta correlación entre ellos y bajo rendimiento de acuerdo con las opciones de respuesta.
7. Realizar análisis factorial con los ítems seleccionados para corroborar las dimensiones del constructo.
8. Calcular la consistencia interna del instrumento mediante el alfa de Cronbach.

Fase 1. Revisión de la literatura y calidad metodológica.

Se realizará una búsqueda con las siguientes palabras clave:

1. adherence to treatment [Majr]
2. adherence to medication [Majr]
3. medication adherence [Majr]
4. patient compliance [Majr]
5. 1 OR 2 OR 3 OR 4

6. self-report measure [tw] OR questionnaire [tw] OR test [tw] OR tool [tw] OR instrument [tw] OR scales [tw]
7. valid* OR validation
8. dermatology
9. 5 AND 6 AND 7 AND 8

Se limitará la búsqueda a artículos de validación de instrumentos, con restricción para idioma español e inglés. La selección de artículos se hará primero por título y después por texto completo, se incluirán solo los estudios diseñados para el desarrollo y/o validación de instrumentos auto aplicados. Se utilizarán las referencias bibliográficas de los estudios encontrados para ampliar la búsqueda de aquellos estudios que no se hayan encontrado por medio de PUBMED.

La extracción de datos se realizará por un autor utilizando una hoja de recopilación de datos estructurados en Excel con los siguientes elementos: a) nombre del instrumento auto aplicado, b) año de creación, c) número de ítems, d) periodo de recuerdo evaluado, e) método para la elaboración de los ítems, f) validez de apariencia, g) validez de contenido, h) validez de criterio, i) validez de constructo, j) pilot testing, k) test-retest, l) consistencia interna, m) sensibilidad n) especificidad, ñ) población en la que fue validado, o) dimensión evaluada, p) dominios.

Fase 2. Elaboración de los ítems

De acuerdo con la información recopilada en la hoja de Excel, se organizarán y transcribirán al idioma español, los ítems correspondientes a la dimensión que estén evaluando. Se usará la definición de adherencia al tratamiento del proyecto ABC; las barreras para la adherencia al tratamiento se definirán con base a la revisión de la literatura y las dimensiones publicadas por la OMS. A partir de esta información, se determinará el universo de ítems que representen “totalmente” las dimensiones que se pretenden medir y se redactarán nuevamente para adaptarlo a opciones de respuesta tipo Likert y a la población objetivo.

Definición del constructo y modelo conceptual

- Adherencia al tratamiento tópico: es el proceso por el cual el paciente aplica sus medicamentos según lo prescrito. Este proceso lo componen 3 dominios:
 - 1) Iniciación: es el tiempo desde que el paciente recibe la receta médica hasta que aplica la primera dosis.
 - 2) Implementación: es el grado en que la dosis actual corresponde con la dosis indicada en la receta.

- 3) Descontinuación: es el momento en el que el paciente aplica la última dosis del tratamiento por cualquiera que sea su motivo.
- Barreras para la adherencia al tratamiento tópico: son los obstáculos que impiden que el paciente aplique el medicamento según lo prescrito. Se representa a partir de 5 dominios.
 - 1) Barreras socioeconómicas: son aquellas condiciones relacionadas con la capacidad adquisitiva y de consumo del paciente. Se considera una barrera no intencionada.
 - 2) Barreras relacionadas con el sistema de salud y equipo de salud: son factores relacionados con las organizaciones, instituciones y grupos multidisciplinarios de profesionales de la salud. Se considera una barrera no intencionada
 - 3) Barreras relacionadas con el tratamiento tópico: son aquellas características relacionadas a los medicamentos aplicados sobre la piel que representan un obstáculo para su uso. Se considera una barrera intencionada
 - 4) Barreras relacionadas con la conducta/comportamiento del paciente: son aquellos obstáculos que se oponen a la ejecución de acciones para la adherencia al tratamiento tópico. Se considera una barrera intencionada
 - 5) Barreras relacionadas con las creencias del paciente: son ideas o pensamientos que el paciente asume como verdaderos y que impiden la adherencia al tratamiento tópico. Se considera una barrera intencionada.

Entrevistas cognitivas

Con base en los ítems redactados, se elaborará un guion para las entrevistas cognitivas las cuales se realizarán a veinticinco pacientes subsecuentes de la Consulta Externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”. Serán realizadas por dos personas de manera independiente. Se elegirán a los pacientes para las entrevistas cognitivas de acuerdo con los siguientes criterios:

Criterios de selección de pacientes

- Pacientes subsecuentes de consulta externa
- Pacientes con dermatosis de ≥ 3 meses de evolución
- Pacientes que hayan tenido tratamiento tópico en el último mes
- Pacientes que tengan por lo menos un medicamento tópico indicado
- Edad ≥ 18 años
- Pacientes que sepan leer y escribir

Criterios de exclusión

- Pacientes con trastornos cognitivos, auditivos y visuales que interfieran para la comunicación oral y escrita
- Pacientes que reciban el tratamiento tópico a través de una tercera persona (cuidador primario)

Se realizará el análisis de la información transcrita para evaluar la comprensión de los ítems, se modificará la redacción de aquellos ítems que no se entiendan y se eliminarán los ítems que no aporten información relevante para las dimensiones a medir. A partir de esto se integrará la herramienta de medición para su posterior validación.

Fase 4. Validación de contenido

La validación de contenido se realizará por el método de agregados individuales. Tres expertos en el tema de adherencia al tratamiento. Se invitará a cada experto de manera individual a participación en la validación de contenido del instrumento. Se solicitará valorar de manera independiente la relevancia y exhaustividad de todos los ítems de acuerdo con el contenido teórico; evaluar la claridad en la redacción y el sesgo o la tendencia a sugerir o no una respuesta.

Cada experto recibirá por medio de un correo electrónico la información sobre los objetivos de la prueba, una tabla de la operacionalización de las variables del estudio y cada experto recibirá un formato para la validación de contenido. Este formato tendrá que ser reenviado con los resultados a los autores para su análisis y con base en las observaciones se decidirá:

- 1) Los ítems que tengan 75% de coincidencia favorable entre los jueces (congruentes, claros en su redacción y no tendenciosos) quedarán incluidos en el instrumento
- 2) Los ítems que tengan 75% de coincidencia desfavorable entre los jueces quedarán excluidos del instrumento
- 3) Los ítems que tengan una coincidencia parcial entre los jueces serán revisados, para su reformulación o nueva redacción o sustitución, si es necesario.

El documento se les enviará por vía electrónica tantas rondas sean necesarias para atender sugerencias propuestas y lograr un consenso sobre los ítems. A partir de estos resultados se creará la versión de prueba del instrumento.

Fase 5. Prueba piloto

La versión de prueba será aplicada a diez pacientes que cumplan los criterios de selección por cada ítem que contenga el instrumento. Se invitará a participar de manera voluntaria a los pacientes que se encuentren en sala de espera de consulta externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”. Se realizará una breve explicación del objetivo del estudio. Se recolectará la encuesta al concluir.

Fase 6. Análisis del instrumento

Se recolectarán las respuestas en una base de datos con programa SPSS última versión para codificación de variables y realizar el análisis a través de coeficientes de correlación y eliminar aquellos con alta correlación entre ellos y bajo rendimiento de acuerdo con las opciones de respuesta.

Fase 7. Validez de constructo a través de análisis factorial

La validez del constructo se realizará a través de análisis factorial, el análisis de factores se utilizará de manera confirmatoria.

Fase 8. Consistencia interna del instrumento

La consistencia interna del instrumento se realizará a través del alfa de Cronbach

IX. Consideraciones éticas

Se considera un estudio sin riesgo. Se solicitará firma de consentimiento informado para manejo de información. Anexo 3.

El estudio cuenta con aprobación por parte del comité de ética a nivel central de la secretaria de salud de la ciudad de México con número de registro: 101-010-005-21.

X. Recursos

1. Recursos materiales

- a) Cuestionario impreso en hojas tamaño carta (300)
- b) Cartas de consentimiento informado (300)

2. Recursos humanos

- a) Residentes de Dermatología; se encargarán de verificar criterios de inclusión, invitar a los pacientes a participar e interpretar el instrumento.

3. Recursos físicos

- a) Área de investigación y sala de espera de consulta externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua”

XII. Resultados y Análisis

Fase 1. Revisión de la literatura y calidad metodológica.

Posterior a la revisión de la literatura se identificaron cuatro instrumentos diseñados para medir la adherencia al tratamiento en dermatología, uno en pacientes con acné, otro en queratosis actínicas y 2 diseñados para el tratamiento de psoriasis.

Fase 2. Elaboración de los ítems

Con base en los instrumentos encontrados en la búsqueda de la literatura y otros cuestionarios validados para medir adherencia tópica se elaboraron 80 ítems para el cuestionario cubriendo las dimensiones del constructo. **Anexo 1**

Fase 3. Entrevistas cognitivas

Se realizaron 25 entrevistas cognitivas con la finalidad de evaluar la comprensibilidad de los ítems y adecuar el vocabulario empleado en ellos. Posterior al análisis de contenido de las entrevistas cognitivas, se eliminaron ítems y se obtuvo una segunda versión del instrumento con 32 ítems. Anexo 2 (2ª versión del instrumento)

Fase 4. Validación de contenido

La validación de contenido se realizó mediante el consenso de expertos después de dos rondas de revisión (3ª versión del instrumento). La versión preliminar para la prueba piloto quedó conformada por 30 ítems (4ª versión del instrumento)

Fase 5. Prueba piloto

La cuarta versión del cuestionario se aplicó a una muestra de 300 pacientes de Abril a Junio de 2022.

Fase 6. Análisis del instrumento

Se eliminaron los ítems con correlaciones con el total, correlación múltiple al cuadrado bajas (<0.2) y/o con correlación alta entre ellos (mayor o igual a 0.8). En el Cuadro 1 se muestran las correlaciones de los ítems y subrayados en amarillo los ítems excluidos. El cuestionario quedó conformado por 20 ítems.

Cuadro 1.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1.Comencé a aplicarme el tratamiento un día después de recibir mi receta	78.08	170.602	.014	.299	.748
2.Me apliqué el tratamiento por primera vez siguiendo las indicaciones del médico en la consulta.	77.39	173.945	-.102	.340	.748
3.Me apliqué por primera vez el tratamiento siguiendo el instructivo de la caja del medicamento	79.16	164.946	.152	.191	.742
4.Compré únicamente los medicamentos que pude pagar	78.99	158.120	.329	.263	.730
5.El médico de la consulta me explicó todas las opciones de tratamiento que tengo para la enfermedad de mi piel	78.09	171.233	-.004	.222	.749
6.El tiempo de la consulta no fue suficiente para que el médico explicara mi receta en su totalidad	79.54	162.885	.235	.228	.736

7.Me apliqué el tratamiento siguiendo las indicaciones escritas en mi receta	77.42	173.910	-.097	.260	.748
8.Establecí un horario para aplicarme el tratamiento de la misma forma todos los días	77.71	165.546	.010	.198	.770
9.Olvidé aplicar el tratamiento en una ocasión en el transcurso del día	78.86	165.806	.152	.213	.741
10.Necesité el apoyo de alguien más para aplicarme correctamente el tratamiento	80.11	158.025	.401	.315	.726
11.Mi médico me preguntó en cada consulta si tuve dificultades para aplicarme mi tratamiento.	78.58	172.906	-.061	.227	.754
12.Me apliqué el tratamiento sólo cuando presentaba síntomas en mi piel	80.26	163.165	.292	.253	.733
13.Considero que el tratamiento vía oral es más eficaz que el tratamiento aplicado en la piel	79.21	166.285	.174	.120	.739
14.Suspendí el tratamiento por más de un día	79.66	158.458	.377	.374	.727

15.Suspendí mi tratamiento antes del tiempo indicado en la receta	80.25	159.559	.470	.484	.725
16.Suspendí el tratamiento porque mi piel no mejoró en el tiempo que yo esperaba	80.42	161.836	.423	.442	.728
17.Suspendí el tratamiento al presentar mejoría en mi piel	80.29	159.884	.453	.452	.726
18.Suspendí el tratamiento porque me enfermé de otro padecimiento	80.41	159.025	.499	.396	.724
19.Preferiría no usar tratamientos en la piel	80.54	162.798	.429	.370	.729
20.Me preocupan los efectos secundarios del tratamiento aplicado	79.16	161.152	.252	.231	.735
21.La textura del medicamento es desagradable	80.05	159.904	.431	.430	.726
22.Al aplicarme el medicamento se mancha mi ropa, pulseras y otros objetos de uso cotidiano	79.99	157.264	.475	.434	.723
23.El olor del medicamento es desagradable al aplicarlo	80.09	157.544	.515	.528	.722
24.La farmacia del hospital no me surtió la cantidad de medicamento que necesitaba	79.66	160.948	.286	.196	.733

25.Acudí a más de una farmacia para surtir mi receta	78.66	164.045	.152	.206	.742
26.Es incómodo aplicarme el tratamiento en el trabajo	79.74	158.195	.385	.322	.727
27.Sólo puedo aplicarme el tratamiento cuando estoy en casa	79.10	154.180	.418	.358	.723
28.Me falta tiempo para aplicarme el tratamiento	79.99	157.625	.457	.388	.724
29.Prefiero tratamiento sin cortisona para evitar dañar mi piel	79.22	159.722	.338	.299	.730
30.Prefiero que me receten medicamento de patente que los preparados	79.50	160.759	.326	.269	.731

Fase 7. Validez de constructo a través de análisis factorial

Con los 20 ítems que cumplieron los criterios se realizó el análisis factorial por el método de componentes principales. Se identificaron 3 factores que en su totalidad explican el 40.655% de la varianza. Los ítems 6, 12, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 quedaron incluidos en el primer factor, los ítems 4, 10, 21, 22, 23 y 26 en el segundo factor y los ítems 20, 24, 27, 28, 29 y 30 en el tercer factor. (Cuadro 2)

Cuadro 2.

Pesos factoriales de los ítems.

	Factores		
	1	2	3
4.Compré únicamente los medicamentos que pude pagar	.073	.567	.030
6.El tiempo de la consulta no fue suficiente para que el médico explicara mi receta en su totalidad	.401	.055	.143
10.Necesité el apoyo de alguien más para aplicarme correctamente el tratamiento	.135	.583	.119
12.Me apliqué el tratamiento sólo cuando presentaba síntomas en mi piel	.588	-.072	.073
14.Suspendí el tratamiento por más de un día	.446	.289	-.022
15.Suspendí mi tratamiento antes del tiempo indicado en la receta	.651	.212	.096
16.Suspendí el tratamiento porque mi piel no mejoró en el tiempo que yo esperaba	.624	.315	.076
17.Suspendí el tratamiento al presentar mejoría en mi piel	.744	.186	.042
18.Suspendí el tratamiento porque me enfermé de otro padecimiento	.588	.288	.136
19.Preferiría no usar tratamientos en la piel	.540	.129	.286
20.Me preocupan los efectos secundarios del tratamiento aplicado	-.005	.187	.519
21.La textura del medicamento es desagradable	.181	.641	.213
22.Al aplicarme el medicamento se mancha mi ropa, pulseras y otros objetos de uso cotidiano	.092	.704	.180

23.El olor del medicamento es desagradable al aplicarlo	.322	.715	.055
24.La farmacia del hospital no me surtió la cantidad de medicamento que necesitaba	.194	.076	.435
26.Es incómodo aplicarme el tratamiento en el trabajo	.230	.418	.310
27.Sólo puedo aplicarme el tratamiento cuando estoy en casa	.201	.323	.396
28.Me falta tiempo para aplicarme el tratamiento	.318	.312	.419
29.Prefiero tratamiento sin cortisona para evitar dañar mi piel	.089	.045	.755
30.Prefiero que me receten medicamento de patente que los preparados	.041	.037	.666

Fase 8. Consistencia interna del instrumento

El alfa de Cronbach final del cuestionario con 20 ítems fue de 0.847.

Cuadro 3.*Estadísticas de total de elemento*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
4.Compré únicamente los medicamentos que pude pagar	41.42	128.285	.352	.218	.832
6.El tiempo de la consulta no fue suficiente para que el médico explicara mi receta en su totalidad	41.97	131.895	.284	.158	.835
10.Necesité el apoyo de alguien más para aplicarme correctamente el tratamiento	42.54	128.456	.420	.278	.828
12.Me apliqué el tratamiento sólo cuando presentaba síntomas en mi piel	42.70	133.617	.294	.210	.833
14.Suspendí el tratamiento por más de un día	42.10	129.653	.368	.304	.831
15.Suspendí mi tratamiento antes del tiempo indicado en la receta	42.68	129.555	.510	.447	.825
16.Suspendí el tratamiento porque mi piel no mejoró en el	42.85	130.500	.521	.415	.825

tiempo que yo esperaba					
17.Suspendí el tratamiento al presentar mejoría en mi piel	42.72	129.339	.515	.428	.825
18.Suspendí el tratamiento porque me enfermé de otro padecimiento	42.84	129.573	.516	.366	.825
19.Preferiría no usar tratamientos en la piel	42.97	132.748	.464	.338	.828
20.Me preocupan los efectos secundarios del tratamiento aplicado	41.59	130.389	.294	.197	.835
21.La textura del medicamento es desagradable	42.49	128.719	.519	.407	.824
22.Al aplicarme el medicamento se mancha mi ropa, pulseras y otros objetos de uso cotidiano	42.43	127.864	.494	.362	.825
23.El olor del medicamento es desagradable al aplicarlo	42.52	127.240	.574	.510	.822
24.La farmacia del hospital no me surtió la cantidad de medicamento que necesitaba	42.09	130.941	.308	.138	.834
26.Es incómodo aplicarme el tratamiento en el trabajo	42.17	127.058	.458	.290	.826

27.Sólo puedo aplicarme el tratamiento cuando estoy en casa	41.54	124.878	.436	.289	.828
28.Me falta tiempo para aplicarme el tratamiento	42.42	127.602	.498	.363	.825
29.Prefiero tratamiento sin cortisona para evitar dañar mi piel	41.65	129.626	.369	.278	.831
30.Prefiero que me receten medicamento de patente que los preparados	41.93	132.250	.298	.235	.834

XIV. Discusión

Este estudio muestra que el cuestionario auto aplicado para la medición de la adherencia al tratamiento tópico en adultos es un instrumento viable y confiable para medir las dimensiones que conforman el constructo de adherencia al tratamiento tópico y algunas de las barreras más frecuentes en la adherencia al tratamiento. La adherencia al tratamiento tópico incide directamente en la evolución y pronóstico de cualquier dermatosis, e influye en la modificación de las conductas de tratamiento. Esta herramienta es el primer cuestionario mexicano validado en la ciudad de México para las dermatosis en general; La medición de la adherencia al tratamiento tópico a través de instrumentos auto aplicados validados es escasa. Hasta el momento, la medición de la adherencia al tratamiento tópico en Dermatología se ha realizado mediante instrumentos validados para enfermedades crónicas con tratamientos orales y no para tratamientos tópicos, en nuestro país no existe otra escala validada para la medición de adherencia al tratamiento.

Limitaciones del estudio

El presente estudio se realizó en una sola sede hospitalaria y en un periodo de tiempo muy corto (tres meses), además que el advenimiento de la pandemia por COVID-19 pudo haber tenido un impacto desconocido en la economía y entorno de cada uno de los pacientes subsecuentes del centro dermatológico, por lo que quizá en otras condiciones su capacidad adquisitiva y entorno familiar pudiesen ser diferentes. Se proyecta el aplicar esta herramienta a más sedes hospitalarias y enfocada a dermatosis específicas como el acné, melasma, vitíligo y psoriasis ya que cada padecimiento y cada paciente tienen sus necesidades específicas.

XV. Conclusiones

El cuestionario auto aplicado para medir la adherencia al tratamiento tópico en pacientes adultos se ha desarrollado y validado para medir el impacto de los diversos aspectos involucrados en el proceso de adherencia en los pacientes de la consulta subsecuente del centro dermatológico Pascua como una institución pública perteneciente a la secretaria de salud de la ciudad de México. El cuestionario final cuenta con 20 ítems con un alfa de Cronbach final de 0.847; este cuestionario mide las tres dimensiones del constructo de adherencia al tratamiento tópico: iniciación, implementación y discontinuación además de algunas barreras para la adherencia relacionadas con conductas y creencias del paciente, relacionadas con factores económicos y sociales, relacionadas con el sistema de salud y propias del medicamento.

Se proyecta el poder aplicar la nueva versión de este cuestionario en dermatosis específicas y plantear modificaciones que nos permitan mejorar las conductas que rigen la adherencia al tratamiento tópico en adultos para mejorar el pronóstico de estas enfermedades, el impacto en el sistema de salud y prevenir las complicaciones y progresión de las enfermedades dermatológicas en la población mexicana.

XVI. Bibliografía

1. Sabaté E, World Health Organization, editores. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003. 198 p.
2. Yeaw J, Benner JS, Walt JG, Sian S, Smith DB. Comparing Adherence and Persistence Across 6 Chronic Medication Classes. *J Manag Care Pharm.* noviembre de 2009;15(9):728-40.
3. Briesacher BA, Andrade SE, Fouayzi H, Chan KA. Comparison of Drug Adherence Rates Among Patients with Seven Different Medical Conditions. *Pharmacotherapy.* abril de 2008;28(4):437-43.
4. DiMatteo MR. Variations in Patients' Adherence to Medical Recommendations: A Quantitative Review of 50 Years of Research. *Med Care.* marzo de 2004;42(3):200-9.
5. Zschocke I, Mrowietz U, Karakasili E, Reich K. Non-adherence and measures to improve adherence in the topical treatment of psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* mayo de 2014;28:4-9.
6. Stirratt MJ, Dunbar-Jacob J, Crane HM, Simoni JM, Czajkowski S, Hilliard ME, et al. Self-report measures of medication adherence behavior: recommendations on optimal use. *Transl Behav Med.* diciembre de 2015;5(4):470-82.
7. Chisholm MA, Lance CE, Williamson GM, Mulloy LL. Development and validation of an immunosuppressant therapy adherence barrier instrument. *Nephrol Dial Transplant.* 1 de enero de 2005;20(1):181-8.
8. Ibarra Barrueta O, Morillo Verdugo R. Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento. Badalona: Euromedice Vivactis; 2017.
9. Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppar T, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications: New taxonomy for adherence to medications. *Br J Clin Pharmacol.* mayo de 2012;73(5):691-705.
10. Lerner BH. From careless consumptives to recalcitrant patients: The historical construction of noncompliance. *Soc Sci Med.* noviembre de 1997;45(9):1423-31.
11. Kardas P, Lewek P, Matyjaszczyk M. Determinants of patient adherence: a review of systematic reviews. *Front Pharmacol [Internet].* 2013 [citado 19 de noviembre de 2018];4. Disponible en: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fphar.2013.00091/abstract>
12. Lee IA, Maibach HI. Pharmionics in Dermatology: A Review of Topical Medication Adherence. *Am J Clin Dermatol.* 2006;7(4):231-6.

13. Serup J, Lindblad K, Maroti M, Kjellgren K, Niklasson E, Ring L, et al. To Follow or Not to Follow Dermatological Treatment. *Acta Derm Venereol.* 2006;86(3):193-7.
14. Pawin H, Beylot C, Chivot M, Faure M, Poli F, Revuz J, et al. Creation of a Tool to Assess Adherence to Treatments for Acne. *Dermatology.* 2009;218(1):26-32.
15. Krejci-Manwaring J, McCarty MA, Camacho F, Carroll CL, Johnson K, Manuel J, et al. Adherence with topical treatment is poor compared with adherence with oral agents: Implications for effective clinical use of topical agents. *J Am Acad Dermatol.* mayo de 2006;54(5):S235-6.
16. Tan X, Feldman SR, Chang J, Balkrishnan R. Topical drug delivery systems in dermatology: a review of patient adherence issues. *Expert Opin Drug Deliv.* octubre de 2012;9(10):1263-71.
17. Vind-Kezunovic D, Serup JV. Variation of topical application to skin under good clinical practice (GCP): A "best performance" scenario. *J Dermatol Treat.* 2 de septiembre de 2016;27(5):422-4.
18. Teixeira A, Teixeira M, Almeida V, Torres T, Sousa Lobo JM, Almeida IF. Methodologies for medication adherence evaluation: Focus on psoriasis topical treatment. *J Dermatol Sci.* mayo de 2016;82(2):63-8.
19. Krejci-Manwaring J, Tusa MG, Carroll C, Camacho F, Kaur M, Carr D, et al. Stealth monitoring of adherence to topical medication: Adherence is very poor in children with atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol.* febrero de 2007;56(2):211-6.
20. Ahn CS, Culp L, Huang WW, Davis SA, Feldman SR. Adherence in dermatology. *J Dermatol Treat.* 17 de febrero de 2017;28(2):94-103.
21. Furue M, Onozuka D, Takeuchi S, Murota H, Sugaya M, Masuda K, et al. Poor adherence to oral and topical medication in 3096 dermatological patients as assessed by the Morisky Medication Adherence Scale-8. *Br J Dermatol.* enero de 2015;172(1):272-5.
22. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *J Clin Hypertens.* mayo de 2008;10(5):348-54.
23. Pawin H, Beylot C, Chivot M, Faure M, Poli F, Revuz J, et al. Creation of a Tool to Assess Adherence to Treatments for Acne. *Dermatology.* 2009;218(1):26-32.
24. Jimmy B, Jose J. Patient Medication Adherence: Measures in Daily Practice. *Oman Med J.* mayo de 2011;26(3):155-9.

XVII. Tablas

1.1 Tabla 1, Adherencia al tratamiento tópico variables.

1.2 Tabla 2, Glosario.

XVII. Anexos

1.1 Carta consentimiento informado

1.2 Cuestionario auto aplicado primera versión

1.3 Cuestionario auto aplicado segunda versión

1.4 Cuestionario auto aplicado tercera versión

1.5 Cuestionario auto aplicado cuarta versión

1.6 Formato para validación de cuestionario por expertos

Tabla 1.

Adherencia al tratamiento tópico, variables.

Variable	Dominios	Indicadores
Adherencia al tratamiento	Iniciación	Se tomará en cuenta el momento de la prescripción y el inicio de la primera aplicación
	Implementación	La proporción aplicada del medicamento prescrito
		La proporción de días con el número correcto de dosis aplicadas
		La proporción de dosis aplicadas a tiempo, en relación con un intervalo de tiempo definido por la prescripción entre dosis sucesivas
		La distribución de los intervalos entre aplicaciones
		El número de días que no se aplicó el medicamento
	El intervalo más largo entre dos aplicaciones.	
Descontinuación	Última aplicación del medicamento previa a consulta	

Tabla 2.

Glosario

ESPACOMP	European Society for Patient Adherence, Compliance and Persistence
AHA	American Heart Association
ABC	Ascertaining Barriers to Compliance
OMS	Organización Mundial de la Salud
MEMS	Medication Event Monitoring System
FTU	Fingertip unit
ISPOR	The International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research
CDP	Centro Dermatológico Pascua

Anexo 1.1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Dirigido a:

Pacientes subsecuentes, adultos, de la Consulta Externa del Centro Dermatológico
"Dr. Ladislao de la Pascua"

Título de proyecto: "DISEÑO Y VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO AUTO-APLICADO PARA EVALUAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO EN ADULTOS

Nombre del Investigador Principal: Dra. Martha Alejandra Morales Sánchez

Fecha aprobación por el Comité de ética: 101-010-005-21

Introducción/Objetivo

Estimado(a) Señor/Señora:

Usted ha sido invitado a participar en el presente proyecto de investigación, el cual es desarrollado por el departamento de investigación del Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la pascua" El estudio se realizará en el consultorio de investigación del centro en el segundo piso.

Si usted decide participar en el estudio, es importante que considere la siguiente información. Siéntase libre de preguntar cualquier asunto que no le quede claro.

El propósito del presente estudio es elaborar y validar un cuestionario auto-aplicado para medir la adherencia y las barreras u obstáculos para la adherencia al tratamiento tópico en adultos que acuden a la Consulta Externa del Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua"

Le pedimos participar en este estudio porque usted cumple con los siguientes criterios:

- Paciente subsecuente de consulta externa
- Diagnóstico de enfermedad de la piel en tratamiento tópico durante el último mes
- Edad ≥ 18 años

Procedimientos:

Se le entregara un cuestionario con una serie de preguntas para saber qué tan fácil o difícil es seguir las indicaciones de su receta y realizar el tratamiento dermatológico que le indica su médico. Podría parecerle que estamos preguntando la misma información varias veces. Por favor, ténganos paciencia. No dudamos de lo que usted nos dice. Necesitamos asegurarnos de que las preguntas nos den la información que buscamos. Si surgiera alguna duda siéntase libre de preguntarnos, al finalizar el cuestionario, deberá entregarlo, tome su tiempo, asegúrese de leer bien cada pregunta.

Su participación consistirá en:

- Responder con un bolígrafo las preguntas impresas en el cuestionario entregado y devolverlo al personal de apoyo para este estudio.
- Se aplicará un cuestionario que incluirá preguntas relacionadas con el tratamiento tópico indicado en consulta. Nos interesa saber como aplica el tratamiento, que tan fácil o difícil es seguir las indicaciones de su receta, si comprende las indicaciones del médico en consulta y si existen factores que influyan en la adecuada aplicación del tratamiento tópico.
- La entrevista será realizada en el lugar, día y hora determinada por el departamento de enseñanza e investigación del Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua.

Beneficios: No hay un beneficio directo por su participación en el estudio, sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con el Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua” para medir la adherencia y las barreras u obstáculos para la adherencia a los tratamientos dermatológicos. Dicha información será de utilidad para mejorar la calidad de la atención médica que se brinda en el centro.

Confidencialidad: Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

Participación Voluntaria/Retiro: Su participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación de este en cualquier momento. Su decisión de participar o no en el estudio no implicará ningún tipo de consecuencia o afectará de ninguna manera en su puesto de trabajo o en la atención brindada por el centro dermatológico pascua.

Riesgos Potenciales/Compensación: No existen riesgos potenciales en su participación en este estudio. Si alguna de las preguntas le hicieran sentir un poco incomodo(a), tiene el derecho de no responderla. Usted no recibirá ningún pago por participar en el estudio, y tampoco implicará algún costo para usted.

Aviso de Privacidad

La investigadora principal de este estudio: **Dra. Martha Alejandra Morales Sánchez;** es responsable del tratamiento y resguardo de los datos personales que nos proporcione, los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la **Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados**. Los datos personales que le solicitaremos serán utilizados exclusivamente para las finalidades expuestas en este documento. Usted puede solicitar la corrección de sus datos o que sus datos se eliminen de nuestras bases o retirar su consentimiento para su uso. En cualquiera de estos casos le pedimos dirigirse al investigador responsable del proyecto a la siguiente dirección de correo: **mmoraless@sersalud.cdmx.gob.mx**

Números para contactar: Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con la investigadora

responsable del proyecto: **Dra. Martha Alejandra Morales Sánchez** al siguiente número de teléfono: **55-38-70-33** o al correo electrónico: **mmoraless@sersalud.cdmx.gob.mx**

Si usted tiene preguntas generales relacionadas con sus derechos como participante de un estudio de investigación, puede comunicarse con la **Dra. Carolina Salinas Oviedo**, al teléfono **5341-19-19** de 9:00 a 14:00 ó si lo prefiere escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico **cei.sedesa@gmail.com**

Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

<p>Declaración de la persona que da el consentimiento</p> <ul style="list-style-type: none">• Se me ha leído esta Carta de consentimiento.• Me han explicado el estudio de investigación incluyendo el objetivo, los posibles riesgos y beneficios, y otros aspectos sobre mi participación en el estudio.• He podido hacer preguntas relacionadas a mi participación en el estudio, y me han respondido satisfactoriamente mis dudas. <p>Si usted entiende la información que le hemos dado en este formato, está de acuerdo en participar en este estudio, de manera total o parcial, y también está de acuerdo en permitir que su información de salud sea usada como se describió antes, entonces le pedimos que indique su consentimiento para participar en este estudio.</p> <p>Registre su nombre y firma en este documento del cual le entregaremos una copia.</p> <p>PARTICIPANTE: Nombre: _____ - Firma: _____ Fecha/hora _____</p> <p>TESTIGO 1 Nombre: _____ - Firma: _____ Relación con la participante: _____ Fecha/hora: _____</p> <p>TESTIGO 2</p>

Nombre: _____ -

Firma: _____
**Relación con
la participante:** _____
Fecha/hora: _____

Nombre y firma del investigador o persona que obtiene el consentimiento:
Nombre: _____ -

Firma: _____
Fecha/hora _____

Anexo 1.2

Primer Borrador de Cuestionario para la medición de adherencia al tratamiento tópico

No.	Ítem	Totalmente de Acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Dimensión a medir y barreras a medir
En el último mes:							
1	Después de recibir mi receta, tardé tiempo en empezar a aplicarme las cremas.						INI
2	El número de veces al día que apliqué las cremas fue tal cual me indicó el médico.						IMP
3	Las cremas me las ponía menos veces al día de cómo me las indicó el doctor.						IMP
4	Todos los días me apliqué igual las cremas.						IMP
5	Establecí un horario para aplicarme las cremas.						IMP
6	Me apliqué las cremas en el horario que me indicaron en la receta.						IMP
7	Se me olvidaron algunas aplicaciones de crema al día.						IMP
8	Dejé de aplicarme las cremas por días.						IMP
9	Tardaba días en acordarme que debía aplicar mis cremas.						IMP
10	Suspendí mis cremas tiempo antes de los indicado en mi receta.						DES
11	Dejé de usar mis cremas en cuanto se me acabó el tubo.						DES
12	Empecé a ponerme las cremas hasta que entendí como aplicarlas.						B/INI/Con
13	Me apliqué las cremas tal como lo indicaban las instrucciones de la caja.						B/INI/Con
14	Me apliqué las cremas tal como me lo explicó el doctor.						B/INI/Con
15	Tuve que leer varias veces la receta antes de aplicarme las cremas.						B/INI/Con
16	Dejé de aplicar las cremas en cuanto sentí que mi piel mejoró.						B/IMP/Con
17	Apliqué más veces la crema de lo indicado porque mi piel no mejoraba.						B/IMP/Con

18	Se me olvidó volver a comprar mis cremas cuando se me acabó el primer tubo.						B/IMP/Con
19	Aplicé menos cantidad de crema porque mi piel mejoró.						B/IMP/Con
20	Aplicé mis cremas para que mi piel no empeore.						B/IMP/Con
21	Suspendí las cremas porque no mejoré rápido.						B/IMP/Con
22	Me aplicé las cremas sólo cuando lo necesitaba.						B/IMP/Con
23	Mis actividades diarias impidieron que aplicara las cremas.						B/IMP/con
24	Mi piel toleró las cremas						B/IMP/Con
25	Mi piel empeoró a consecuencia de las cremas						B/IMP/Con
26	Tuve que suspender mis cremas porque me enfermé de otra cosa						B/DES/Con
27	Las cremas me ocasionaron una alergia en la piel						B/DES/Con
28	Me preocupa que las cremas hagan más sensible mi piel						B/INI/Cre
29	Me preocupa que las cremas irriten mi piel						B/INI/Cre
30	Si me recetan más de una crema sólo compro las que creo que me ayudaran con el problema de mi piel						B/INI/Cre
31	Las cremas que me indicaron mejorarán el problema de mi piel						B/IMP/Cre
32	Curaría más rápido de la piel si me recetaran pastillas en lugar de cremas						B/IMP/Cre
33	Me preocupa tener que utilizar siempre las cremas						B/IMP/Cre
34	Me preocupa hacerme adicto a las cremas						B/IMP/Cre
35	Creo que si suspendo las cremas mi piel empeorará						B/IMP/Cre
36	Me preocupa el daño que puedan hacerme las cremas si las uso por mucho tiempo						B/IMP/Cre
37	Creo que no son necesarias tantas cremas						B/IMP/Cre
38	No es saludable usar todos los días el tratamiento que me indicaron						B/DES/Cre
39	Preferiría no usar tratamiento en crema						B/DES/Cre

40	Necesito el apoyo de mi familia para poder comprar las cremas						B/INI/Eco
41	Por falta de dinero no he podido iniciar mi tratamiento						B/INI/Eco
42	Por falta de dinero no pude completar mi tratamiento						B/IMP/Eco
43	Sólo compro las cremas para las que me alcanza el dinero						B/INI/Eco
44	Me pongo menos cantidad del tratamiento para que me dure el tiempo que indicó el doctor						B/IMP/Eco
45	Necesito que alguien me ayude a ponerme el tratamiento en las zonas en donde no me alcanzo						B/IMP/Con
46	El costo del tratamiento me impide realizarlo al pie de la letra						B/IMP/Eco
47	El tratamiento es muy complicado de hacer						B/IMP/Cre e
48	Suspendí mi tratamiento porque es muy caro						B/DES/ECO
49	Me explicaron todas las opciones de tratamiento que tengo						B/INI/SS
50	La explicación de mi receta fue muy rápida						B/INI/SS
51	El tiempo de la consulta no le alcanzó al médico para explicarme la receta						B/INI/SS
52	Mi doctor y yo trabajamos juntos para tomar decisiones sobre mi tratamiento						B/IMP/SS
53	Tener un número telefónico al que me pueda comunicar para resolver dudas haría más fácil mi tratamiento						B/IMP/SS
54	El médico se asegura de que el horario para ponerme las cremas se acomode a mis actividades diarias						B/IMP/SS
55	Cuando le comento al médico sobre los problemas que tengo con mi tratamiento, juntos encontramos una solución						B/IMP/SS
56	El doctor entiende las dificultades que tengo para aplicarme las cremas						B/IMP/SS
57	Me siento con la libertad de decirle al médico lo que pienso sobre mi tratamiento						B/IMP/SS
58	Le oculto información al médico sobre mi tratamiento para evitar que me regañe						B/IMP/SS

59	Mi doctor me pregunta en cada consulta si tuve dificultades para realizar mi tratamiento						B/IMP/SS
60	Las instrucciones de la receta no son claras						B/IMP/SS
61	Me cuesta trabajo encontrar en las farmacias las cremas que me recetó el doctor						B/IMP/SS
62	El doctor me explicó detalladamente la receta						B/IMP/SS
63	Tuve tiempo durante mi consulta para aclarar mis dudas sobre mi tratamiento						B/IMP/SS
64	Es difícil hacer todo el tratamiento porque son muchas cremas que me tengo que aplicar						B/IMP/TX
65	Es incómodo aplicar varias veces al día las cremas						B/IMP/TX
66	Se me dificulta aplicarme las cremas en algunas zonas de mi cuerpo						B/IMP/TX
67	Siento que son demasiadas cremas para el problema de mi piel						B/IMP/TX
68	No tengo tiempo para aplicarme tantas veces las cremas						B/IMP/TX
69	Aplicarme las cremas me lleva mucho tiempo						B/IMP/TX
70	No me aplico el tratamiento como debiera porque la crema tiene un olor desagradable						B/IMP/TX
71	No me aplico el tratamiento como debiera porque la crema mancha la ropa						B/IMP/TX
72	Si aplico bien mi tratamiento mi piel mejora						B/IMP/AE
73	Aunque aplico al pie de la letra mi tratamiento no logro que mi piel mejore						B/IMP/AE
74	Tuve que acudir a otro doctor porque no me funcionaba el tratamiento						B/IMP/AE
75	Me siento mejor desde que aplico el tratamiento de mi piel						B/IMP/AE
76	El problema de mi piel está controlado por el tratamiento que me indicó el doctor						B/IMP/AE
77	Estoy satisfecho con la rapidez con la que actúa el tratamiento						B/IMP/AE
78	Estoy feliz con la velocidad con la que actuó el tratamiento						B/IMP/AE

79	Entre más cara la crema funciona mejor						B/IMP/AE
80	Me quedaron muchas dudas sobre cómo aplicar el tratamiento						B/IMP/AE

**Dimensiones: INI= Iniciación, IMP= Implementación, DES= Descontinuación
 B= Barreras, Con= Conducta, Cre=Creencias, Eco=Económica, SS= Sistema de Salud, TX= Medicamento o tratamiento, AE=Autoeficacia**

- A. Número de Expediente: _____
- B. Inicié las cremas el mismo día que me dieron la receta **SI**
NO
- C. Si no las inició el mismo día, ¿cuántos días después las comenzó a aplicar?
 _____ días
- D. Anote la fecha de su última consulta (revise la fecha en su carnet o en su última receta) _____
- E. Señale cuántos días del mes aplicó su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico



- F. Señale cuántos días del mes aplicó las dosis diarias de su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico; es decir, los días que aplicó correctamente el medicamento



Anexo 1.3

CUESTIONARIO PARA MEDIR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO SEGUNDA VERSION

El siguiente cuestionario evalúa la forma en la que aplicó el tratamiento tópico recetado en su consultorio. En los siguientes enunciados la palabra "tratamiento" se refiere a los medicamentos que le recetaron para aplicación en la piel, pelo o uñas de forma tópica; los medicamentos en presentación de crema, loción, gel, spray o champú. Le solicitamos piense en el tratamiento que aplico en los últimos 30 días. Para responder escriba una **X** en el cuadro correspondiente.

No.	Ítem	Totalmente de Acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Dimensión a medir
En el último mes:							
1	Inicié con la aplicación del tratamiento días después de recibir mi receta.						INI
2	Aplicué el tratamiento siguiendo las indicaciones escritas en mi receta.						IMP
3	Establecí una rutina para aplicar el tratamiento de la misma forma todos los días.						IMP
4	Olvidé algunas aplicaciones del tratamiento en el transcurso del día.						IMP
5	Suspendí el tratamiento por más de un día.						DES
6	Dejé de aplicar el tratamiento antes del tiempo indicado en mi receta para finalizar con la aplicación.						DES
7	Inicié con mi tratamiento hasta que comprendí las indicaciones y horarios de aplicación.						INI
8	Me apliqué el tratamiento tal como se indica en las instrucciones de la caja de los medicamentos.						INI
9	Me apliqué el tratamiento siguiendo las indicaciones verbales del médico en consulta.						INI
10	Dejé de aplicar el tratamiento en cuanto percibí que mi piel mejoró.						DES

11	Olvidé comprar nuevamente el tratamiento en cuanto este se terminó.							IMP
12	Suspendí el tratamiento porque mi piel no mejoró en el tiempo que esperaba.							DES
13	Me apliqué el tratamiento sólo cuando presentaba síntomas y suspendí al presentar mejoría clínica.							IMP
14	Mis actividades diarias impidieron que aplicara el tratamiento.							DES
15	Mi piel empeoró al aplicar los medicamentos.							DES
16	Suspendí el tratamiento porque me enfermé de otro padecimiento.							DES
17	Compré únicamente los medicamentos que consideré me ayudarían de forma inmediata.							INI
18	Considero que el tratamiento via oral es más eficaz que el tratamiento tópico.							IMP
19	Me preocupan los efectos adversos del tratamiento tópico.							DES
20	Preferiría no usar tratamientos tópicos por su consistencia, textura, olor o color.							DES
21	Necesité el apoyo de mi familia para comprar el tratamiento indicado por mi médico.							INI
22	Necesité el apoyo de alguien más para aplicarme correctamente el tratamiento.							IMP
23	Me resultó muy complicado el aplicar el tratamiento por los pasos a seguir explicados en consulta.							DES
24	Suspendí mi tratamiento porque no pude costearlo.							DES

25	El médico me explicó todas las opciones de tratamiento que tengo en consulta.						INI
26	El tiempo de la consulta no fue suficiente para que el médico explicara mi receta en su totalidad.						INI
27	Mi médico me preguntó en cada consulta si tuve dificultades para aplicar mi tratamiento.						IMP
28	No encontré disponible el tratamiento prescrito por mi médico al acudir a la farmacia.						INI
29	Acudí con otro médico ante la falta de mejoría con el tratamiento indicado.						DES
30	Mejoré con el tratamiento que me indicó el médico.						IMP

INI= Iniciación, IMP= Implementación, DES= Descontinuación

Número de Expediente: _____

A. Inicié con el tratamiento el mismo día que me dieron la receta **SI**

NO

B. Si no las inició el mismo día, ¿cuántos días después las comenzó a aplicar?

_____ días

C. Anote la fecha de su última consulta (revise la fecha en su carnet o en su última receta) _____

D. Señale cuántos días del mes aplicó su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico



E. Señale cuántos días del mes aplicó las dosis diarias de su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico; es decir, los días que aplicó correctamente el medicamento



Anexo 1.4

CUESTIONARIO PARA MEDIR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO, TERCERA VERSION

El siguiente cuestionario mide la forma en la que aplicó el tratamiento recetado en su consultorio. En las siguientes frases la palabra “tratamiento” se refiere a los medicamentos que le recetaron para aplicarse en la piel, pelo o uñas; los medicamentos en presentación de crema, loción, gel, spray o champú. Le solicitamos piense en el tratamiento que aplicó en el último mes. Para responder escriba una **X** en el cuadro con la respuesta que más lo identifique.

No.	Ítem	Totalmente de Acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Dimensión a medir
En el último mes:							
1	Comencé a aplicarme el tratamiento un día después de recibir mi receta.						INI
2	Me apliqué el tratamiento por primera vez siguiendo las indicaciones del médico en la consulta.						INI
3	Me apliqué por primera vez el tratamiento siguiendo el instructivo de la caja del medicamento.						INI
4	Compré únicamente los medicamentos que pude pagar.						INI /IMP BARRERA SE
5	Tuve que pedir prestado dinero para poder comprar el tratamiento indicado por mi médico.						INI/ IMP
6	El médico de la consulta me explicó todas las opciones de tratamiento que tengo para la enfermedad de mi piel.						INI/IMP BARRERA S
7	El tiempo de la consulta no fue suficiente para que el médico explicara mi receta en su totalidad.						IMP Barrera SS
8	Me apliqué el tratamiento siguiendo las indicaciones escritas en mi receta.						IMP
9	Establecí un horario para aplicarme el tratamiento de la misma forma todos los días.						IMP
10	Olvidé aplicar el tratamiento en una ocasión en el transcurso del día.						DES/IMP
11	Necesité el apoyo de alguien más para aplicarme correctamente el tratamiento.						IMP
12	Mi médico me preguntó en cada consulta si tuve dificultades para aplicarme mi tratamiento. (¿mide discontinuación?)						IMP
13	Me apliqué el tratamiento sólo cuando presentaba síntomas en mi piel.						IMP/DES

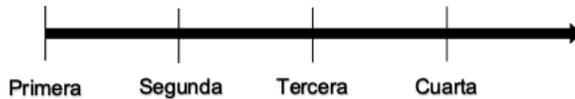
14	Considero que el tratamiento vía oral es más eficaz que el tratamiento aplicado en la piel.						IMP/barreras de creencias
15	Suspendí el tratamiento por más de un día.						DES
16	Suspendí mi tratamiento antes del tiempo indicado en la receta.						DES
17	Suspendí el tratamiento porque mi piel no mejoró en el tiempo que yo esperaba.						DES
18	Suspendí el tratamiento al presentar mejoría en mi piel.						DES
19	Mis actividades diarias impidieron que aplicara el tratamiento.						DES/IMP Barrera
20	Suspendí el tratamiento porque me enfermé de otro padecimiento.						DES Barrera
21	Preferiría no usar tratamientos en la piel						DES/ barrera
22	Me preocupan los efectos secundarios del tratamiento aplicado.						DES/barreras de creencias
23	La textura del medicamento es desagradable.						Barrera de medicamento
24	Al aplicarme el medicamento se mancha mi ropa, pulseras y otros objetos de uso cotidiano						Barrera de medicamento
25	El olor del medicamento es desagradable al aplicarlo.						Barrera de medicamento
26	La farmacia del hospital no me surtió la cantidad de medicamento que necesitaba						DES /Barrera de SS
27	Acudí a más de una farmacia para surtir mi receta.						DES
28	Es incómodo aplicarme el tratamiento en el trabajo.						Barrera de creencias
29	Sólo puedo aplicarme el tratamiento cuando estoy en casa.						Barrera de creencias
30	Me falta tiempo para aplicarme el tratamiento.						IMP/ Barrera de creencias
31	Prefiero tratamiento sin cortisona para evitar dañar mi piel.						Barrera de creencias
32	Prefiero que me receten medicamento de patente que los preparados.						Barrera de creencias

INI= Iniciación, IMP= Implementación, DES= Descontinuación, Barreras para la adherencia

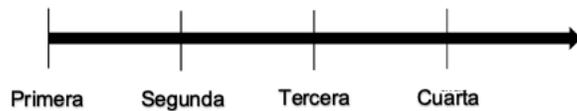
Número de Expediente: _____ EDAD: _____ NSE: _____

SEXO F / M ESCOLARIDAD: _____ OCUPACIÓN: _____

- A. Inicé con el tratamiento el mismo día que me dieron la receta **SI** **NO**
- B. Si no las inicié el mismo día, ¿cuántos días después las comencé a aplicar? _____ días
- C. Anote la fecha de su última consulta (revise la fecha en su carnet o en su última receta) _____
- D. Señale cuántas semanas aplicó su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico



- E. Señale cuántas semanas del último mes aplicó las dosis diarias de su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico; es decir, los días que aplicó correctamente el medicamento



Anexo 1.5

CUESTIONARIO PARA MEDIR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO CUARTA VERSIÓN

El siguiente cuestionario mide la forma en la que aplicó el tratamiento recetado en su consultorio. En las siguientes frases la palabra “tratamiento” se refiere a los medicamentos que le recetaron para aplicarse en la piel, pelo o uñas; los medicamentos en presentación de crema, loción, gel, spray o champú. Le solicitamos piense en el tratamiento que aplicó en el último mes. Para responder escriba una **X** en el cuadro con la respuesta que más lo identifique.

No.	Ítem	Totalmente de Acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
1	Comencé a aplicarme el tratamiento un día después de recibir mi receta.					
2	Me apliqué el tratamiento por primera vez siguiendo las indicaciones del médico en la consulta.					
3	Me apliqué por primera vez el tratamiento siguiendo el instructivo de la caja del medicamento.					
4	Compré únicamente los medicamentos que pude pagar.					
5	El médico de la consulta me explicó todas las opciones de tratamiento que tengo para la enfermedad de mi piel.					
6	El tiempo de la consulta no fue suficiente para que el médico explicara mi receta en su totalidad.					
7	Me apliqué el tratamiento siguiendo las indicaciones escritas en mi receta.					
8	Establecí un horario para aplicarme el tratamiento de la misma forma todos los días.					
9	Olvidé aplicar el tratamiento en una ocasión en el transcurso del día.					
10	Necesité el apoyo de alguien más para aplicarme correctamente el tratamiento.					
11	Mi médico me preguntó en cada consulta si tuve dificultades para aplicarme mi tratamiento.					
12	Me apliqué el tratamiento sólo cuando presentaba síntomas en mi piel.					
13	Considero que el tratamiento vía oral es más eficaz que el tratamiento aplicado en la piel.					
14	Suspendí el tratamiento por más de un día.					

15	Suspendí mi tratamiento antes del tiempo indicado en la receta.					
16	Suspendí el tratamiento porque mi piel no mejoró en el tiempo que yo esperaba.					
17	Suspendí el tratamiento al presentar mejoría en mi piel.					
18	Suspendí el tratamiento porque me enfermé de otro padecimiento.					
19	Preferiría no usar tratamientos en la piel					
20	Me preocupan los efectos secundarios del tratamiento aplicado.					
21	La textura del medicamento es desagradable.					
22	Al aplicarme el medicamento se mancha mi ropa, pulseras y otros objetos de uso cotidiano					
23	El olor del medicamento es desagradable al aplicarlo.					
24	La farmacia del hospital no me surtió la cantidad de medicamento que necesitaba					
25	Acudí a más de una farmacia para surtir mi receta.					
26	Es incómodo aplicarme el tratamiento en el trabajo.					
27	Sólo puedo aplicarme el tratamiento cuando estoy en casa.					
28	Me falta tiempo para aplicarme el tratamiento.					
29	Prefiero tratamiento sin cortisona para evitar dañar mi piel.					
30	Prefiero que me receten medicamento de patente que los preparados.					

Número de Expediente: _____ EDAD: _____ NSE: _____

SEXO F / M ESCOLARIDAD: _____ OCUPACIÓN: _____

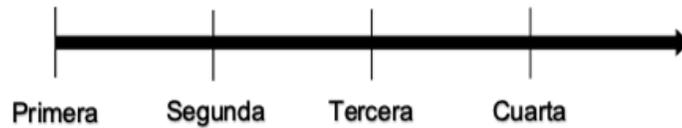
A. Inicié con el tratamiento el mismo día que me dieron la receta **SI** **NO**

B. Si no las inició el mismo día, ¿cuántos días después las comenzó a aplicar? _____ días

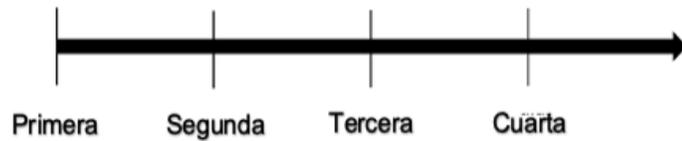
Escriba el motivo del porque inició el tratamiento después _____

C. Anote la fecha de su última consulta (revise la fecha en su carnet o en su última receta) _____

D. Señale cuántas semanas aplicó su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico



E. Señale cuántas semanas del último mes aplicó las dosis diarias de su medicamento de acuerdo con las indicaciones del médico; es decir, los días que aplicó correctamente el medicamento



Anexo 1.6

Formato para la validación de contenido

ITEM	CRITERIOS PARA EVALUAR								OBSERVACIONES (si debe de eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	Redacción clara		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Mide el dominio que pretende medir		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1									
2									
3									
4									
...									
n									
ASPECTOS GENERALES							Si	No	*****
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial									
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir									
VALIDEZ									
APLICABLE			NO APLICABLE			APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES			
Validado por:			Fecha:			Firma:			