

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

ESCUELA DE COSMIATRÍA TERAPIAS HOLÍSTICAS E IMAGEN INTEGRAL



**GUÍA DE PREVENCIÓN PARA LAS ALTERACIONES CUTÁNEAS
ESTÉTICAS COMUNES EN EL ENVEJECIMIENTO DEL ADULTO MAYOR
EN EL PATRONATO SAN JOSÉ**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN
LICENCIADA EN COSMIATRÍA, TERAPIAS HOLÍSTICAS E IMAGEN
INTEGRAL**

Autor:

Daniela Alejandra Caderón Vargas

Director de trabajo:

Mgst. Dalinda Cepeda

Quito, Ecuador

Marzo, 2022

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

PhD. Meybol Gessa Gálvez

Directora de la escuela de Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral.

Presente.

Yo, Dalinda Cepeda, Directora del Trabajo de Titulación realizado por Daniela Alejandra Calderón Vargas, estudiante de la carrera de Cosmiatría, Terapias Holísticas e Imagen Integral informo haber revisado el presente documento titulado “guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José”, el mismo que se encuentra elaborado conforme al Reglamento de Titulación establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR, UNIB.E de Quito y el Manual de Estilo institucional; por lo tanto, autorizo su presentación final para los fines legales pertinentes.

En todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Dalinda Cepeda
Dalinda Cepeda D.

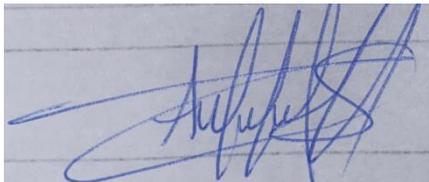
Dalinda Cepeda

Director del Trabajo de Titulación

CARTA DE AUTORIA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación “guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José” así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora del presente documento.

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) para que haga de este un documento disponible para su lectura o lo publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente, según las normas y regulaciones de la Institución, citando la fuente.



Daniela Calderon

1721996401

Quito, 08 junio 2022

DEDICATORIA

A mis padres, por ser un apoyo incondicional en todo mi camino personal y académico. Este logro lo comparto amorosamente con ellos.

A mis maestros, quienes paciente y fervientemente guiaron mi camino hasta este momento. Ellos me ayudaron a construir mi camino académico y profesional, por lo que este logro es tanto mío como de ellos.

A mis amigos, quienes me acompañaron en cada etapa de mi vida y me enseñaron a disfrutar de los pequeños momentos.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Dicen que la mejor herencia que nos pueden dejar los padres son los estudios, sin embargo, no creo que sea el único legado del cual yo particularmente me siento muy agradecida, mis padres me han permitido trazar mi camino y caminar con mis propios pies.

Finalmente, quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	II
CARTA DE AUTORIA DEL TRABAJO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
Resumen.....	X
Abstract.....	XI
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Objetivos	5
1.3 Justificación.....	5
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	8
2.2 Bases Teóricas.....	10
2.2.1 La piel.....	10
2.2.2 Estructura de la piel en el envejecimiento	11
2.2.3 Fisiología del envejecimiento cutáneo.....	12
Factores intrínsecos	14
Factores extrínsecos	15
2.2.5 Alteraciones del envejecimiento cutáneo	15
2.2.7 Tratamientos estéticos preventivos	18
CAPÍTULO III	21
MARCO METODOLÓGICO	21
3.1 Naturaleza de la investigación.....	21
3.2 Población.....	23
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.4 Operacionalización de variables.....	24
3.5 Instrumento de recolección de datos.....	24
3.6. Muestra	25
3.7. Validez y confiabilidad.....	25
3.7.1 Validez.....	25

3.7.2 Confiabilidad.....	26
3.8. Técnicas de análisis de los datos.....	27
CAPÍTULO IV.....	28
RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	28
GUÍA INTEGRAL PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ALTERACIONES CUTÁNEAS ESTÉTICAS QUE SE PRESENTAN EN LOS ADULTOS MAYORES DEL PATRONATO SAN JOSÉ.....	39
5.1 Introducción:.....	39
5.2. Justificación:.....	39
5.3 Objetivo General:	40
5.4 Objetivos Específicos:	40
5.5 Alteraciones Estéticas Cutáneas en la Vejez	40
5.6 Fisiología del envejecimiento cutáneo.....	41
5.7 Factores que influyen en el envejecimiento.....	41
5.7.1 Factores intrínsecos:	42
5.8 Alteraciones de deshidratación:	44
5.9 Alteraciones de vascularización:	44
5.10 Alteraciones de pigmentación:	45
5.11 Tratamientos estéticos preventivos	45
5.11.1 Prevención frente al fotoenvejecimiento.....	46
5.12 Prevención contra la deshidratación de la piel	49
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Cuadro de Operacionalización de la variable.....	24
Tabla N° 2. Confiabilidad	26
Tabla N° 3. Nivel de confiabilidad	26
Tabla N° 4. Frecuencia porcentajes de presencia de deshidratación	29
Tabla N° 5. Frecuencias y porcentajes presencia de arrugas pronunciadas ...	30
Tabla N° 6. Frecuencias y porcentajes de la presencia de alteraciones vasculares	31
Tabla N° 7. Frecuencias y porcentajes presencia de Flacidez	32
Tabla N° 8. Cuadro de frecuencias y porcentajes de la presencia de pigmentaciones	33
Tabla N° 9. Frecuencia y porcentaje de la presencia de queratosis actínica...	34
Tabla N° 10. Estadísticos descriptivos pregunta 7	35
Tabla N° 11. Resumen de resultados fichas de observación.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Envejecimiento cutáneo	14
Figura 2. Alteraciones del envejecimiento cutáneo	17
Figura 3. Lentigos Solares.....	18
Figura 4. Penetración relativa de la radiación solar en la piel humana en función de su longitud de onda	19
Figura 5. Gráfico de localización facial de deshidratación	28
Figura 6. Gráfico de localización facial de arrugas pronunciadas.....	29
Figura 7. Gráfico de localización de alteraciones vasculares	30
Figura 8. Gráfico de Localización facial de la flacidez	31
Figura 9. Gráfico de localización facial de las pigmentaciones.....	33
Figura 10. Gráfico de localización facial de queratosis actínica	34
Figura 11. Gráfico de localización facial de queratosis seborreica	35
Figura 12. Gráfico Resumen de resultados	36
Figura 13. Gráfico de promedio de la presencia o no de los factores analizados	37
Figura 14. Flacidez facial.....	41
Figura 15. Alteraciones de la piel	41
Figura 16. Contaminación del aire	43
Figura 17. Exposición al sol.....	43
Figura 18. Turgencia cutánea.....	44
Figura 19. Telangiectasias.....	45
Figura 20. Dermatología geriátrica	45
Figura 21. Crema protectora.....	46
Figura 22. Cremas hidratantes y humectantes	47
Figura 23. Agua micelar	48
Figura 24. Alimentos ricos en colágeno.....	48

Figura 25. Beneficios del agua en la piel	49
Figura 26. Cremas hidratantes	50

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Solicitud de colaboración.....	61
Anexo 2. Ficha de observación	63
Anexo 3. Juicio de experto	64
Anexo 4. Instrucciones	65
Anexo 5. Solicitud de colaboración.....	66
Anexo 6. Ficha de observación	67
Anexo 7. Juicio de experto	68
Anexo 8. Juicio de experto	67
Anexo 9. Solicitud de colaboración.....	69
Anexo 10. Ficha de observación	70
Anexo 11. Juicio de experto	72
Anexo 12. Juicio de experto	73
Anexo 13. Juicio de experto	75
Anexo 14. Solicitud de colaboración.....	77
Anexo 15. Ficha de observación	78
Anexo 16. Juicio de experto	79
Anexo 17. Juicio de experto	81

Resumen

El envejecimiento es un proceso fisiológico que se ve determinado por una serie de factores tanto intrínsecos como extrínsecos. La piel, al ser uno de los órganos más grandes del cuerpo, experimenta cambios, especialmente como señal de envejecimiento, ya que se encuentra expuesta constantemente al entorno. El objetivo de la presente investigación fue diseñar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José durante el año 2021. Para esto, se empleó un estudio de tipo no experimental basado en un diseño transeccional o transversal con una muestra no probabilística de 25 adultos mayores que acudieron al Patronato San José desde el mes de diciembre 2021 hasta febrero 2022. Se encontró que existe una prevalencia general de problemas cutáneos faciales, además de que existen muchos factores, tanto de carácter intrínseco y extrínseco que provocan y alteran la barrera cutánea. Los resultados obtenidos permitieron la elaboración de una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor con el fin de establecer los cuidados necesarios que las personas mayores deben realizar para mejorar la condición de las alteraciones cutáneas.

Palabras clave: envejecimiento, prevención, intrínseco, extrínseco, adulto mayor

Abstract

Aging is a physiological process that is determined by several intrinsic and extrinsic factors. The skin, being one of the largest organs of the body, undergoes changes, especially as a sign of aging, as it is constantly exposed to the environment. The objective of the present research was to design a prevention guide for common aesthetic skin alterations in the aging of the elderly in Patronato San José during the year 2021. For this purpose, a non-experimental study based on a transactional or cross-sectional design was used with a non-probabilistic sample of twenty-five older adults who attended Patronato San José from December 2021 to February 2022. It was found that there is a general prevalence of facial skin problems, in addition to the fact that there are many factors, both intrinsic and extrinsic, that provoke and alter the skin barrier. The results obtained allowed the elaboration of a prevention guide for the common aesthetic skin alterations in the aging of the elderly to establish the necessary care that the elderly should perform to improve the condition of the skin alterations.

Keywords: aging, prevention, intrinsic, extrinsic, older adult

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso natural que ocurre dentro de todos los seres vivos. Este se manifiesta a través de factores internos y externos en el cuerpo. En el caso específico de los seres humanos, los cambios en cada uno de estos factores pueden conllevar a que este proceso sea patológico y acelerado (Lozada & Rueda, 2010, p. 10). Normalmente, los cambios mayores a nivel corporal como señal del envejecimiento, se presentan la piel, principalmente porque es uno de los órganos más grandes de todo el cuerpo que se encuentra expuesto constantemente al entorno. Y es por ello, que con el pasar del tiempo la apariencia y la función de la piel va cambiando.

También hay que diferenciar el fotoenvejecimiento del envejecimiento, mientras este último es producido en el órgano por una serie de cambios anatómicos tales como arrugas finas y deshidratación en la piel; el fotoenvejecimiento es producido por un factor externo como lo es la exposición crónica al sol. Así lo exponen Ruiz y Morales (2015) al explicar que “El envejecimiento de la piel, está producido entre otros, por una serie de factores externos, básicamente la radiación solar, que lo acelera modificándolo no solo cuantitativamente sino también de forma cualitativa” (p.184).

En este sentido, se entiende que la piel manifiesta diversos procesos de envejecimiento ocasionados por varios factores tanto internos como externos. Estos procesos, ya sean naturales o por causas artificiales ocasionan un deterioro notable de la piel. Así, la problemática que busca solventar la presente investigación surge de la necesidad de aportar con mayores evidencias debido al poco conocimiento que existe sobre el tema en cuestión. Además de ello, al estar centrada la investigación en la población adulto mayor, es también un aliciente con respecto al análisis, ya que comúnmente este grupo etario no suele prestar atención a los primeros signos de envejecimiento cutáneo arrugas, flacidez, pérdida de colágeno, piel opaca, deshidratación, debido a que no se toman medidas adecuadas de protección. Por esta razón, se considera que la

piel se va deteriorando con el paso del tiempo perdiendo la capacidad de regenerarse, lo que al mismo tiempo se vuelve más difícil de tratar. También otras de las causas que no se tienen en cuenta es el inadecuado uso de protección solar o malos hábitos como el consumo de tabaco y alcohol.

Para tales efectos, el lugar y caso de estudio ha sido el Patronato San José en sus localizaciones norte, centro y sur. Con una población estimada como universo de estudio se han considerado a 66 personas, y sobre las cuales se trabajará aproximadamente con una muestra de 25 personas, quienes son los sujetos indicados para levantar la información en forma de línea de base para posteriormente proponer una guía de prevención para las alteraciones estéticas cutáneas en el envejecimiento del adulto mayor. Con ello, el tipo de estudio llevado a cabo también permitirá observar qué patologías son más comunes en los adultos mayores y con ello proponer cuáles serían los cuidados adecuados para su tratamiento y prevención.

Por este motivo, el presente trabajo de titulación tiene por objetivo diseñar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José durante el año 2021.

Por ello la pregunta guía sobre la cual se basará el estudio es:

¿Cuál es la estructura que debe tener una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José durante el año 2021?

Con el fin de responder al objetivo del estudio, la presente investigación se divide en cinco capítulos estructurados específicamente de acuerdo al tema de investigación y los objetivos específicos. El primer capítulo se trata de una breve, pero concreta introducción al tema que se está investigando con el fin de proporcionar una idea más clara al lector. El segundo capítulo, el marco teórico, aborda los antecedentes que sustentan la investigación, además contiene sustento teórico y legal relacionados a los objetivos específicos. El tercer capítulo realiza una aproximación a la metodología empleada a lo largo de la investigación, tanto para el levantamiento de información como para el posterior análisis e interpretación de resultados. En este sentido, el cuarto capítulo

presenta los resultados obtenidos del levantamiento de información y un análisis más detallado de estos con relación al objetivo de la investigación. Finalmente, el quinto y último capítulo presenta las conclusiones a las que se llega después de recabar toda la información y su debida interpretación, así como una serie de recomendaciones. Adicionalmente, se presenta la guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

1.1 Planteamiento del problema

El envejecimiento de la piel es un proceso natural dentro de los ciclos fisiológicos del ser humano. Dentro de este proceso intervienen muchos factores externos e internos. Y a su vez, también depende de muchos otros fenómenos cutáneos que se manifiestan clínicamente por signos y síntomas, los cuales también son la primera evidencia de un proceso involutivo. Igualmente, los síntomas se presentan como el detrimento de elasticidad en los tejidos y un cambio en su textura, partiendo de un engrosamiento o adelgazamiento. Del mismo modo, en ciertos casos se presentan anomalías superficiales como várices, manchas, así como la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo. Es importante mencionar que la mayoría de estos síntomas son totalmente normales en los seres humanos. (Organización Mundial de la Salud, 2018).

Con el tiempo, el cuerpo sufre innumerables cambios y la piel no es una excepción. Sin embargo, debido a los cambios graduales en sus estructuras morfológicas y fisiológicas en la piel, este daño se ve agravado por una amplia gama de daños ambientales, que la afectan física, química y mecánicamente (Zouboulis & Makrantonaki, 2011)

Hoy en día, el aumento de la esperanza de vida ha hecho que el envejecimiento de la piel sea un tema interesante, ya que afecta a una gran parte de la población. Esto se debe a la necesidad de buscar opciones que prioricen el “look” como rasgo importante de identidad a la hora de establecer interacciones sociales, a la hora de buscar alternativas para la salud, el bienestar y el cuidado de la piel. Prueba de ello es que en la actualidad se ofrecen muchos productos cosméticos,

cosmecéuticos y tratamientos cosméticos disponibles que consiguen mejorar el aspecto de la piel, permitiendo que la persona pueda aparentar ser más joven.

Existen diversas teorías para interpretar y explicar el proceso del envejecimiento cutáneo: “La genética, el envejecimiento celular, el acortamiento de los telómeros, el estrés oxidativo, las mutaciones del ADN mitocondrial y la disminución de los niveles de varias hormonas, están implicados en estas teorías del envejecimiento” (Alves et al., 2013a, p. 6).

El envejecimiento de la piel, según Castaño y Hernández (2018) “cursa con un proceso oxidativo desencadenante de la aparición de arrugas, manchas, bolsas en los ojos y el resto de las alteraciones cutáneas. El medio externo, principalmente la radiación UV solar agrava y acelera la senescencia celular” (p.83). Por lo cual existen varios factores, por una parte, algunos de índole intrínseca, los cuales están determinados por la genética y es así cómo son producidos naturalmente por la piel, la cual puede presentar alteraciones fisiopatológicas cutáneas que se producen al paso del tiempo, mientras que el envejecimiento extrínseco se produce a la exposición diaria los radicales libres tales como los rayos UVA UVB (Lozada y Rueda,2010).

Es por ello que se toman importantes el cuidado y la hidratación de la piel. Lo cual requiere de productos y principios activos apropiados, tales como el ácido hialurónico y coenzima Q10, los cuales poseen propiedades que mejoran el aspecto de la piel. Por lo tanto, proteger la piel de los rayos UV es el paso más importante para prevenir el envejecimiento cutáneo. Para una mejor elección el producto, tanto en su FPS (factor de protección solar) como en otros factores, debería ser seleccionado en relación con el fototipo de piel y al problema de la piel, mientras que los procedimientos saludables son siempre parte de las estrategias protectoras, porque mejoran no solo el aspecto de la piel, sino también el cuidado de nuestro cuerpo.

A su vez también, una dieta equilibrada y el ejercicio nos permiten eliminar toxinas de todo tipo, incluso toxinas que permiten mejorar la imagen de la piel. En cuanto a los factores adversos se encuentran, por ejemplo, el consumo de cigarrillos y alcohol, los cuales por sí solos, no solo degradan la piel sino también

otros órganos que afectan directa e indirectamente el proceso de envejecimiento. El protector solar controla la lucha contra gran parte del envejecimiento (Lozada y Rueda, 2010).

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José.
- Caracterizar los cuidados requeridos para prevenir las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José.
- Establecer la estructura de una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

1.3 Justificación

Como ya se ha visto en líneas anteriores, el envejecimiento ocurre en diversos niveles; fisiológicos, morfológicos, celulares y moleculares, pero también sociales y psicológicos. Es un evento multidimensional en el que diversos mecanismos interfieren con el desarrollo irreversible de órganos (de Jaeger, 2018).

La piel, como todos los demás órganos del cuerpo humano, sufre cambios fisiológicos con el pasar del tiempo. Es importante recalcar que el envejecimiento de la piel se ve más afectado por el estilo de vida de cada persona que por la tendencia genética a envejecer. Algunos factores que influyen son la luz solar, el humo del cigarrillo, las fuerzas impulsoras, los campos electromagnéticos, las infecciones, el estrés psicológico, contaminación, ansiedad, heridas o lesiones.

También es posible observar cambios individuales con el envejecimiento bajo la influencia de factores ambientales, como adelgazamiento de la piel, arrugas, manchas solares, entre otros. De la misma forma se evidencian cambios que son más evidentes en otras partes del cuerpo que suelen estar expuestas en mayor grado a recibir golpes o heridas. De manera general se evidencia que los lugares donde se presenta mayor envejecimiento son la cara, el cuello y los brazos, mientras que en las partes más pequeñas del cuerpo el envejecimiento es menos notorio debido a que están menos expuestos (Rittié & Fisher, 2015). Algunos de estos factores también dependen de factores exógenos al cuerpo tales como la radiación ultravioleta (UV).

En tal sentido, se debe considerar que en Ecuador se presenta características particulares que podrían estar implicadas en el envejecimiento de la piel de los habitantes del país. Al encontrarse en la línea ecuatorial y en la región andina, se presenta un factor de riesgo importante debido a que su ubicación aporta a un fotoenvejecimiento o posible cáncer de piel que se debe a la radiación UV. Los rayos solares penetran directamente a la piel, y esto conlleva a que haya alteraciones cutáneas y un daño agresivo con el paso del tiempo. Además, la población ecuatoriana tiene un fototipo de piel de III hasta VI, ya que son muy sensibles a la radiación solar y es más fácil que esta se vea afectada, por lo cual esta guía presenta recomendaciones específicas para prevenir el envejecimiento tempranamente con cuidados adecuados.

La realización de una guía para la prevención de las alteraciones cutáneas constituye en un aporte desde el punto de vista teórico, ya que aporta conocimientos en cuanto a cuáles son los factores que producen las alteraciones en el envejecimiento, y que medidas preventivas se deben tomar en cuenta para prevenirlos.

De igual manera, el enfoque de la presente investigación es coherente con las líneas de investigación de la Universidad Iberoamericana del Ecuador (2021). Específicamente responde a la línea de Salud y Desarrollo Humano Integral, establecido en el documento Líneas de Investigación UNIBE 2021-2024, ya que “promuevan la salud y el desarrollo integral del ser humano, considerando que la misma se debe enfocar más allá de la ausencia de enfermedad en el individuo,

como ente que idealmente conjugue el bienestar físico, psicológico y social “(p.4) propuesto por el Consejo Universitario de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

Por tal motivo, el actual estudio está diseñado para el bienestar físico, dar a conocer cuáles son las causas y precauciones para combatir el envejecimiento cutáneo en el adulto mayor en el Patronato San José, ya que las alteraciones pueden aparecer por no cuidar desde temprana edad la piel.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Dentro del siguiente capítulo se encuentran los antecedentes que han servido de apoyo para la investigación, de igual manera contiene sustento teórico y legal relacionado con los objetivos planteados con el fin de desarrollar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

2.1 Antecedentes de la Investigación

En cuanto a los antecedentes académicos se pueden mencionar una serie de investigaciones relevantes. Pueyo (2016) realizó un estudio en la provincia de Zaragoza, España, sobre "Cambios cutáneos relacionados con la edad" con el fin describir las alteraciones dermatológicas en los pacientes de 65 o más años que acuden a una consulta de dermatología e intentar relacionarlas con diferentes factores de riesgo y medidas preventivas, así como analizar los motivos de derivación al especialista. Esta publicación recogió datos de 70 pacientes con distintas variables en cuanto a edad, sexo, tipo de fotografía, tabaquismo, exposición al sol normal en el trabajo o tiempo libre, uso de gafas de sol y sombreros. Sus resultados mostraron que el 44% de ellos estuvieron expuestos regularmente al sol durante las horas de trabajo, el 59% no usó protector solar, el 83% comenzó a usar protector solar después de los 60 años, el 33% mostró queratosis seborreica y el 92% células cancerosas de cebolla. Las evidencias encontradas por Pueyo indican que es necesario seguir usando gafas de sol y otras medidas para prevenir los signos del envejecimiento cutáneo.

A su vez, su investigación permite tomar en cuenta que la mayoría de población no cuida adecuadamente su piel, su alimentación y sus hábitos de vida, es por eso hay que tomar medidas preventivas frente a las alteraciones cutáneas en el envejecimiento como el uso de protector solar, hidratación en la piel, una buena alimentación, ejercicio diario, implementos para la protección del sol entre otras,

las cuales contribuirán a que piel se vea más luminosa y radiante y el envejecimiento sea natural sin patologías.

Por otro lado, Ochoa y Maldonado (2017) realizaron un estudio transversal de las “Características de los estilos de vida que favorecen la exposición a los rayos ultravioleta en la población de Cuenca”, cuyo objetivo fue determinar las conductas respecto a la exposición solar a los rayos UV de los habitantes de la provincia de Azuay. Esta investigación se aplicó con 400 personas de 10 a 64 años con varios fototipos de piel, a las cuales se realizaron preguntas relacionadas con estilo de vida, tiempo de exposición solar, cuidados de la piel, entre otros. El 57.5% de la población corresponde a mujeres y el restante a hombres, lo que aplicó restricciones muestrales que fueron, nivel de confianza 95%, margen de error aceptable 5%, frecuencia a la exposición solar 60%. La conclusión de Ochoa y Maldonado fue que los hábitos de protección de los habitantes de la ciudad de Cuenca frente a las radiaciones UV son inadecuadas por ello deben de usar vestimenta adecuada, protección solar entre otras.

Mediante este trabajo de titulación de Ochoa y Maldonado, aportan con evidencias sobre el fotoenvejecimiento en las personas, entre los cuales se detectó que el mayor porcentaje como factor de incidencia fue el no usar protección solar, es por eso por lo que debemos tener una información apropiada para prevenir y no padecer alteraciones cutáneas, también es importante dar a conocer que la piel se debe cuidar adecuadamente para combatir lesiones presentes y/o futuras en la piel.

Asimismo, Lezaeta. et al., (2010) realizaron un estudio de tipo transversal descriptivo titulado “Prevalencia de patologías cutáneas en el adulto mayor de 80 años en el sector Norte de Santiago, Chile”. Esta investigación consideró como población de estudio a un total de 84 adultos mayores compuesto por 57 mujeres y 27 hombres en el cual fueron entrevistados además de evaluaciones en su piel. A raíz de ello se pudo evidenciar que las patologías más comunes fueron:

lentigos 78%, xerosis 73%, queratosis seborreica 71%, fotodaño 71%, y puntos rubí 61%. Las patologías cutáneas clasificadas por grupo de patologías más frecuentes fueron: tumores benignos (89%), patologías

asociadas a la exposición solar (85%), xerosis (73%), patologías del pie (71%) y enfermedad varicosa (45%) (Lezaeta C. et al., 2010, p. 138).

La conclusión a la que llegaron los autores fue señalar la necesidad de desarrollar políticas de atención dermatológica integral, educación en autocuidado, promoción de salud y acciones de prevención primaria y secundaria en nuestros adultos mayores, en especial en lo referente al cáncer de piel, heridas traumáticas e higiene general de la piel. De esta manera, esta investigación se presenta como un precedente de aporte teórico para el sustento y construcción de la guía planteada.

Con ello estos autores dieron a conocer que el adulto mayor presenta varias patologías cutáneas al pasar los años, algunas son leves y otras crónicas que pueden causar cáncer a la piel, es por eso por lo que los autores mencionados aportan al presente trabajo de titulación en cuanto a prevenir diferentes patologías cutáneas que aparecen en el adulto mayor por no tener el cuidado adecuado, y saber cuáles son las causas y consecuencias de las lesiones y como combatir a temprana edad.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 La piel

La piel es el órgano más grande del organismo, formado por varias capas que protegen los tejidos subyacentes como músculo, hueso, ligamento y órganos internos. La función principal es la protección contra patógenos, el almacenamiento y síntesis para lípidos y agua, y a la vez es termorreguladora.

La piel es un órgano complejo integrado por funciones especializadas; es una barrera protectora contra agentes infecciosos y es parte fundamental del sistema inmune (Academia Nacional de Medicina de México, 2014). El funcionamiento de la piel se da a través de receptores que permiten captar diferentes estímulos, tales como el dolor y la temperatura. Por consiguiente, influye de manera determinante en ciertas funciones del cuerpo que son esenciales para la supervivencia, por ejemplo, la termorregulación.

2.2.2 Estructura de la piel en el envejecimiento

La piel se divide en tres capas: de la superficial a la más interna, epidermis, dermis y parénquima, donde hay células en cada capa. La epidermis es la capa más superficial de queratinocitos, melanocitos, células de Langerhans y Merkel.

Las células de Langerhans son células dendríticas derivadas de la médula ósea que cumplen la función de captar, procesar y presentar antígenos en determinados procesos inflamatorios e infecciones cutáneas. Las células de Merkel son mecanorreceptores tipo Ia ubicados en áreas con alta sensibilidad táctil (Academia Nacional de Medicina de México, 2014).

La dermis está compuesta de colágeno y fibras elásticas, hilos y tejido que se conecta entre, protegiendo así los vasos sanguíneos y las redes nerviosas de la piel. Junto con la disminución de elastina, esto conduce al colapso del tejido de la piel. La estructura de la piel se deteriora y aparecen arrugas. De la misma forma, se vuelve menos elástica y hace que la piel sea más susceptible al daño y rotura de los capilares. Cuando se reduce el flujo sanguíneo, se reduce la eficiencia del suministro de nutrientes y oxígeno a la superficie. Esto reduce el brillo rosado de la piel joven. La dermis es una parte de la piel que aporta elasticidad y firmeza, protege al organismo de daños mecánicos, almacena agua y participa en la termorregulación (Mancilla, 2017).

La fibra subcutánea, además de la acumulación de energía en el cuerpo, realiza la función de proteger los órganos internos de lesiones y mantener la turbidez de la piel. En las capas profundas se encuentran los cambios de tamaño más notorios debido al almacenamiento y el depósito de lípidos en la capa de grasa. Esta reducción afecta la pérdida de volumen y puede provocar cambios en la formación de arrugas profundas, reanudación de las mejillas y cicatrización de heridas (Mancilla, 2017).

Es por ello por lo que el envejecimiento tiene un aspecto bastante diferente según se lo mire en la dermis o la epidermis. Por ejemplo, en la dermis, los cambios y alteraciones de la matriz extracelular desempeñan el papel más evidente, lo que se explicaría tanto para el envejecimiento intrínseco como para

el extrínseco. Y con ello, los resultados obtenidos son arrugas finas debido a la reducción del colágeno, las fibras elásticas y el ácido hialurónico (Rinnerthaler et al., 2015).

2.2.3 Fisiología del envejecimiento cutáneo

El envejecimiento cutáneo es un proceso que afecta diversas estructuras de la piel. A partir de este proceso, se pueden evidenciar cambios a nivel epidérmico tales como una reducción cuantitativa de los melanocitos en aproximadamente un 15% cada 10 años, así como un aumento de la densidad de los lugares que han sido expuestos a la radiación solar, disminución de la sensibilidad de la piel, etc. (Tirado y Martínez, 2008, p. 108). Es por ello por lo que, en sí, con la llegada de la ancianidad, la piel también se envejece ocasionando el desgaste de las glándulas cutáneas.

Jaeger (2018) menciona que entre los mecanismos fisiológicos de envejecimiento de la piel se encuentran aquellos intrínsecos como los factores genéticos, telomerasa, estrés oxidativo, etc. Mientras que los extrínsecos se asocian con el estilo de vida que lleva una persona o los factores ambientales que repercuten directamente sobre la piel.

A su vez también, Palomar et al. (2020) explican que el envejecimiento de la piel conlleva cambios fisiológicos y progresivos, estando los cambios progresivos en la vejez relacionados con la fragilidad de la piel y la aparición de comorbilidades. La excesiva irradiación UV y la glicación no enzimática de las proteínas estructurales, entre otros factores típicos del envejecimiento, son factores asociados a éste que provocan que la matriz extracelular de la piel se vea comprometida y alterada.

A partir de ello, las principales manifestaciones del envejecimiento se pueden caracterizar como el adelgazamiento de la piel, líneas de expresión (arrugas superficiales y profundas), efectos naturales de la gravedad (surcos), líneas de sueño, laxitud moderada (pérdida de tejido elástico), manchas (alteración de la pigmentación), lesiones proliferativas benignas (queratosis seborreicas), pre-cáncer y cáncer, y telangiectasias (Honeyman, 2013, p. 73).

Tal como se ha podido evidenciar el envejecimiento se manifiesta de varias maneras dentro de la estructura de la piel. En cuanto a la fisiología del envejecimiento cutáneo podemos observar un deterioro de este órgano debido a su adelgazamiento causado por la falta de hormonas en hombres y mujeres a causa de la menopausia. De la misma manera, el envejecimiento de los tejidos y la pérdida de flexibilidad producen líneas de expresión y arrugas. Debido a las grandes exposiciones al sol y la falta de cuidados el envejecimiento también se puede observar a través de manchas y alteraciones de la pigmentación. Es importante mencionar que la falta de uso de productos para proteger la piel del sol puede ocasionar condiciones mucho más graves como lo son el precáncer o cáncer. Por esta razón, es necesario profundizar en temas sobre la importancia del cuidado de la piel y así prevenir afectaciones graves durante la vejez

2.2.4 El envejecimiento cutáneo

El envejecimiento cutáneo se puede producir debido a factores tales como la disminución de la elasticidad de los tejidos de la piel, alteraciones en la textura de la piel, manifestación de afecciones en la superficie cutánea tales como manchas. Adicionalmente, el envejecimiento cutáneo se da como un proceso natural que incide en todo el organismo de los seres humanos. A ello se le conoce como envejecimiento intrínseco, que se diferencia del extrínseco en que en este último se involucran factores externos que suman al primer tipo de envejecimiento (Luzada y Rivera, 2010).

Los primeros signos físicos del envejecimiento de la piel se empiezan a evidenciar a partir de los 25 a 30 años. Una vez que esto sucede, él se desarrolla como un proceso progresivo, pero inevitable, “convirtiendo a la piel en el órgano que más rápidamente delata la edad cronológica de la persona, por la aparición de flaccidez y arrugas lo que constituye el signo más importante del envejecimiento” (Rivas, 2009, p. 2).

Como manifestaciones de este envejecimiento, entre los signos que más comúnmente se pueden observar se encuentran arrugas y manchas como se presenta en las imágenes a continuación.



Figura 1. Envejecimiento cutáneo

Fuente: Boletín de la Academia Nacional de Medicina de México, 2014

En estas imágenes se pueden observar algunos de los signos que dan cuenta del proceso de envejecimiento de la piel. Lo que principalmente se puede observar es ritidosis (arrugas cutáneas) y disminución de la cualidad tersa de la piel y que se produce debido a la pérdida de colágeno y elastina. Asimismo, se pueden observar pigmentaciones que aparecen por la exposición a radiación UV y por no proteger adecuadamente la piel, por ejemplo, mediante la utilización de protección solar.

Factores intrínsecos

El envejecimiento intrínseco o biológico de la piel es un proceso inevitable que se da de manera natural y continua a lo largo de la vida. Este envejecimiento da cuenta de una pérdida de la capacidad de adaptación de la piel y que produce transformaciones dérmicas de carácter clínico, histológico y fisiológico. “Las manifestaciones clínicas del envejecimiento intrínseco o biológico incluyen el adelgazamiento de la piel, xerosis, laxitud, arrugas y atrofia, que da lugar a la prominencia de los vasos sanguíneos, a la pérdida de elasticidad y a una mayor fragilidad cutánea” (Alves et al., 2013a, p. 92).

De acuerdo a Sjerobabski-Mashec & Šitum (2010) este tipo de envejecimiento cutáneo se da a partir de una ralentización en la producción de colágeno y

elastina. Las células muertas de la piel no se desprenden tan rápidamente y el recambio de células nuevas de la piel puede disminuir ligeramente. Los signos del envejecimiento intrínseco pueden presentarse en arrugas finas, piel delgada y transparente, pérdida de grasa subyacente, huesos que se encogen lejos de la piel debido a la pérdida de hueso, lo que provoca piel flácida y seca, incapacidad para sudar lo suficiente para enfriar la piel, cabello canoso, pérdida de cabello y Vell no deseado.

Factores extrínsecos

Por otro lado, los factores extrínsecos de envejecimiento de la piel se añaden al proceso intrínseco o natural de envejecimiento cutáneo. Se presenta como una consecuencia del estrés oxidativo, es decir, a partir de la liberación de radicales libres en el organismo. Se supone que el daño provocado por estos radicales se acumula con el paso del tiempo dando paso al envejecimiento (Mancilla, 2017).

Sjerobabski-Masnec & Šitum (2010) mencionan que entre los factores extrínsecos que más pueden devenir en un envejecimiento prematuro de la piel se encuentran: las expresiones faciales repetitivas que pueden producir arrugas y líneas delgadas en la piel; fumar tabaco que produce cambios bioquímicos en el cuerpo que aceleran el envejecimiento; exposición al sol que es el principal causante del envejecimiento prematuro; etc.

2.2.5 Alteraciones del envejecimiento cutáneo

En la tercera década de vida, la piel comienza a cambiar. El envejecimiento de la piel es un proceso progresivo en el que el daño ambiental superpuesto en el envejecimiento de la piel determina el aspecto final de la piel. El envejecimiento es un proceso degenerativo multisistémico que involucra la piel y los sistemas de soporte de la piel, incluidos los compartimentos óseos, el cartílago y lo subcutáneo (Zhang & Duan, 2018). Como fue mencionado anteriormente, los signos más visibles son alteraciones tales como las arrugas. Estos cambios se pueden apreciar más visiblemente en lugares donde se presentan cantidades

elevadas de luz solar, pero asimismo son producto de factores genéticos y biológicos (Tirado y Martínez, 2008, p. 108).

Las alteraciones de deshidratación son un factor importante a tomar en cuenta al momento de hablar sobre alteraciones en la piel a causa de la vejez. El cuerpo humano se compone en su gran mayoría de agua, además de ser un elemento clave para el funcionamiento correcto del cuerpo. En cuanto a la piel, se puede decir que “es un órgano metabólicamente activo que para mantener su elasticidad y conservar la integración de su función de barrera necesita el agua como componente esencial” (Muñoz, 2008, p. 48). En el momento en que la piel se encuentra expuesta a situaciones adversas se pueden producir alteraciones de deshidratación afectando la apariencia de la piel y sus barreras. La piel se vuelve mucho más sensible, además de ser propensa a padecer diferentes tipos de enfermedades de la piel

La piel es el órgano más grande dentro del cuerpo humano y se caracteriza por necesitar un gran volumen de sangre para su correcto funcionamiento. Es “un sistema venoso superficial compuesto por venas digitales palmares y dorsales, y otro profundo, son los responsables del drenaje venoso” (Dorado & Fraile, 2021, p. 11). Es decir, se compone por una gran cantidad de venas superficiales que se encargan de irrigar las diferentes zonas de la piel.

La función de vascularización es fundamental, ya que solo de esta forma se puede eliminar células muertas, al igual que previene el envejecimiento o el desgaste de la piel. “Es preciso destacar la sorprendente capacidad de adaptación que poseen los vasos para regular el flujo sanguíneo, ya que responde de forma inteligente a las diferentes situaciones ambientales que inciden sobre la piel”. (Pons, 2004, p. 155). En el momento de envejecimiento el metabolismo y la función de vascularización se vuelve mucho más lento, causando un deterioro notable sobre la piel.

Tal como se ha venido mencionando hasta ahora, la pigmentación en la piel es una de las principales evidencias de envejecimiento. Cada persona desde el momento en el que nace tiene una pigmentación predispuesta por su genética. No obstante, durante el proceso de envejecimiento la piel empieza a sufrir alteraciones de la pigmentación debido a la exposición a radiación ultravioleta y.

“En la piel envejecida por la luz, las células, en especial los queratinocitos, presentan alteraciones morfológicas que no lo hacen en el envejecimiento intrínseco” (Lozada & Rueda, 2019, p,12) Sin embargo, esta no es la única razón por la cual se producen las alteraciones de la pigmentación. También se presentan otros factores externos como el tabaco, o factores internos como la poca regulación hormonal.

Otro signo dentro del espectro del envejecimiento que se puede manifestar son las telangiectasias que son producto de alteraciones en el tejido conectivo de la piel, “con degeneración elástica y pérdida del soporte mecánico de los vasos sanguíneos. Se debe a factores genéticos o la luz ultravioleta” (Tirado y Martínez, 2008, p.108). Asimismo, puede darse debido a una insuficiente hidratación y protección cutáneas.

El prurito también puede considerarse otra afección cutánea que por lo general se presenta en adultos mayores. Casi siempre se debe a sequedad en la piel, pero también a otras alteraciones orgánicas tales como trastornos renales, diabetes, etc. (Tirado y Martínez, 2008, p.108).

A continuación, en la figura 2 se pueden observar las alteraciones producidas por las telangiectasias y el prurito:



Figura 2. Alteraciones del envejecimiento cutáneo
Fuente: Boletín de la Academia Nacional de Medicina
de México, 2014

Además de las alteraciones mencionadas, también se pueden presentar otras tales como: lentigos solares que se forman como pigmentaciones que aumentan en tamaño y cantidad con el tiempo (Allevato, 2005); comedones actínicos; xerodermia que se manifiesta en forma de descamación fina de la piel y puede producirse debido a climas fríos y secos, dermatitis atópica, entre otros (Dinulos, 2020; Lozada y Rueda, 2010).

Es por ello por lo que Lemmel (2003) recomienda proteger la piel de los factores ambientales dañinos, así como de los productos reseccantes, nutrirla con el fin de mantener su tersura, vigor e hidratación, limpiarla y tonificarla, evitar exponerla a la radiación solar, etc. Todo esto con el fin de retrasar el apareamiento de signos físicos del envejecimiento cutáneo.

En las figuras 3 y 4 se pueden encontrar otras de las alteraciones cutáneas por envejecimiento mencionadas anteriormente, a saber, los lentigos solares y la hiperplasia sebácea.



Figura 3. Lentigos Solares
Fuente: Derma-aid.com, 2019

2.2.7 Tratamientos estéticos preventivos

El sol emite una serie de amplitudes del espectro de longitudes de ondas electromagnéticas tales como la radiación UV, visible o la IR. Los UV han sido los más estudiados sobre su incidencia agresiva en las células, aunque también otros tipos de radiación pueden afectar en diferente manera a la piel.

De esta manera los diferentes tipos de radiación solar van a actuar sobre la piel de maneras distintas, y todas ellas en relación con la naturaleza de la piel y sus características físicas, es decir que estos rayos solares podrían absorberse,

rebotar o dispersarse. Por ejemplo, la radiación UVB (medida en nanómetros entre 290-320 nm), se caracteriza por poseer fotones con mayor energía, los cuales tiene menos capacidad de penetrar la piel. Por el contrario, a medida que la longitud de onda aumenta de UVB a UVA y de visible a infrarroja, la energía que transporta cada fotón disminuye, pero su capacidad de penetración es mayor. Por ejemplo, la radiación UVB penetra en la piel hasta la profundidad de la epidermis, mientras que la radiación UVA, que es energéticamente más débil, puede penetrar más profundamente en la dermis (Polefka et al., 2012). Estas diferencias se grafican de mejor manera en la figura 4.

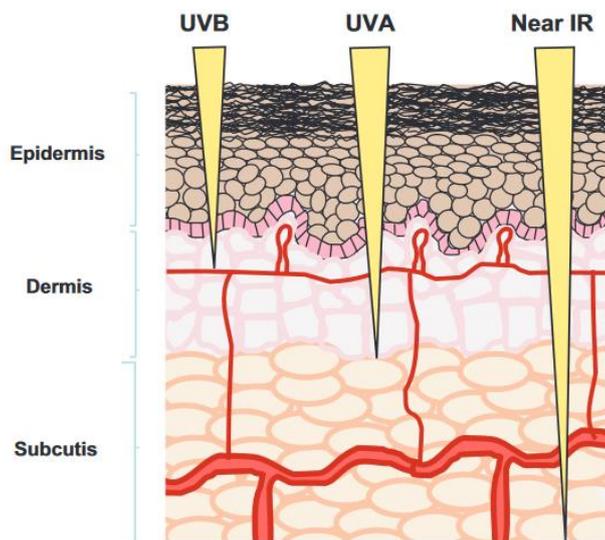


Figura 4. Penetración relativa de la radiación solar en la piel humana en función de su longitud de onda
Fuente: (Polefka et al., 2012).

En cuanto a las estrategias para las prevenciones del fotoenvejecimiento Ganceviciene et al. (2012) señalan como principales estrategias, en primer lugar, el cuidado general de la piel que debe dar paso o posibilitar la regeneración de esta, así como el mantenimiento de su elasticidad y suavidad. Es decir, es importante que se adopten estrategias adecuadas para detener o ralentizar la pérdida y degradación de los componentes estructurales de la piel tales como el colágeno y elastina. Esto puede realizarse mediante la ingesta de productos que promueven la síntesis natural de estas sustancias. Además, se pueden utilizar antioxidantes sistémicos o tópicos para lograr efectos protectores. En segundo lugar, los autores mencionan la fotoprotección y enfatizan en los antioxidantes sistémicos. Las estrategias que se pueden desarrollar en este sentido son la

utilización de protección solar para bloquear o reducir la cantidad de radiación a la que se expone la piel, el uso de retinoides para inhibir la síntesis de colagenasa y para estimular la producción de colágeno, y el empleo de antioxidantes para reducir y neutralizar a los radicales libres.

Por otro lado, también existe evidencia científica que comprueba la eficacia del uso de protectores solares para estas afecciones. Por ejemplo, en la revisión sistemática, llevada a cabo por Benites et al., (2013), se pudo demostrar que existen suficientes pruebas estadísticamente significativas para asociar el uso de bloqueadores solares con para la prevención de: fotoenvejecimiento, quemaduras solares, y queratosis actínica.

Es por ello por lo que, el principal problema que genera el envejecimiento de la piel es la pérdida de autofagia puesto que afecta las funciones celulares normales y, por lo tanto, aceleran este proceso. Al contrario, una autofagia elevada, al promover la homeostasis celular, prolonga la vida de la piel. Es por ello por lo que los modelos preventivos deberían encaminarse en fomentar la autofagia positiva o contrarrestar su decaimiento. Por tales motivos, es que los enfoques actuales de prevención del fotoenvejecimiento se basan por sobre todo en evitar la exposición de la piel a la luz solar. Y así, los antioxidantes y las enzimas relacionadas con la reparación del ADN pueden añadirse como ingredientes a los protectores solares para aumentar su potencial fotoprotector contra la exposición de la piel a la luz solar (Wang et al., 2019).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se presentan los procedimientos, herramientas y los métodos a utilizar para la recolección de datos que se manejan para elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor.

3.1 Naturaleza de la investigación

El paradigma sobre el cual se sustentó la presente investigación es pospositivismo. Como su nombre lo indica, este surge como una prolongación del positivismo, y se diferencia de este, ya que: “en el pospositivismo la realidad existe, pero no puede ser completamente aprehendida. Lo real se entiende desde las leyes exactas, sin embargo, esta únicamente puede ser entendida de forma incompleta” (Ramos, 2015, p. 11). Bajo esta perspectiva se consideró que, si bien los resultados presentados en el siguiente estudio deben considerarse como válidos y probablemente verdaderos, también deben ser entendidos en sus limitaciones y su intención de explicar la realidad desde una perspectiva y no como una verdad absoluta.

Esto también sucede, en gran parte por el tipo de información primaria que se recolectó por medio de las entrevistas y evaluaciones a los adultos mayores, ya que, si bien esto fue la base sobre la cual se sustentó el estudio, las limitaciones presentes fueron que solo se valoraron a un grupo de adultos mayores, y las encuestas que estos rellenen se basan en su percepción.

Es por ello por lo que, el trabajo de titulación planteado brindó información sobre el porqué aparecen las alteraciones cutáneas en el envejecimiento, en el cual se argumenta por medio de una guía los cuidados y tratamientos que podrían realizarse para mantener una piel hidratada y fortalecida.

En cuanto al tipo de datos manejados este trabajo de titulación es de enfoque cuantitativo, ya que “se fundamenta en la medición de las características de los

fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva” (Arias, 2012, p. 60). En tal sentido fue cuantitativo porque se basó en recolectar datos numéricos y estadísticos con la población, y así ejecutar la guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas en el envejecimiento del adulto mayor para así poder describir las variables desde una perspectiva cuantitativa.

Además de ello, el diseño de la presente investigación fue no experimental transversal, ya que este diseño “se realizará sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 152). Esto, en vista de que el objetivo del presente trabajo está relacionado con el análisis de las lesiones cutáneas estéticas comunes que aparecen en el envejecimiento, sin alterar ninguna condición en el grupo a estudiar. En cuanto a su temporalidad, fue una investigación transeccional o transversal, es decir que se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único. Y por ello, el propósito es describir variables y analizar su incidencia, recolectando datos mediante una encuesta y una ficha de observación en el cual, se indagó cuáles son las alteraciones más frecuentes, como las arrugas, lentigos solares, hiperplasia sebácea y flacidez en cuello y escote en el envejecimiento del adulto mayor, el cual se analizó una sola vez, para realizar de acuerdo a los resultados la guía de prevención.

Así también el tipo de este trabajo de titulación correspondió a una investigación de campo, que según Arias (2012):

[...] es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurre los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes (p.31).

Por dicho motivo, se trabajó con los adultos mayores que asisten al Patronato San José, para realizar un estudio de las alteraciones cutáneas que presentan en el envejecimiento para así elaborar una guía de cuidados y prevenciones para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José.

En atención a lo anterior, el nivel de investigación fue descriptiva, pues “[...] consistió en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.” (Arias, 2012, p.24). Se analizaron las alteraciones cutáneas estéticas y cuál es el motivo que afectan al grupo a investigar, dando información, conocimiento, recolección de datos del porqué se da el fotoenvejecimiento las causas y consecuencias, las lesiones que pueden presentarse por el mal cuidado de la piel mediante una guía, que ayuda a las personas a indagar cómo proteger su piel desde temprana edad, para cuando lleguen a una edad adulta no padezcan ciertas alteraciones que incomodan y no estén conforme la piel, de tal modo los cuidados correctos y preventivos ante las alteraciones cutáneas del envejecimiento.

Por lo tanto, la base de la presente investigación se basó en un estudio de tipo no experimental basado en un diseño transeccional o transversal (Hernández et al., 2014). Esto ya que los datos, sobre las alteraciones cutáneas de los adultos mayores, fueron recolectados en un solo lugar: El patronato San José, y en un periodo de tiempo específico: septiembre y octubre del año 2021. En dicho sentido los datos recolectados, más que para hacer inferencias de tipo teórico servirán para describir las variables en un momento dado y con ello poder realizar la guía preventiva en base a datos concretos. De igual manera Arias (2012) considera que este tipo de estudios, es decir las investigaciones descriptivas son las que más se usan al momento de realizar: “Diseños de guías, modelos, productos, prototipos, etcétera” (Arias, 2012, p. 113) y por ende la naturaleza de esta investigación se justifica en estos mismos términos.

3.2 Población

La población estuvo conformada por 66 adultos mayores que acuden al Patronato San José del Distrito Metropolitano de Quito desde el mes de diciembre 2021 hasta febrero 2022. Es por eso por lo que la población estuvo constituida por los adultos mayores que regularmente acuden a dicha institución.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron herramientas de observación, las cuales consisten en “imaginar o fijar cualquier hecho, fenómeno o situación en la naturaleza o en la sociedad de forma sistemática según objetivos de investigación predeterminados” (Arias, 2012, p. 70). Es por ello por lo que se aplicó también un método de evaluación y seguimiento con el fin de evaluar y registrar los cambios cutáneos más frecuentes durante el envejecimiento de los adultos mayores.

3.4 Operacionalización de variables.

Tabla N° 1. Cuadro de Operacionalización de la variable.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA /INSTRUMENTO
Alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor.	Las alteraciones de la piel son todas aquellas lesiones sobre la dermis que producen modificaciones del color y pueden ser el signo de una enfermedad (Pueyo, 2016)	Alteraciones cutáneas propias del envejecimiento	Deshidratación	1	Observación – ficha de observación
			Arrugas	2	
			Alteraciones Vasculares	3	
			Flacidez	4	
			Pigmentaciones	5	
			Queratosis actínica	6	
			Queratosis seborreica	7	

3.5 Instrumento de recolección de datos

Tomando en cuenta la ficha de observación que es un proceso estructurado que consiste en la toma y registro de datos, para después analizarlos mediante técnicas estadísticas (Fernández, 2004). Se realizó una ficha de observación estructurada por 7 ítems con opciones de SI o NO sobre las alteraciones cutáneas que presenta el adulto mayor, además de la detección de en cuál de los tercios (superior, medio e inferior) se presenta la misma (ver anexo No.2). De tal manera, el propósito de esta ficha es poder identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José, esto a través del diagnóstico facial de manera presencial por parte de la investigadora con el adulto.

3.6. Muestra

El tipo de muestra a utilizar es no probabilístico, ya que Arias (2012) expresa que el muestreo no probabilístico “es un procedimiento de selección en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra” (p.85).

Por lo anterior, el tipo de muestreo no probabilístico a utilizar es intencional, lo expone Arias (2012), “en este caso los elementos son escogidos con base en criterios o juicios preestablecidos por el investigador” (p.85). A partir de ello se siguió un procedimiento de muestreo por conveniencia considerando sobre todo la apertura y aceptación voluntaria por parte de los adultos mayores de participar en el estudio.

En dicho sentido, los criterios de inclusión para la selección de los participantes de estudio se basaron en los siguientes criterios:

1. La muestra de la población fueron 25 adultos mayores que regularmente acuden al Patronato San José del Distrito Metropolitano de Quito.
2. Que estén dispuestos a colaborar en la investigación,
3. Que tengan la edad mayor a 65 años,
4. Y que tenga acceso a una conexión de internet para incorporarse a reuniones por Zoom, este último criterio se establece por condiciones de pandemia, ya que al estar limitado el contacto con las personas, se ha optado por la utilización de herramientas virtuales para el cumplimiento de los fines investigativos.

3.7. Validez y confiabilidad

3.7.1 Validez

La validez del cuestionario se refiere a que las preguntas o ítems diseñados deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación (Arias, 2012). Es decir, las interrogantes consultarán solo aquello que se pretende conocer o medir en función de las dimensiones planteadas en la operacionalización.

En el presente trabajo de titulación se realizó la validación a través del juicio de expertos, la cual se refiere al grado en que aparentemente un instrumento mide la variable en cuestión, de acuerdo con “voces calificadas” Hernández, Fernández y Baptista (2014). Para ello, se recurrió a tres profesionales del tema, dos del área de Cosmiatría y uno en el área de Metodología. De acuerdo a su experiencia realizaron la validación del instrumento. (ver anexo No. 3).

3.7.2 Confiabilidad

La confiabilidad por su parte hace alusión “a la consistencia de las puntuaciones obtenidas por las mismas personas, cuando se las examina en distintas ocasiones con los mismos cuestionarios” (Arias, 2012, p. 247).

A partir de ello fue que se desarrolló el procedimiento de adaptación del cuestionario para evaluarlo mediante el programa SPSS y así obtener el alfa de Cronbach, obteniendo así el siguiente resultado:

Tabla N° 2. Confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach ^a	N de elementos
,852	7

El resultado de este valor se lo analiza dentro de la siguiente escala propuesta por Hair et al., (2009):

Tabla N° 3. Nivel de confiabilidad

Valor del Alfa de Cronbach	Nivel de confiabilidad
0,0 - 0,20	Menos confiable
>0,20 – 0,40	Poco confiable
>0,40 – 0,60	Algo confiable
>0,60 – 0,80	Confiable
>0,80 – 1,00	Muy Confiable

Por lo tanto, al considerar que mediante el cuestionario aplicado se obtuvo un puntaje de 0.852 esto lo ubicaría en la escala más alta considerándolo un instrumento muy confiable.

3.8. Técnicas de análisis de los datos

Una vez que el instrumento se ejecutó se procedió a aplicar el análisis de datos apoyado en la estadística descriptiva, para “la primera tarea es describir los datos, los valores o las puntuaciones obtenidas para cada variable” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.282), este procedimiento permitirá realizar tablas de frecuencia de datos y las gráficas correspondientes a las mismas.

Para estos fines se tabularon las respuestas de la ficha de observación y han sido analizados mediante el programa de análisis estadístico SPSS en su versión 26.

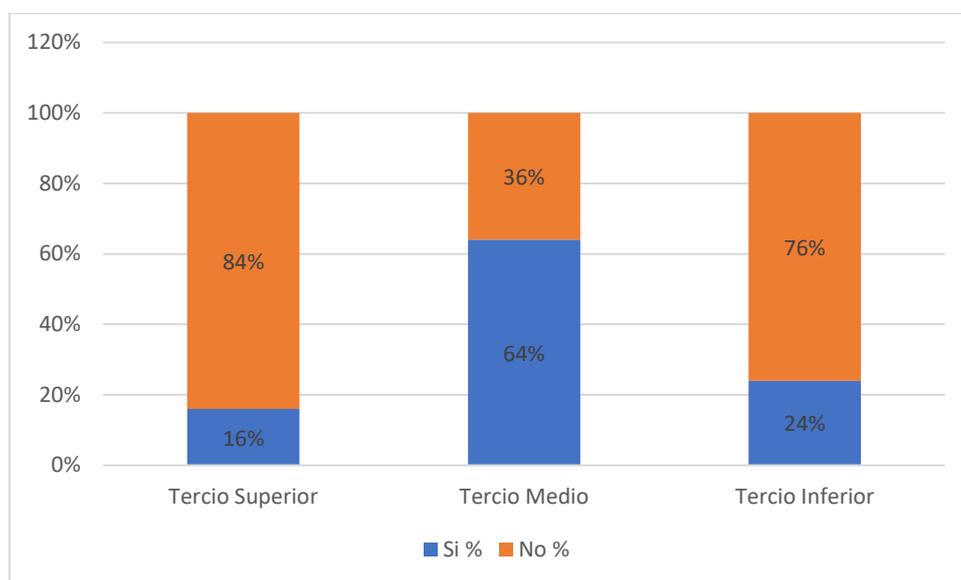
CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y ANÁLISIS

En el presente capítulo se presenta el resultado de las fichas de observación aplicadas a un total de 25 adultos mayores con la finalidad de identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José en la ciudad de Quito.

Presenta deshidratación

Figura 5. Gráfico de localización facial de deshidratación



Fuente: Elaboración Propia

En la figura 5, se puede evidenciar que, del total de evaluados, 18 (72%), adultos mayores presentaron signos de deshidratación en su piel en la zona facial. De igual manera, la deshidratación varía en las diferentes zonas faciales por lo tanto se observa en el tercio superior el 4 (16%) adultos mayores, mientras que el tercio inferior solo obtuvo 6 (24%) personas que presentaron incidencia. Y la mayor zona de afectación fue el tercio medio con una prevalencia de 16 casos (64%) que presenta deshidratación en la piel facial (zona orbicular de los ojos, surcos nasogenianos, orbicular de los ojos o tercio superior).

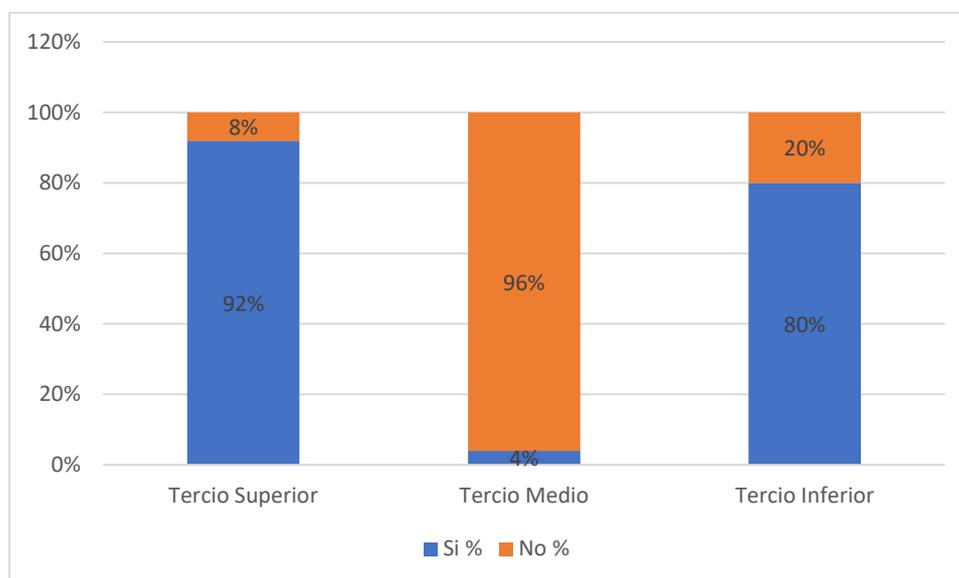
Tal como lo menciona (Muñoz,2008), la piel es un órgano que necesita mantenerse hidratado para funcionar de manera correcta. “Es un órgano metabólicamente activo que para mantener su elasticidad y conservar la

integración de su función de barrera necesita el agua como componente esencial” (Muñoz, 2008, p. 48) En el caso que haya un problema de deshidratación la piel sufre diferentes afectaciones debido a que se vuelve menos elástica, además de estar expuesta a diferentes factores externos que pueden resultar perjudiciales.

Tabla N° 4. Frecuencia porcentajes de presencia de deshidratación

Factor	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
Presenta deshidratación	18	72%	7	28%	25	100%

Figura 6. Gráfico de localización facial de arrugas pronunciadas



Fuente: Elaboración Propia

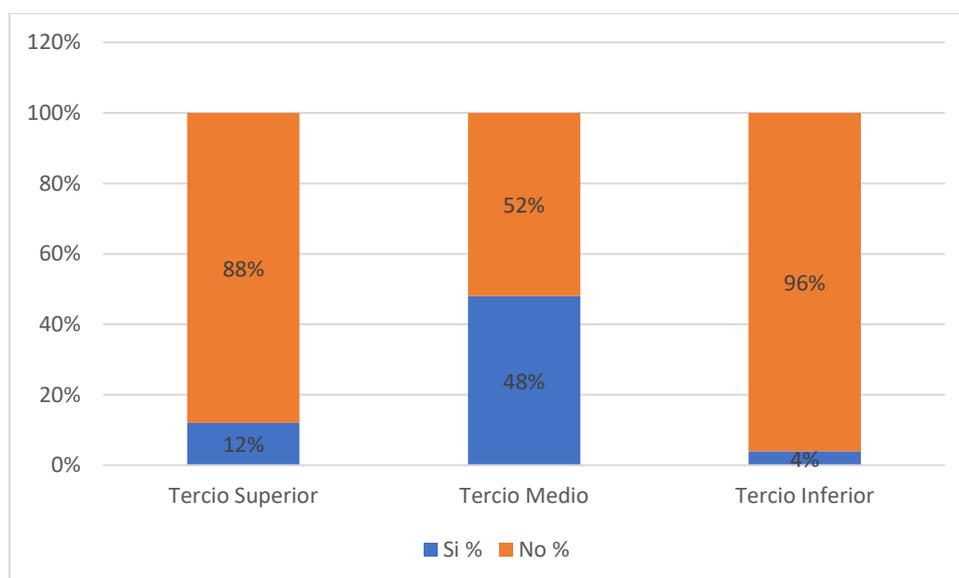
En cuanto a la presencia o no de arrugas pronunciadas, tal como lo reflejan los resultados en la tabla 4, en se evidenció manifestación positiva en 23 casos (92%). En el tercio superior del rostro presentaron arrugas en 23 casos. Para el tercio medio se identificó solamente una persona que lo padeció (4%). En el caso del tercio inferior 20 (80%) personas presentaron arrugas pronunciadas en esa zona. Esto quiere decir que, en los casos en que se presentaron arrugas pronunciadas, los tejidos ya no son flexibles, aumentando el surgimiento y apareamiento de arrugas. De acuerdo a Sjerobabski-Masneć & Šitum (2010) este tipo de envejecimiento cutáneo se da a partir de una ralentización en la producción de colágeno y elastina. En este sentido, se encontró que existe una

mayor prevalencia de arrugas pronunciadas sobre todo en el tercio superior y el tercio inferior de la cara de los adultos mayores estudiados.

Tabla N° 5. Frecuencias y porcentajes presencia de arrugas pronunciadas

Factor	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
Presenta arrugas pronunciadas.	23	92%	2	8%	25	100%

Figura 7. Gráfico de localización de alteraciones vasculares



Fuente: Elaboración Propia

Para identificar la presencia de alteraciones vasculares se observó la piel de los adultos mayores si presentaban lesiones como telangiectasias o signos de enrojecimiento, por lo que se reflejan los siguientes resultados. En la tabla 5, se evidenció una afección en 13 (52%) de los 25 adultos mayores estudiados, mientras que 12 (48%) no presentaron estas alteraciones. En relación con su localización, las alteraciones vasculares se ubican preponderantemente en el tercio medio, ya que 12 (48%) personas manifestaron esto en dicha zona facial. Los tercios superior e inferior representan porcentajes mínimos que solamente involucraron a 4 adultos mayores en total (3 en el caso del tercio superior y 1 en el caso del tercio inferior).

Es importante que las alteraciones vasculares en la piel son ocasionadas por una diversidad de factores internos y externos. Tal como lo menciona Pons

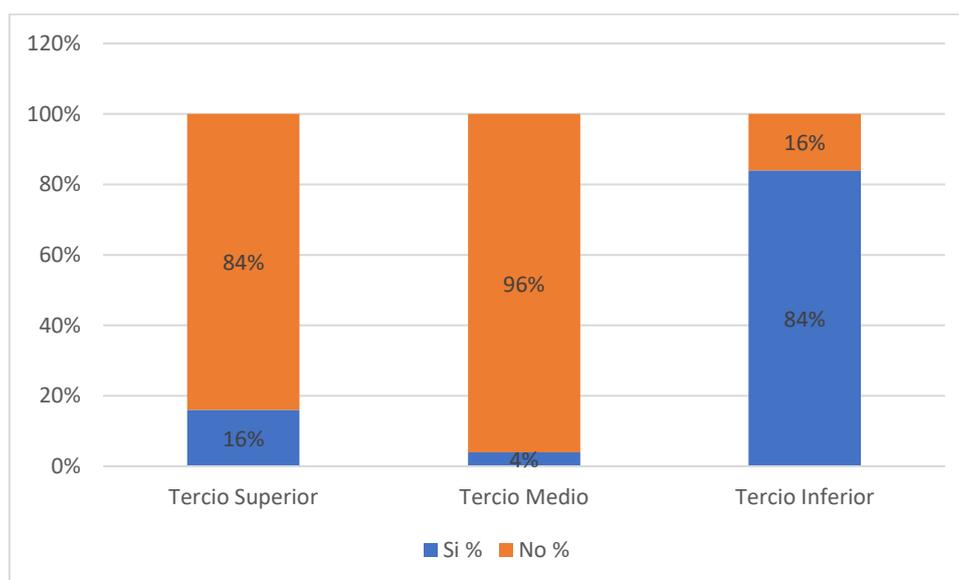
(2004), el aumento de edad repercute en el flujo de sangre de venas superficiales volviéndolo mucho más lento, permutando el metabolismo y causando el cambio de la apariencia de la piel. Así se puede aseverar que sí se presentaron alteraciones vasculares (*telangiectasias, cuperosis, rosácea*) en aproximadamente la mitad de la población estudiada lo cual determina una prevalencia media de este signo de envejecimiento cutáneo, producida particularmente en la zona del tercio medio del rostro.

Tabla N° 6. Frecuencias y porcentajes de la presencia de alteraciones vasculares

Factor	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
Presenta alteraciones vasculares	13	52%	12	48%	25	100%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 8. Gráfico de Localización facial de la flacidez



Fuente: Elaboración Propia

La flacidez es una alteración que presentan los adultos mayores debido a la pérdida de colágeno y elastina por lo tanto en la ficha de observación se encontró en 21 (84%) adultos mayores presentaron una flacidez moderada considerando la pérdida de volumen, piel que cuelga a nivel del cuello, marcación de arrugas de nasogeniano, de tal manera que 4 (16%) no mostraron tal alteración es más elásticas, hidratada. En cuanto a la localización de la flacidez, y tal como se presenta en la figura 8, en los tercios superior y medio su incidencia ha sido baja

pues se encontraron porcentajes mínimos. En estos tercios sólo 4 (16%) y 1 (4%) personas presentaron flacidez respectivamente. Sin embargo, en el tercio superior se encontraron los mayores niveles de incidencia, con 21 (84%) personas que presentaron flacidez. Se puede afirmar así que la flacidez es un signo de envejecimiento cutáneo con alta prevalencia entre los adultos mayores. No obstante, es importante considerar que esta se concentra principalmente en el tercio inferior de la cara. Tal como se ha evidenciado a lo largo del presente trabajo de investigación, la flacidez es una de las manifestaciones más comunes de envejecimiento de la piel debido a la pérdida de firmeza. La piel firme puede estirarse y volver a su lugar fácilmente. Cuando la piel pierde esta capacidad, comienza a volverse flácida.

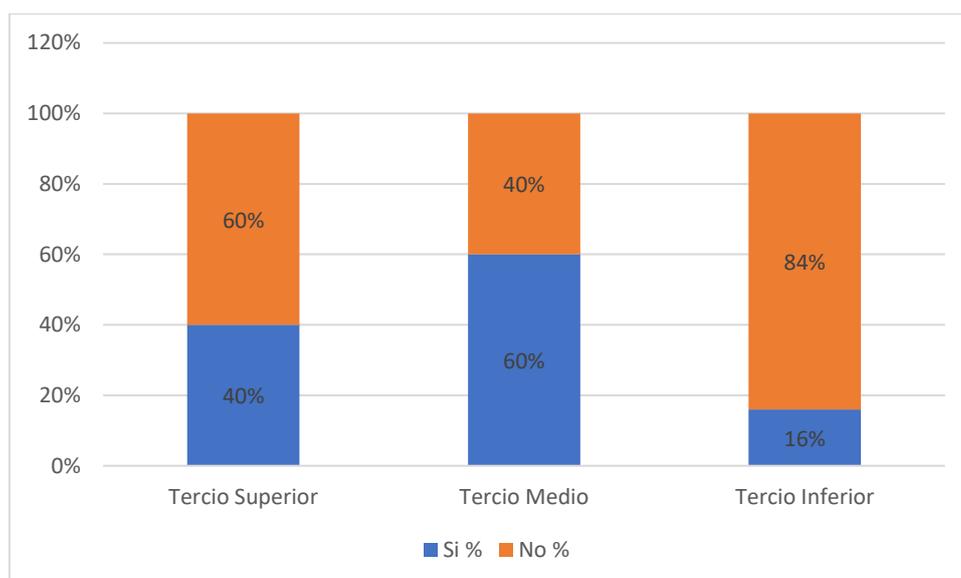
Esto se explica porque, a medida que la piel envejece, pierde dos proteínas importantes fabricadas en la dermis - elastina y colágeno. Como su nombre indica, la elastina da elasticidad a la piel. Proporciona una piel firme con la capacidad de recuperarse cuando se estira. El colágeno se compone de fibras firmemente construidas, que ayudan a la piel a mantener su estructura y firmeza. La producción de elastina y colágeno disminuye a medida que la gente envejece (Ruiz y Morales, 2015).

Tabla N° 7. Frecuencias y porcentajes presencia de Flacidez

Factor	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
<i>Presenta flacidez</i>	21	84%	4	16%	25	100%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 9. Gráfico de localización facial de las pigmentaciones



Fuente: Elaboración Propia

Las alteraciones pigmentarias en los adultos mayores son frecuentes debido a la exposición solar, es por eso por lo que 19 (76%) se pudo observar la presencia de pigmentaciones generalizadas como lentigos solares, pigmentación irregular en todo el rostro, tal como lo ponen en evidencia los datos en la tabla 7. Y tal como lo reflejan los datos de la figura 11, la mayor localización de estos se encontró en el tercio medio facial con 15 casos (60% de prevalencia), en el tercio superior se encontró en 10 casos (40%), mientras que en el inferior solamente en 4 casos (16% de prevalencia). Tal como lo mencionan Lozada & Rueda (2015) las alteraciones en la pigmentación tienen diferentes consecuencias, entre ellas se destaca la exposición al sol sin el uso de productos que prevengan sus afectaciones negativas. La pigmentación también se puede deber a hábitos nocivos como el consumo de tabaco, pero también es necesario destacar que el proceso propio de envejecimiento de la piel inevitablemente produce alteraciones sobre la capacidad de pigmentación de la piel. Los resultados obtenidos llevan a la conclusión de que sí se presentaron pigmentaciones (lentigos solares) en la mayoría de los casos estudiados, siendo su prevalencia mayor en la zona del tercio medio y después el tercio superior del rostro.

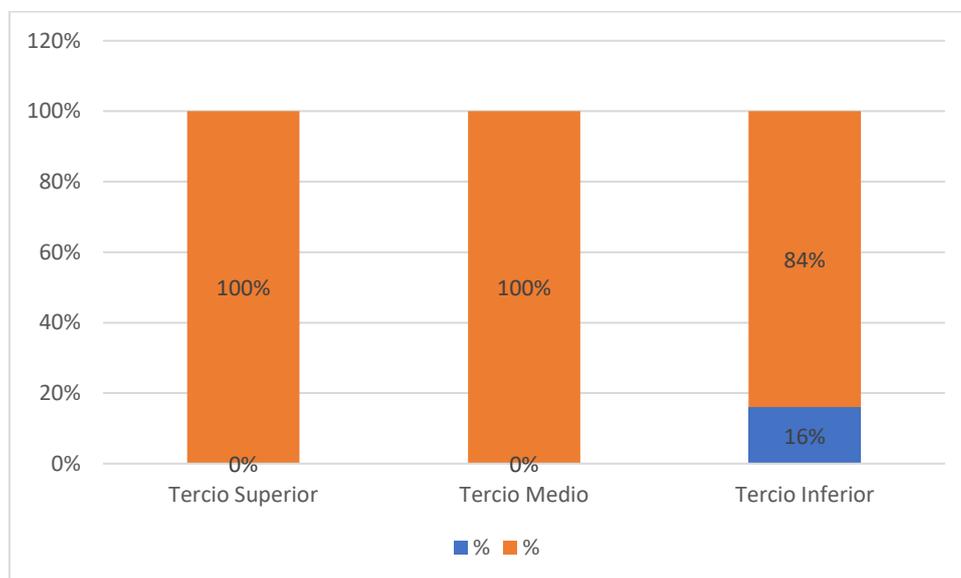
Tabla N° 8. Cuadro de frecuencias y porcentajes de la presencia de pigmentaciones

Factor	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%

Presenta pigmentaciones 19 76% 6 24% 25 100%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 10. Gráfico de localización facial de queratosis actínica



Fuente: Elaboración Propia

Las lesiones de queratosis actínica se presenta con frecuencia en pieles maduras y su causa principal es la exposición a la radiación solar sin protección por lo tanto en el diagnóstico realizado a las 25 personas se refleja los siguientes datos según la localización, en la tabla 8, nos permiten evidenciar que en el tercio superior y tercio medio no se evidencio esta alteración, mientras que en el tercio inferior encontraron pruebas de su existencia en 4 adultos mayores, esto representa el 16% de la totalidad de los casos. De este pequeño porcentaje, y tal como se puede ver en la figura 10, los 4 (100%) casos presentaron queratosis actínica en el tercio inferior de la cara. Recordemos que, actualmente la queratosis actínica es una de las consultas más frecuentes. Tal como lo mencionan Carmena-Ramón et al. (2017) “es un verdadero carcinoma escamoso cutáneo que comparte características morfológicas y cambios citogenéticos” (2017, p. 493). Es importante mencionar que se encuentra que esta afectación sobre la piel es poco común en adultos mayores, pero en algunos de los casos en que sucede, puede ocasionar gran malestar para los mismos.

Tabla N° 9. Frecuencia y porcentaje de la presencia de queratosis actínica

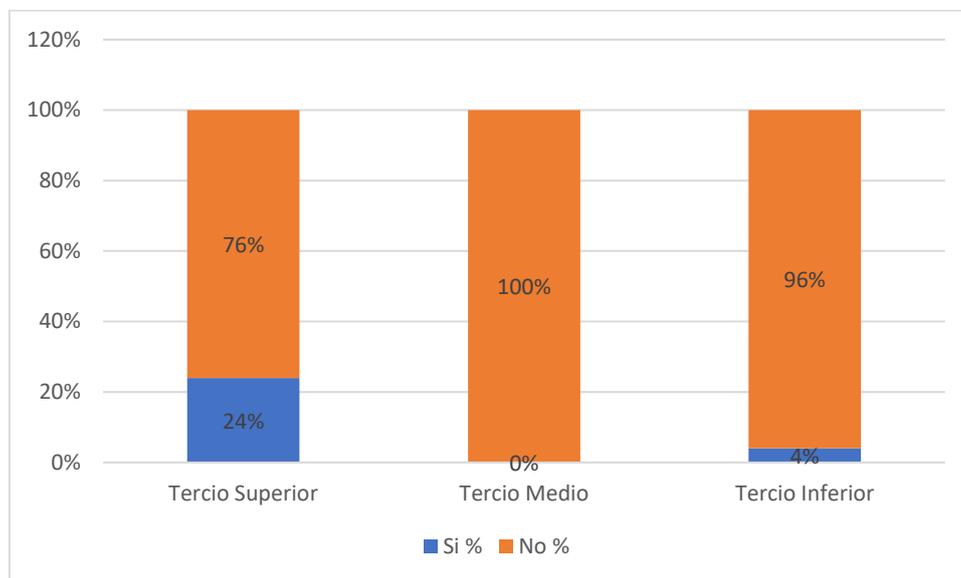
	Sí	No	Total
	F %	F %	F %

Presenta queratosis actínica. 4 16% 21 84% 25 100%

Fuente: Elaboración Propia

Presenta queratosis seborreica.

Figura 11. Gráfico de localización facial de queratosis seborreica



Fuente: Elaboración Propia

La presencia de queratosis seborreica se da a medida que la persona va envejeciendo es por eso por lo que se pudo evidenciar solamente en 9 (36%) casos. De la misma forma, la ubicación de estas se localizó mayoritariamente en el tercio superior de la cara con 6 (24%) casos, tal como se refleja en la figura 11. Los resultados reflejan que sí hay una presencia de queratosis seborreica, pero en una proporción moderada de casos. La queratosis seborreica también se conoce como verrugas seborreicas, y como papilomas celulares basales. Son crecimientos benignos debido a la acumulación de células de la piel. Los SK son crecimientos muy comunes, inofensivos, a menudo pigmentados, en la piel (Mendez Mathey, 2017).

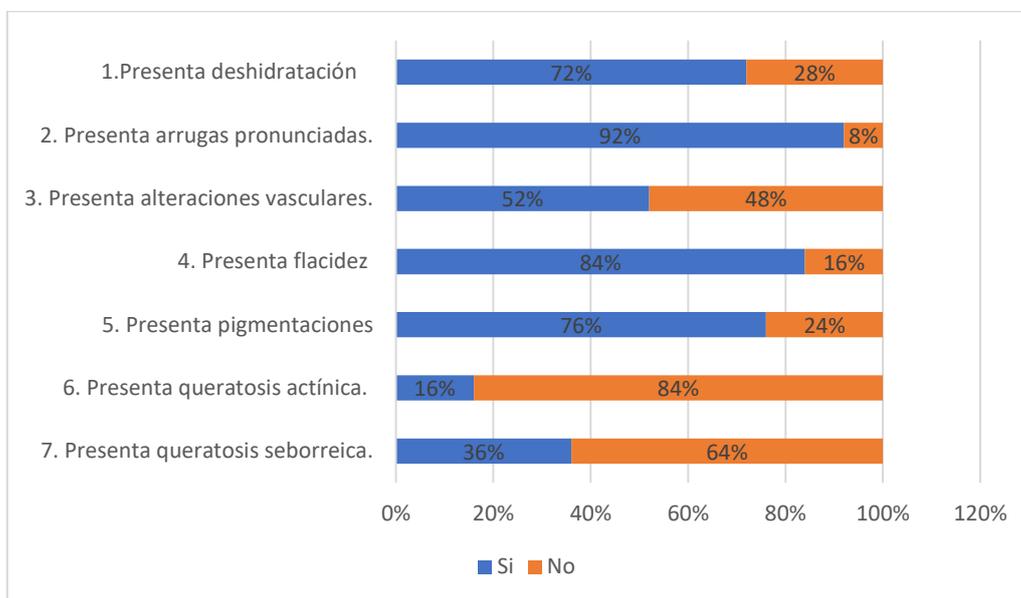
Tabla N° 10. Estadísticos descriptivos pregunta 7

Factor	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
Presenta queratosis seborreica.	9	36%	16	64%	25	100%

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se presentan los resultados para cada una de las siete preguntas contenidas la ficha de observación, comenzando con un análisis general de todos los factores analizados:

Figura 12. Gráfico Resumen de resultados



Fuente: Elaboración Propia

Los resultados generales, tal como se puede observar en la tabla 10 y en la figura 12, indican la prevalencia general de problemas cutáneos faciales en la población de estudio. En primer lugar, se debe destacar que la afección más generalizada fue la presencia de arrugas pronunciadas, ya que 18 (92%) adultos mayores la presentaron. En segundo lugar, se ubicó la flacidez con 21 personas que la presentaron (84%). En tercer lugar, la presencia de pigmentaciones también presentó una alta incidencia con 19 casos (76%). En cuarto lugar, en una cantidad muy similar de 18 personas (72%), se encontró la presencia de deshidratación. En quinto lugar, en menor proporción, 13 adultos mayores (52%) presentaron alteraciones vasculares. En sexto lugar, con un porcentaje minoritario se encontró la presencia de queratosis seborreica con 9 personas (36%). Finalmente se ubicó la queratosis actínica en solamente 4 casos (16%).

Los resultados concuerdan con lo planteado por el autor Honeyman (2013), el cual menciona las diferentes manifestaciones de envejecimiento en la estructura de la piel, tales como deshidratación, arrugas, flacidez o pigmentación. El

envejecimiento de la piel es un proceso natural que puede ocurrir por dos principales razones, cambios hormonales o por factores externos e internos.

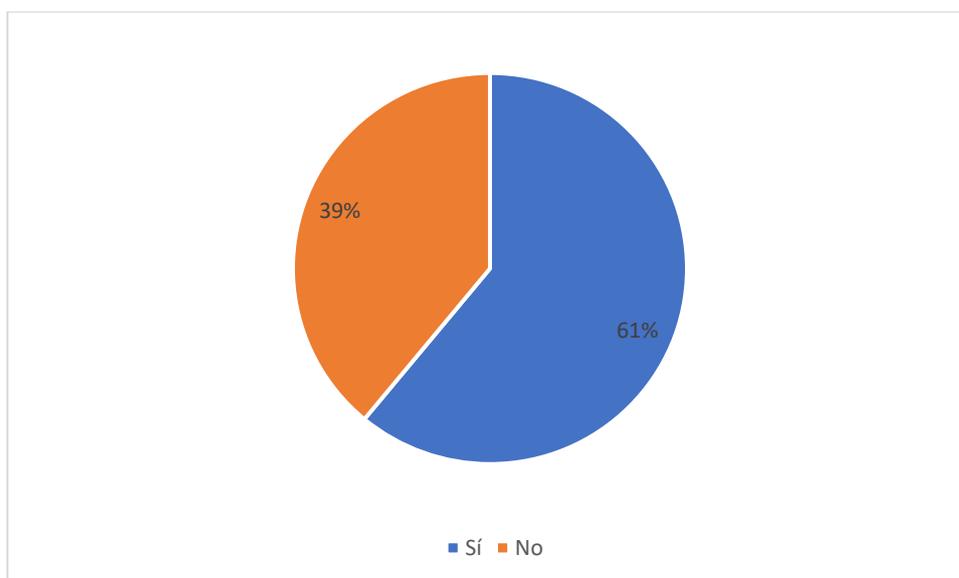
A continuación, se detallan los resultados de cada factor evaluado en la observación realizada, tanto para el nivel de su incidencia, medidos en porcentaje, así como también los resultados de la media aritmética sobre el total de respuestas para todos los factores evaluados.

Tabla N° 11. Resumen de resultados fichas de observación

Factores	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
1. Presenta deshidratación.	18	72%	7	28%	25	100%
2. Presenta arrugas pronunciadas.	23	92%	2	8%	25	100%
3. Presenta alteraciones vasculares.	13	52%	12	48%	25	100%
4. Presenta flacidez	21	84%	4	16%	25	100%
5. Presenta pigmentaciones	19	76%	6	24%	25	100%
6. Presenta queratosis actínica.	4	16%	21	84%	25	100%
7. Presenta queratosis seborreica.	9	36%	16	64%	25	100%
Promedio	15	61%	10	39%	25	100%

Fuente: Elaboración Propia

Figura 13. Gráfico de promedio de la presencia o no de los factores analizados



Fuente: Elaboración Propia

Los resultados de la tabla 11 y la figura 13 evidencian que, en promedio, de todas las 7 afecciones analizadas, prevaleció la manifestación positiva de estas en un 61% frente a un 39% en las que no se encontraron. Este promedio, superior al 50%, en gran parte corresponde a que en 5 factores (Arrugas pronunciadas, Flacidez, Pigmentaciones, Deshidratación, Alteraciones Vasculares) fue mayoritaria la presencia de estas. Solamente en 2 casos (Queratosis seborreica y Queratosis actínica) se dio una mayor preponderancia de la no presencia de esos factores. Estos resultados nos llevan a concluir que a nivel general existe una alta incidencia de problemas cutáneos faciales en los adultos mayores estudiados.

GUÍA INTEGRAL PARA LA PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE LAS ALTERACIONES CUTÁNEAS ESTÉTICAS QUE SE PRESENTAN EN LOS ADULTOS MAYORES DEL PATRONATO SAN JOSÉ.

De acuerdo con Lerma (2016), una propuesta comienza cuando un investigador se propone estudiar un tema, del cual sustentará su importancia y a la vez su viabilidad. El tema elegido debe representar una importancia que esté relacionada directamente con el aporte metodológico, práctico y teórico para un grupo de estudio, es decir que este pueda observar los resultados y se beneficie de su elaboración.

En este sentido, la elaboración de una propuesta adquiere un carácter imperioso dentro de los grupos de estudios seleccionados, puesto que lo que se plantea es brindar un beneficio. Así, Mori (2008) señala que las propuestas, especialmente dirigidas a una comunidad o población en específico, ayudan a desarrollar y transformar la realidad de una comunidad con el fin de fortalecerla y brindarle capacidades de decisión autónomas, así como también de proporcionar información para crear espacios preventivos.

5.1 Introducción:

El envejecimiento es un proceso natural que ocurre en los seres humanos a partir de una determinada edad a causa de diversos factores internos o externos. El envejecimiento se presenta en diferentes partes del cuerpo, incluyendo la piel. La piel es uno de los órganos más grandes que tiene el ser humano, además de ser el más expuesto a diferentes factores externos. Su envejecimiento se manifiesta a través del apareamiento de alteraciones cutáneas, como; pérdida de elasticidad, manchas, verrugas, lunares o cambios en la textura de la piel. Por esta razón, resulta importante establecer una guía que permita prever y cuidar las alteraciones cutáneas en los adultos mayores.

5.2. Justificación:

Hoy en día el cuidado de la piel es un elemento fundamental para garantizar la salud y el bienestar de una persona. La falta de cuidados para prevenir las

alteraciones cutáneas en el momento de la vejez puede llegar a desembocar en malestar, irritación, dolor o enfermedades más agresivas como el cáncer. El principal problema es que el cuidado de la piel se enfoca en personas jóvenes que buscan retrasar o mitigar el proceso de envejecimiento, pero no sobre el cuidado cuando el proceso ya está ocurriendo. Es así como, las afectaciones de la piel presentes en los adultos mayores necesitan de cuidados adecuados para su tratamiento y prevención de otras enfermedades.

5.3 Objetivo General:

Elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

5.4 Objetivos Específicos:

- Establecer a través de la guía los cuidados necesarios que las personas mayores deben realizar para mejorar la condición de las alteraciones cutáneas.
- Explicar la importancia sobre el cuidado de la piel durante y después del proceso de envejecimiento en adultos mayores. Brindar información valiosa sobre las alteraciones estéticas cutáneas en la vejez para los adultos mayores del patronato San José.

5.5 Alteraciones Estéticas Cutáneas en la Vejez

El proceso de envejecimiento es totalmente normal en los seres humanos y se puede ver determinado por factores internos y externos. En cuanto a los factores internos se evidencian cambios hormonales, condiciones hereditarias o factores psicológicos. En cuanto a factores externos se puede destacar la contaminación ambiental, malos hábitos alimenticios, exposición al sol o consumo de alcohol, cigarrillo y otras drogas. Todos estos elementos influyen dentro del envejecimiento cutáneo dentro de la fisiología de la piel, la cual se manifiesta como manchas, lunares, arrugas y flacidez en la piel de los adultos mayores del Patronato San José.

5.6 Fisiología del envejecimiento cutáneo

El proceso fisiológico de envejecimiento de la piel es causado por la pérdida de células que se atribuye a la ralentización de la división celular; el desacoplamiento de receptores; y el envejecimiento de los tejidos conectivos debido a la progresiva regulación.

La fisiología del envejecimiento cutáneo evidencia un deterioro de la piel debido a su adelgazamiento, falta de flexibilidad y la aparición de manchas, arrugas o alteraciones de la pigmentación.



Figura 14. Flacidez facial
Fuente: TopDoctors 2018



Figura 15. Alteraciones de la piel
Fuente: Salud, Cerebro & Neurociencia. 2017

5.7 Factores que influyen en el envejecimiento

Tal como se ha mencionado, hay diferentes factores que influyen dentro del proceso de envejecimiento, de los cuales se destacan los factores extrínsecos y los intrínsecos.

5.7.1 Factores intrínsecos:

El envejecimiento intrínseco, llamado también biológico, se produce por factores ambientales que no son modificables, puesto que se asocia directamente con el avance de la edad. Esto quiere decir que se trata de un proceso continuo e irreversible que se observa en la piel a medida que el individuo envejece, especialmente desde los 50 años, que es cuando la piel pierde elasticidad de manera drástica (Alves et al., 2013; Carreras, 2004).

Los factores intrínsecos del envejecimiento se dan debido a la pérdida de la capacidad de adaptación de la piel, lo que produce transformaciones dérmicas. Su principal causa es la ralentización en la producción de colágeno y elastina, causando que las células nuevas no se desprendan, evitando el surgimiento de nuevas células.

El envejecimiento intrínseco se manifiesta de las siguientes formas

- Arrugas finas
- Piel delgada
- Pérdida de grasa
- Encogimiento de huesos
- Flacidez y sequedad
- Adelgazamiento de la piel
- Laxitud

Desde un punto de vista pragmático, existen dos principales causas para la disminución del contenido acuoso de la piel y los tejidos con la edad. La primera se refiere a alteraciones histológicas que se producen con el envejecimiento y ocasionan que la piel disminuya la eficiencia de la función que cumple como barrera, y consecuentemente disminuye el estado de hidratación por la pérdida de agua transcutánea. La segunda causa se debe a que la dermis se ve afectada de manera más directa y rápida por el envejecimiento y resulta en modificaciones de esta (Carreras, 2004).

Al tratarse de un envejecimiento biológico, no se puede evitar, ya que es un proceso directamente asociado a la edad avanzada y los procesos naturales del

cuerpo humano y la dermis. Sin embargo, si se puede dar un seguimiento y cuidado adecuado para mantener la piel hidratada y evitar resequedad.

5.7.2 Factores Extrínsecos:

El envejecimiento extrínseco se produce por factores ambientales, es decir por la exposición diaria o constante a fuentes que afectan los lípidos, ADN y proteínas. Consecuentemente, esto deriva en el estrés oxidativo lo que incapacita a las células para cumplir su función e integridad. El estrés oxidativo y la liberación de radicales con el paso del tiempo aceleran el proceso de envejecimiento.

El envejecimiento extrínseco también puede ser ocasionado por:

- Exposición a la radiación ultravioleta (sol)
- Exposición a la contaminación



Figura 16. Contaminación del aire
Fuente: Enciclopedia Experta. Contaminación 2018



Figura 17. Exposición al sol
Fuente: Salud, El Heraldo, 2019

5.8 Alteraciones de deshidratación:

El cuerpo humano se compone en su gran mayoría de agua, además de ser un elemento clave para el funcionamiento correcto del cuerpo. En el caso específico de la piel, es necesario mantenerla hidratada para mantener su elasticidad y su barrera protectora frente al medio ambiente. Por lo que es importante mantener la piel hidratada durante el proceso de envejecimiento, ya que la piel ya se encuentra mucho más sensible y desgastada.

Las alteraciones de deshidratación pueden ser causadas por:

- pH desequilibrado
- Enfermedades como diabetes o hipotiroidismo
- Fumar
- Exposición al sol
- Climas adversos donde hay aire seco o frío



Figura 18. Turgencia cutánea
Fuente: Red Solidaria, 2020

5.9 Alteraciones de vascularización:

La piel es un órgano que necesita de un gran volumen de sangre que recorren a través de venas superficiales que se encargan de irrigar las diferentes zonas de la piel. Al momento de envejecer la función de vascularización se ralentiza, dificultando la eliminación de células muertas o el aumento del desgaste y envejecimiento de la piel.



Figura 19. Telangiectasias
Fuente: Mariscal, 2021

5.10 Alteraciones de pigmentación:

Las alteraciones de pigmentación sobre la piel es una de las principales manifestaciones de envejecimiento. Las células, en especial los queratinocitos, presentan alteraciones morfológicas debido a la falta de cuidados sobre la piel o las grandes exposiciones a la radiación ultravioleta del sol. Esto se debe principalmente a una degeneración elastótica y la pérdida del soporte mecánico de los vasos sanguíneos donde la piel empieza a manifestar lentigos solares que se forman como pigmentaciones que aumentan su tamaño y cantidad con el pasar del tiempo. Estas alteraciones de pigmentación también se producen debido a una falta de hidratación o el consumo de tabaco.



Figura 20. Dermatología geriátrica
Fuente: Boletín de la Academia Nacional de Medicina de México, 2014

5.11 Tratamientos estéticos preventivos

Hoy en día hay una variedad de tratamientos estéticos que pueden ayudar a prevenir y cuidar las alteraciones estéticas cutáneas durante la vejez.

5.11.1 Prevención frente al fotoenvejecimiento

Protocolo básico de cuidado

La clave para proteger a la piel de los daños ocasionados por la exposición a los rayos ultravioleta es en primer lugar entender los riesgos de esta para poder ajustar las rutinas de cuidado que aseguren la protección adecuada de la piel. En este sentido, se recomienda la incorporación de algunos hábitos y productos a las rutinas de cuidado de la piel, o en su defecto, empezar una rutina para proteger la piel de factores ambientales dañinos.

Al integrar estos elementos dentro de una rutina de cuidado puede ayudar a promover una autofagia elevada que permita la homeostasis celular y prolongue la vida de la piel.

1. Productos de protección solar

Se recomienda incorporar productos de protección solar o que cuenten con un nivel SPF de al menos 15 en la rutina diaria de cuidado de la piel. De preferencia deben ser productos desarrollados especialmente para la protección de los rayos ultravioletas y amigables con la dermis. Además, es importante utilizar productos que se adapten al tipo de piel en particular y que de la misma manera combatan el estrés oxidativo.



Figura 21. Crema protectora

2. Hidratación

Se deben aplicar productos hidratantes de acuerdo con el tipo de piel como cremas, aceites o tópicos antioxidantes que sean amigables con la piel, especialmente con la piel envejecida. Así, se pueden utilizar productos en relación con las diferentes necesidades presentadas, como por ejemplo regeneradora, antiarrugas, hidratantes, etc.



Figura 22. Cremas hidratantes y humectantes
Fuente: Laboratorios dermocosmetico Biotherm

3. Limpieza

Se debe mantener una rutina de limpieza constante, incluso si es que la piel no ha sido expuesta directamente a los rayos solares o a la contaminación. Es importante limpiar la piel tanto en el día como en la noche para eliminar restos de cremas, maquillajes, contaminación de exterior, etc. De igual manera es imperativo elegir un cuidado específico para el tipo de piel; para esto se recomiendan productos de limpieza (agua micelar, leche limpiadora) o tónicos.



Figura 23. Agua micelar
Fuente: Laboratorios dermocosmetico Bassa

4. Dieta balanceada

Llevar una dieta balanceada y rica en colágenos es de gran importancia para mantener la elasticidad de la piel, especialmente en las pieles envejecidas. Por esta razón, se recomienda la ingesta de productos que posean altos niveles de colágeno como pollo y carnes rojas, pescado, frutas y verduras (zanahorias, tomates, frutos rojos, ajo, cebollas), huevo, frutos secos, gelatina, cítricos, etc.



Figura 24. Alimentos ricos en colágeno
Fuente: Atida

5.12 Prevención contra la deshidratación de la piel

Existen diferentes formas en las que se puede tratar o prevenir la deshidratación en la piel. Siempre es importante entender la razón por la cual se está produciendo el problema.

Protocolo básico de cuidado

Algunas personas son más propensas a experimentar deshidratación, entre ellos se encuentran las personas mayores ya que en muchas ocasiones pierden o no consideran necesario hidratarse tanto a medida que envejecen y no consumen suficientes líquidos o aplican productos hidratantes en la piel.

1. Líquidos

Se debe ingerir agua a lo largo de todo el día de acuerdo con las necesidades específicas de cada individuo. El mantenerse hidratado ayuda a la piel a mantener su elasticidad eliminando toxinas, ayuda a reponer tejidos y también mejor la circulación de la sangre que ayuda a la piel de manera directa.



Figura 25. Beneficios del agua en la piel
Fuente: Hidrotelial 2020

2. Productos hidratantes

Además de ingerir agua para hidratar la piel, es importante también incorporar productos hidratantes para mantener la piel sana y con mayor elasticidad, además de limpia. Entonces, se debe hidratar y humectar la piel diariamente con ceramidas o aceites que tengan ácido hialurónico, evitar cremas con fragancias, colores artificiales, petrolato o vaselina, y utilizar productos de limpieza para la piel con pH neutro.



Figura 26. Cremas hidratantes
Fuente: Johnson, 2019

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- En respuesta al objetivo general, se elaboró una guía de prevención de las alteraciones cutáneas estéticas más comunes en las personas mayores, específicamente para los residentes del Patronato San José. La guía identifica los principales problemas y factores de envejecimiento de la piel, así como las pautas básicas para su cuidado.
- Según los resultados del análisis de las fichas de observación de la población seleccionada, se comprobó que los problemas de la piel del rostro están generalmente extendidos. La afección más extendida y generalizada es la presencia de arrugas pronunciadas, ya que casi toda la población de la muestra presenta este tipo de afección cutánea. Esto coincide con los estudios teóricos presentados en la investigación, que afirman que el envejecimiento es un proceso natural del desarrollo humano.
- Se comprobó que hay muchos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos, que provocan y alteran la barrera cutánea. El factor intrínseco se debe al envejecimiento natural y a la pérdida de elasticidad de la piel, mientras que los factores extrínsecos más comunes son las expresiones faciales repetitivas, el tabaquismo y la exposición al sol.
- Los resultados obtenidos permitieron la creación de una guía de prevención de lesiones cutáneas estéticas comunes en el adulto mayor, especialmente en el Patronato San José.
- Con la ayuda de la guía, fue posible identificar las medidas de cuidado necesarias que las personas mayores deben tomar para mejorar el estado de las lesiones de la piel. También explicó la importancia del cuidado de

la piel durante y después del proceso de envejecimiento en los adultos mayores.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los adultos mayores el uso de productos especializados en el cuidado y tratamiento de la piel como cremas hidratantes, con colágenos y también el uso de fotoprotectores como bloqueador solar, con el fin de mantener la piel protegida de diferentes agentes externos que la puedan afectar.
- Se debe evitar la exposición o incidencia en factores externos que afectan la elasticidad de la piel y la producción de colágeno, como fumar excesivamente, exponerse por varias horas al sol, y evitar las expresiones faciales repetitivas.
- Es importante mantener una alimentación balanceada y la ingesta de productos que promuevan la síntesis o tópicos para ralentizar la pérdida y degradación del colágeno y elastina. Estos alimentos promueven una autofagia elevada y también permiten la homeostasis celular y prolongación de la vida de la piel.
- Se recomienda utilizar antioxidantes, tanto de origen natural como sintético, así como también tópicos con efectos protectores.
- Se debe tener siempre en cuenta que el envejecimiento es un proceso natural dentro del desarrollo humano y de la vida en sí. Sin embargo, se puede dar un cuidado minucioso a la piel que permita mantenerla hidratada y de esta manera llevar una vejez con pocos estragos cutáneos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Nacional de Medicina de México. (2014). Dermatología geriátrica. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 57(6), 48-56. En: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422014000600048&lng=es&tlng=es Fecha de consulta: 31 mayo 2021.
- Alves, R., Castro Esteves, T., & Trelles, M. A. (2013). Factores intrínsecos y extrínsecos implicados en el envejecimiento cutáneo. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 39(1), 89-102. <https://doi.org/10.4321/S0376-78922013000100013>
- Allevato, M. Á. (2005). Lentigo solar. Una discromía cotidiana y desafiante. *Act Terap Dermatol*, 28(238).
- Alonso, M. (2016). *Guía para la elaboración del trabajo final de grado*. https://bib.us.es/derechoytrabajo/sites/bib3.us.es.derechoytrabajo/files/guia_para_elaborar_un_trabajo_final_de_grado_1.pdf
- Alves, R., Castro Esteves, T., & Trelles, M. A. (2013a). Factores intrínsecos y extrínsecos implicados en el envejecimiento cutáneo. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 39(1), 89-102. <https://doi.org/10.4321/S0376-78922013000100013>
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta. Edición*. Episteme.
- Arias, A. (2019). Revisión del exposoma, entendiendo el envejecimiento cutáneo. *Revista Científica del Hospital Clínica Bíblica*. Vol 14, (48-59). En: <https://www.cronicascientificas.com/index.php/ediciones/edicion-xiv-enero-abril-2020/26-ediciones/261-entendiendo-el-envejecimiento-cutaneo>. Fecha de consulta: 17 junio 2021.

Benites, V. A., Tejada, R. A., & Mezones, E. M. A. (2013). *Efectividad de los bloqueadores solares en la prevención de cáncer de piel sinopsis de revisiones sistemáticas*. <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/4fyuc>

Carmena-Ramón, R., Mateu-Puchades, A., Santos-Alarcón, S., & Lucas-Truyols, S. (2017). Queratosis actínica: Nuevo concepto y actualización terapéutica. *Atención Primaria*, 49(8), 492-497.
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.01.004>

Carreras, M. (2004). *Envejecimiento cutáneo*. Matronas Profesión.
<https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/vol5n15pag19-21.pdf>

Castaño, C. y Hernández, P. (2018). Activos antioxidantes en la formulación de productos cosméticos antienvjecimiento. *Revista Ars Pharm*. Vol 59, Num 2, (77-84). En:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000200003. Fecha de consulta 26 abril 2021.

de Jaeger, C. (2018). Fisiología del envejecimiento. *EMC - Kinesiterapia - Medicina Física*, 39(2), 1-12. [https://doi.org/10.1016/S1293-2965\(18\)89822-X](https://doi.org/10.1016/S1293-2965(18)89822-X)

Derma-aid.com. (2019). DEPILACIÓN CON LUZ PULSADA INTENSA. *Derma AID - Dr. Víctor Hugo Pinos*. <https://derma-aid.com/unidad-de-laser-dermatologico/laser-para-lentigos-solares-manchas-de-sol/>

Dinulos, J. (2020). *Xerodermia*. Manual MSD.
<https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/trastornos-de-la-queratinizaci%C3%B3n/xerodermia>

Dorado, J. G., & Fraile, P. A. (2021). Anatomía y fisiología de la piel. *Regreso a las Bases*, XXIV (3), 13.

Eucerin. (2021). Signos de envejecimiento. En: <https://www.eucerin.es/problemas-de-la-piel/pielenvejecida/envejecimiento-de-la-piel-en-general>. Fecha de consulta: 19 abril 2021.

Fernandez. M. (2014). Metodología. En: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>. Fecha de consulta: 20 julio 2021.

Fuentes, M. (2013). *Las conclusiones de los artículos de investigación en historia*. 28, 19.

Ganceviciene, R., Liakou, A. I., Theodoridis, A., Makrantonaki, E., & Zouboulis, C. C. (2012). Skin anti-aging strategies. *Dermato-Endocrinology*, 4(3), 308-319. <https://doi.org/10.4161/derm.22804>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación (Sexta)*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Honeyman, J. (2013). Fisiología de la Piel. *Dermatología Ibero-Americana On Line*. <https://www.academia.edu/download/57761583/178-FISIOLOGIA-DE-LA-PIEL2.pdf>

Instituto de Investigación Científicas y Tecnológicas. (2021). Líneas de Investigación UNIB.E 2021-2024. Universidad Iberoamericana del Ecuador. En: https://bfeb42e9-a2ec-4ccf-946e-a82dcfd80548.filesusr.com/ugd/560ecf_bd8e339aefb249ad9a0cad919dd734a3.pdf. Fecha de consulta: 6 abril 2021.

- Lemmel, J. (2003). Prevención y tratamiento cosmético del envejecimiento cutáneo. *Offarm*, 22(10), 75-82.
- Lerma, H. D. (2016). *Metodología de la investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto*. Ecoe Ediciones.
- Lezaeta C., C., Valenzuela L., K., Zemelman D., V., & Valdés A., M. del P. (2010). Prevalencia de patologías cutáneas en el adulto mayor de 80 años: Análisis de dos comunas del sector Norte de Santiago, Chile. *Rev. chil. dermatol*, 138-143.
- Lozada, S. M., & Rueda, R. (2010). Envejecimiento cutáneo. *Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica*, 18(1), 10-17.
- Lozada, S., & Rueda, R. (2019). Envejecimiento cutáneo. *Revista Asociación Colombiana Dermatológica*, 18, 8.
- Mancilla. M. (2017). *Cosmetología y patologías de la piel*. Universitaria del área Andina de Bogotá. 100 pp. En:
<https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1248/Cosmetolog%C3%ADa%20y%20patolog%C3%ADas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
Fecha de consulta: 07 junio 2021.
- Manterola. C. y Otzen. T. (2017). Técnicas de muestreo sobre la población de estudio. *Int. J. Morphol.* Vol 35, 227-232. En:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>. Fecha de consulta: 30 junio 2021.
- Mendez Mathey, V. (2017). Queratosis seborreica. *Rev Med Hered.*, 28.
- Mori, M. (2008). Una propuesta metodológica para la intervención comunitaria. *Liberabit*, 14(14), 81-90.

- Muñoz, M. J. (2008). Hidratación cutánea. Estética y salud. *Ámbito Farmacéutico*, 27(11), 4.
- Ochoa, M. y Maldonado, C. (2010). Características de los estilos de vida que favorecen la exposición a los rayos ultravioleta en la población residente en la Ciudad de Cuenca. Trabajo de titulación. Universidad del Azuay. 38pp. En: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/35/1/08063.pdf>. Fecha de consulta: 27 mayo 2021.
- Organización Mundial de la Salud. (OMS). (2018). Envejecimiento y Salud. En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud#:~:text=Desde%20un%20punto%20de%20vista,y%20finalmente%20a%20la%20muerte>. Fecha de consulta: 19 abril 2021.
- Palomar Llatas, F., Castellano Rioja, E., Arantón Areosa, L., Fornes Pujalte, B., Palomar Albert, D., Díez Fornes, P., & Zamora Ortiz, J. (2020). Abordaje de las lesiones cutáneas más frecuentes en el envejecimiento. *Enfermería Dermatológica*, 14(39). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3779297>
- Polefka, T. G., Meyer, T. A., Agin, P. P., & Bianchini, R. J. (2012). Effects of solar radiation on the skin. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 11(2), 134-143. <https://doi.org/10.1111/j.1473-2165.2012.00614.x>
- Pons, L. (2004). Red vascular dérmica. Implicaciones estéticas. *OFFARM*, 23(3), 2.
- Pueyo, E. (2016). Cambios dermatológicos asociados a la edad. Trabajo de titulación. Facultad de medicina de Zaragoza. 57pp. En: <https://zaguan.unizar.es/record/57610/files/TAZ-TFG-2016-1028.pdf>. Fecha de consulta: 27 mayo 2021.

- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en Psicología*, 23(1), 9-17.
<https://doi.org/10.33539/avpsicol.2015.v23n1.167>
- Rinnerthaler, M., Bischof, J., Streubel, M. K., Trost, A., & Richter, K. (2015). Oxidative Stress in Aging Human Skin. *Biomolecules*, 5(2), 545-589.
<https://doi.org/10.3390/biom5020545>
- Rittié, L., & Fisher, G. J. (2015). Natural and sun-induced aging of human skin. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 5(1), a015370.
<https://doi.org/10.1101/cshperspect.a015370>.
- Robert, L., Labat-Robert, J., & Robert, A.-M. (2012). Physiology of Skin Aging. *Clinics in Plastic Surgery*, 39(1), 1-8.
<https://doi.org/10.1016/j.cps.2011.09.006>
- Ruiz, M. y Morales, H. (2015). Aproximación al tratamiento del envejecimiento cutáneo. *Revista Ars Pharm.* Vol 56, Num 4, (183-191). Dpto. de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. En: <http://scielo.isciii.es/pdf/ars/v56n4/revision1.pdf> . Fecha de consulta: 12 abril 2021.
- Sjerobabski-Masneć, I., & Šitum, M. (2010). Skin Aging. *Acta Clin Croat*, 49, 515-519.
- Tirado, J. y Martínez, S. (2008). Cuidados de la piel del anciano. *Revista Dermatol Perú* Vol 18, (106-110). En:
https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v18_n2/pdf/a05v18n2.pdf. Fecha de consulta: 17 junio 2021.
- Wang, M., Charareh, P., Lei, X., & Zhong, J. L. (2019). Autophagy: Multiple Mechanisms to Protect Skin from Ultraviolet Radiation-Driven

Photoaging. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2019, 8135985.

<https://doi.org/10.1155/2019/8135985>

Zhang, S., & Duan, E. (2018). Fighting against Skin Aging: The Way from Bench to Bedside. *Cell Transplantation*, 27(5), 729-738.

<https://doi.org/10.1177/0963689717725755>

Zouboulis, C. C., & Makrantonaki, E. (2011). Clinical aspects and molecular diagnostics of skin aging. *Clinics in Dermatology*, 29(1), 3-14.

<https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2010.07.001>

ANEXOS

Anexo 1. Solicitud de colaboración

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



Quito, D.M. 16 de Diciembre del 2021

Dr. /Mg. Jesús Gómez

Presente. -

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente instrumento que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: Guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José, el cual será presentado como Trabajo de Titulación para optar al grado de Lic. Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral en la Universidad

Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) Los objetivos del estudio son:

Objetivo General:

Elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Objetivos Específicos:

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José.
- Determinar los cuidados requeridos para prevenir las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

- Establecer la estructura de una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Anexo 2. Ficha de observación

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



FICHA DE OBSERVACIÓN

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el Patronato San José.

Va dirigido a los adultos mayores del Patronato San José

La ficha será completada por la investigadora de acuerdo a los ítems especificados, mediante un diagnóstico facial por medio de la plataforma vía zoom con el adulto mayor, y se marcará con una X en la opción observada.

	SI	NO	Tercio superior	Tercio medio	Tercio inferior
1. Presenta deshidratación					
2. Presenta arrugas pronunciadas. (auricular de los ojos, surcos labiales, frente)					
3. Presenta alteraciones vasculares. (telangiectasias, cuperosis, rosácea)					
4. Presenta flacidez					
5. Presenta pigmentaciones					
6. Presenta lentigos solares					
7. Presenta queratosis actínica.					
8. Presenta queratosis seborreica.					

Anexo 3. Juicio de experto

JUICIO DE EXPERTO

Instrucciones:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación:

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUANTITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores.	X			
Desarrollo de la Operacionalización	X			
Relevancia del contenido.	X			
Factibilidad de aplicación.	X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones: _____

Anexo 4. Instrucciones

INSTRUCCIONES:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente según su apreciación de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que se detallan a continuación:

Ítems	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado a la población		Mide lo que pretende		Valoración			Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Esencial	Útil pero no esencial	No importante	
1	X		X			X	X		X		X			
2	X		X			X	X		X		X			
3	X		X			X	X		X		X			
4	X		X			X	X		X		X			
5	X		X			X	X		X		X			
6	X		X			X	X		X		X			
7	X		X			X	X		X		X			
8	X		X			X	X		X		X			

Apreciación cualitativa:

Observaciones

Validado por: JESUS GOMEZ

Profesión: DOCTOR EN CIENCIAS HUMANAS

Institución y cargo que desempeña: DIRECTOR INVESTIGACIÓN UNIB.E **Fecha:** 17-12-2021

Firma (opcional):



Anexo 5. Solicitud de colaboración

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



Quito, D.M. 16 de Noviembre del 2021

Dr. /Mg. Alirio Mejía

Presente. -

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente instrumento que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: Guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José, el cual será presentado como Trabajo de Titulación para optar al grado de Lic. Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral en la Universidad

Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) Los objetivos del estudio son:

Objetivo General:

Elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Objetivos Específicos:

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.
- Determinar los cuidados requeridos para prevenir para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.
- Establecer la estructura de una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Anexo 6. Ficha de observación

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



FICHA DE OBSERVACION

La ficha será completada por la investigadora de acuerdo a los ítems especificados, mediante un diagnóstico presencial con el adulto mayor se marcará con una X en la opción observada.

	Tercio superior	Tercio medio	Tercio inferior
1. Presenta deshidratación			
2. Presenta arrugas pronunciadas			
3. Presenta alteraciones vasculares. (telangeactaseas, cuperosis, rosácea)			
4. Presenta flacidez			
5. Presenta pigmentaciones			
6. Presenta lentigos solares			
7. Presenta queratosis actínica.			
8. Presenta queratosis seborreica.			

Anexo 7. Juicio de experto

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



JUICIO DE EXPERTO

Instrucciones:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación:

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUANTITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores.	X			
Desarrollo de la Operacionalización	X			
Relevancia del contenido.	X			
Factibilidad de aplicación.	X			

Apreciación cualitativa: Puede aplicar

Observaciones: Puede aplicar

Anexo 8. Juicio de experto

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



JUICIO DE EXPERTO

INSTRUCCIONES:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente según su apreciación de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que se detallan a continuación:

Ítems	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado a la población		Mide lo que pretende		Valoración			Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Esencial	Útil pero no esencial	No importante	
1	X		X			X	X		X		X			
2	X		X			X	X		X		X			
3	X		X			X	X		X		X			
4	X		X			X	X		X		X			
5	X		X			X	X		X		X			
6	X		X			X	X		X		X			

7	X		X			X	X		X		X			
8	X		X			X	X		X		X			

Apreciación cualitativa: Puede aplicar

Observaciones: Puede aplicar

Validado por: Mg. Alirio Antonio Mejía Marín

Profesión: Profesor Universitario

Institución y cargo que desempeña: Docente tiempo completo de la UNIB.E

Firma (opcional): _____ **Fecha:**

03/12/2021

Anexo 9. Solicitud de colaboración

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



Quito, D.M. 16 de Diciembre del 2021

Dr. /Mg. Meybol Gessa

Presente. -

Me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente instrumento que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: Guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José, el cual será presentado como Trabajo de Titulación para optar al grado de Lic. Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral en la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E)

Los objetivos del estudio son:

Objetivo General:

Elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Objetivos Específicos:

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.
- Determinar los cuidados requeridos para prevenir para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.
- Establecer la estructura de una guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Anexo 10. Ficha de observación

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



FICHA DE OBSERVACION

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Va dirigido a los adultos mayores del Patronato San José

La ficha será completada por la investigadora de acuerdo a los ítems especificados, mediante un diagnóstico facial de manera presencial con el adulto mayor, y se marcará con una X en la opción observada.

	SI	NO	Tercio superior	Tercio medio	Tercio inferior
1. Presenta deshidratación					
2. Presenta arrugas pronunciadas. (auricular de los ojos, surcos labiales, frente)					
3. Presenta alteraciones vasculares. (telangeactaseas, cuperosis, rosácea)					
4. Presenta flacidez					
5. Presenta pigmentaciones					
6. Presenta lentigos solares					

7. Presenta queratosis actínica.					
8. Presenta queratosis seborreica.					

Anexo. Juicio de experto

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



JUICIO DE EXPERTO

Instrucciones:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación:

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUANTITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores.	X			
Desarrollo de la Operacionalización	X			
Relevancia del contenido.	X			
Factibilidad de aplicación.		X		

Apreciación cualitativa: ____ Revisar si la Ficha de Observación es realmente el Anexo 2.

Aunque las opciones que se presentan en la ficha son amplias, se sugiere agregar un 9no ítems con la categoría de "Otras Alteraciones" pues quizás se encuentren pacientes con alguna otra alteración distinta a las listadas, así sean menos frecuentes. Debe registrarse toda la información _____

Observaciones: _____

Anexo 11. Juicio de experto

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



JUICIO DE EXPERTO

INSTRUCCIONES:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente según su apreciación de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que se detallan a continuación:

Ítems	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado a la población		Mide lo que pretende		Valoración			Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Esencial	Útil pero no esencial	No importante	
1	X		X			X	X		X		X			
2	X		X			X	X		X		X			
3	X		X			X	X			X	X			Especificar por tipo de Alteración
4	X		X			X	X		X		X			
5	X		X			X	X			X	X			Especificar por tipo de Alteración
6	X		X			X	X		X		X			
7	X		X			X	X		X		X			
8	X		X			X	X		X		X			

Apreciación cualitativa: _____ Aunque las opciones que se presentan en la ficha son amplias, se sugiere agregar un 9no ítems con la categoría de "Otras Alteraciones" pues quizás se encuentren pacientes con alguna otra alteración distinta a las listadas, así sean menos frecuentes. Debe registrarse toda la información _____

Observaciones: ____ Valorar si el ítem 3 es mejor dividirlo en varios, atendiendo al tipo de alteración vascular. Igual para el ítem 5, debe valorarse si se distinguen los tipos de pigmentaciones. Estas observaciones se realizan teniendo en cuenta que a partir de este diagnóstico es que se elabora la Guía y los tratamientos de distintas alteraciones vasculares y pigmentaciones tienen tratamientos distintos _____

Validado por: _Dra. C. Meybol Gessa, PhD. _____

Profesión: ____ Profesora _____

Institución y cargo que desempeña: _Decana Facultad Salud y Bienestar__

Firma (opcional): ____ No se cuenta al momento con Firma Electrónica ____ **Fecha:**

____ 16/12/2021 _____

Anexo 12. Juicio de experto



UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

JUICIO DE EXPERTO

Instrucciones:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación:

CRITERIOS	APRECIACION CUANTITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.				
Pertinencia de las variables con los indicadores.				
Desarrollo de la Operacionalización				
Relevancia del contenido.				
Factibilidad de aplicación.				

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



JUICIO DE EXPERTO

INSTRUCCIONES:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente según su apreciación de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que se detallan a continuación:

	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado a la población		Mide lo que pretende		Valoración			Observaciones
	Si		Si	No	Si	NO	Si	NO	Si	NO	Esencial	pero no esencial	No importante	

Apreciación cualitativa:

Puede aplicar

Observaciones: En el ítem #3 hacerlo específico de cada alteración.

Validado por: Lcd. Milena Melo Vera
 Profesión: Cosmiatra
 Institución y cargo que desempeña: Cosmiatra en Renuvlé
 Firma (opcional): Milena Melo V.
 Fecha: 07/12/2021

Anexo 13. Solicitud de colaboración



UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

Quito. DM. 16 de Diciembre de 2021

Lic. Aftson Michelle Haro Rodríguez

Presente. -

Me dirijo a en la oportunidad de solicitar su colaboración, dada su experiencia en el área temática, en la revisión, evaluación y validación del presente instrumento que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: Guía de prevención para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José, el cual será presentado como Trabajo de Titulación para optar al grado de Lic. Cosmiatría Terapias Holísticas e Imagen Integral en la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) Los objetivos del estudio son :Objetivo General:
Elaborar una guía de prevención para las alteraciones cutáneas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Objetivos

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.
- Determinar los cuidados requeridos para prevenir para las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.
- **Establecer** la estructura de una guía de prevención para las alteraciones cutáneas comunes en el envejecimiento adulto mayor en el patronato San José.

Anexo 14. Ficha de observación

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



FICHA DE OBSERVACION

- Identificar las alteraciones cutáneas estéticas comunes en el envejecimiento del adulto mayor en el patronato San José.

Va dirigido a los adultos mayores del Patronato San José

La ficha será completada por la investigadora de acuerdo a los ítems especificados, mediante un diagnóstico facial de manera presencial con el adulto mayor, y se marcará con una X en la opción observada.

Anexo 15. Juicio de experto



UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

JUICIO DE EXPERTO

	SI	NO	Tercio superior	Tercio medio	Tercio inferior
1. Presenta deshidratación					
2. Presenta arrugas pronunciadas. (auricular de los ojos, surcos labiales, frente)					
3. Presenta alteraciones vasculares. (telangeactasias, cuperosis, rosácea)					
4. Presenta flacidez					
5. Presenta pigmentaciones					
6. Presenta lentigos solares					
7. Presenta queratosis actínica.					
8. Presenta queratosis seborreica.					

Instrucciones:

Coloque una W en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación:

CRITERIOS	APRECIACION CUANTITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.				
Pertinencia de las variables con los indicadores-				
Desarrollo de la Operacionalización				

Relevancia del contenido-				
Factibilidad de aplicación.				

Apreciación

Observaciones:

Anexo 16. Juicio de experto



UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: COZO

Profesión: kc.

, úapco 14017shcco Irnaoen pena.

Fecha:

Institución

Firma(opcional)-

posición y cargo que desempeña : Bela med sthetic - Cosmetica
opcional): ~~Administrador~~
23 - 07 - 20