



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de ciencias médicas y clínicas

Escuela de ciencias clínicas

Trabajo de Grado para optar por el título de licenciada

en

Fisioterapia

Modalidad

Práctica profesional

Eficacia de la Fisioterapia Estética en el rejuvenecimiento y recuperación de lesiones de la piel en pacientes atendidos en Digna Estética&SPA en el período de agosto a octubre del 2025.

Presentado por:

González Montilla, Yamizel Arelis

9-757-1285

Asesor:

Fuentes, Yaritzali

Panamá, 2025

DEDICATORIA

Este trabajo, reflejo de mi esfuerzo a lo largo de los años se lo dedico primeramente a Dios, por brindarme sabiduría y fortaleza para finalizar satisfactoriamente mi formación académica.

A mi madre Zenaida Montilla por ser el pilar e inspiración para continuar en cada paso, por darme ánimos y buenos consejos.

A mi querida abuela Leticia González, aunque no este físicamente con nosotros su espíritu nos ha guiado como familia, su recuerdo me da la inspiración para seguir por el buen camino.

A mi padre Jesús González, por siempre dar el ejemplo de superación, y recordarme que no me define el lugar de donde vengo sino el lugar al que quiero llegar.

Por último, pero no menos importante, a mis queridos sobrinos, Lía y Alex por ser esa pequeña distracción necesaria para equilibrar las responsabilidades y la convivencia.

Yamizel González

AGRADECIMIENTO

Por medio de mi escrito quiero expresar mi agradecimiento a Dios por brindarme sabiduría y guiarme en cada momento, sin su presencia nada sería posible.

A mis padres por darme el ejemplo de superación y educarme de la mejor manera posible. Guiándome siempre por el camino del bien; en conjunto con mis hermanos mayores, han sido mi soporte en cada momento, brindándome el ejemplo.

Por último, extiendo mi agradecimiento para mi tutora de trabajo de grado la licenciada Yaritzali Fuentes, por la guía y consejos brindados cada vez que así lo solicite, por la paciencia y dedicación de esclarecer cada duda.

Yamizel González

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Justificación	5
1.3 Descripción Institucional	6
1.4 Objetivos generales y Específicos	7
1.4.1 Objetivos generales	7
1.4.2 Objetivos específicos	7
1.5 Población beneficiada	7
1.6 Cronograma de actividades	8
CAPÍTULO II. DESCRIPCION DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL	11
2.1 Actividades Realizadas	11
2.1.1 Marco teórico	12
2.1.1.1 Piel	12
2.1.1.2 Funciones de la piel	15
2.1.1.3. Envejecimiento de la piel	17
2.1.1.4 Patologías faciales	19
2.1.1.4.2 Melasma	21
2.1.1.5 Patologías corporales	23
2.1.1.5.1 Arrugas	23
2.1.1.5.2 Celulitis	24
2.1.1.6 Intervención fisioterapéutica	25
2.1.1.6.1 Evaluación fisioterapéutica	25
2.1.1.6.2 Observación	25
2.1.1.6.3 Escala Goglu	25
2.1.1.6.4 Escala Merz	26
2.1.1.6.5 Lampara de Wood	27
2.1.1.6.6 Escala de Fitzpatrick	28
2.1.1.6.7 Preguntas de seguimiento en la evaluación	29
2.1.1.7 Objetivos del tratamiento fisioterapéutico.	30
2.1.1.8 Tratamiento fisioterapéutico	30

2.1.1.8.1 Tratamiento corporal	31
2.1.1.8.2 Tratamiento facial	33
2.2 Portafolio de actividades	35
2.2.1 Actividades de docencias	35
2.2.2 Tratamiento de los pacientes muestra de la intervención fisioterapéutica corporal	36
2.2.3 Tratamiento de los pacientes muestra para la intervención fisioterapéutica facial.	40
CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	54
3.1 Análisis de resultados	54
3.2 Propuesta de solución	58
3.2.1 Introducción	58
3.2.3 Justificación	60
3.2.4 Objetivos	61
3.2.5 Beneficiarios	61
3.2.6 Intervención	61
CONCLUSIONES	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXO	70
ÍNDICE DE CUADROS	88
ÍNDICE DE FIGURAS	88
ÍNDICE DE GRÁFICAS	91

INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo nuestros hábitos y entorno han favorecido al deterioro notorio de nuestra piel, siendo una causa fundamental para la aparición de manchas, arrugas, líneas de expresión y pérdida de firmeza antes de su debido tiempo.

El envejecimiento demuestra los impactos acumulativos y dinámicos que el tiempo tiene en la piel, los tejidos blandos y otras estructuras que se encuentran más profundamente dentro del cuerpo, como el mantenimiento de ligamentos y huesos. Estos son los impactos combinados de la gravedad, la reabsorción ósea gradual, la disminución de la elasticidad del tejido y la redistribución de la grasa corporal (Vicente M. R., 2021) .

Factores como el tabaquismo, la poca ingesta de agua, la exposición al sol, sedentarismo y mala ingesta son las principales causas del deterioro de la piel, estimulando sobreproducción de melanina y disminuyendo activos como el colágeno.

Es cierto que nuestro cuerpo disminuye considerablemente la producción de colágeno y elastina con la edad por ende resulta en el deterioro de la piel, pero actualmente existen diversas técnicas y métodos no invasivos para contrarrestar estas deficiencias de producción.

Con la ayuda de aparatología como la radio frecuencia, ultrasonido, alta frecuencia y fototerapia podemos detener el deterioro de la piel a través de una evaluación exhaustiva y personalizada para cada paciente, técnicas como la masoterapia combinada con aromaterapia y principios activos son la combinación perfecta para estimular las células de la piel favoreciendo al rejuvenecimiento capa por capa de la misma.

A través de técnicas manuales aplicadas por un fisioterapeuta podemos lograr la estimulación de la circulación sanguínea, para eliminar edemas y toxinas. Este tipo de tratamiento favorecen a mejorar la apariencia de la piel dándole luminosidad y una textura más uniforme.

CAPÍTULO I
MARCO DE REFERENCIA
INSTITUCIONAL

CAPÍTULO I: MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL

1.1 Antecedentes

El concepto y percepción de belleza ha variado a lo largo de nuestra historia, según la época en que nos encontremos. Es fundamental saber que la piel abarca la mayor parte de nuestro cuerpo por lo cual mantiene gran riesgo de presentar un tipo de lesión. Actuando como una barrera protectora para el cuerpo manteniendo en estado integro el interior y aportando la información sensorial el entorno.

Es por esta razón que la fisioterapia estética o dermatofuncional responde a una creciente demanda de la población por servicios que no solo mejoren la funcionalidad física, sino que también se enfoquen en aspectos relacionados con la belleza y la autoimagen. Esto es particularmente relevante en el contexto de la sociedad actual, donde los estándares de imagen y apariencia juegan un papel importante en la autoestima y el bienestar psicosocial (Trujillo Maldonado , Velasco ,&Vallejos, 2024) .

Junquera (2023) Argumenta que la fisioterapia dermatofuncional es otro termino para referirse a la fisioterapia estética, ya que los procedimientos e intervenciones se llevan a cabo principalmente en el sistema tegumentario y su funcionalidad en lugar de solo con fines estéticos, más bien los fisioterapeutas están enfocados en tatar cualquier disfunción que se produzca en el sistema tegumentario, con el objetivo de mejorar o restaurar funciones limitadas, lo que resulta en una mejora en el aspecto de la piel (p.1).

Moreno (2023) encontró que desde el año 1970, existen documentos en los que se empieza a hablar de fisioterapia estética, sin embargo, no fue hasta la década de 1990 que comenzaron a aparecer los primeros artículos científicos que abordaban el tema. Además, se estableció una comisión en Brasil en 1997 con el propósito de estudiar la Fisiología. Tras unos años de investigación, los hallazgos revelaron que las modificaciones de la piel, como quemaduras, mastectomías, etc., tenían consecuencias más allá de lo

estético; sino que también resultaban en cambios de la funcionalidad de la piel. Es en este punto cuando deciden cambiar el nombre de fisioterapia estética a fisioterapia dermatofuncional (p.2). Centrándose aún más en las patologías de la piel como el envejecimiento de la piel ya que esta afecta a toda la población. Esto significa que existen diversas teorías que tratan de explicar el envejecimiento y deterioro de la piel de una manera más simple y comprensible. Sin lugar a dudas la teoría más aceptada, fue propuesta por Harman en 1956. La teoría es simple, y estipula que el envejecimiento ocurre como consecuencia del daño acumulativo producido por los radicales libres que se liberan como resultado de la respiración (Pérez, 2009). El envejecimiento es más frecuente entre las poblaciones con piel clara. Los fototipos de Fitzpatrick I, II, y III son más propensos a envejecimiento que los fototipos IV, V, y VI. En un estudio australiano de participantes jóvenes que tenían menos de 30 años, se observó un envejecimiento moderado a severo en el 72% de los hombres y en el 47% de mujeres. En poblaciones con fototipos más oscuros, las arrugas no son tan evidentes hasta después de los 50 años de edad y la severidad no es tan marcada como en poblaciones de fototipos más claros con edad similar (Romero Bustos, 2014) .

El fisioterapeuta estético, se encarga principalmente de recuperar la elasticidad y firmeza de la piel, utilizando una combinación de elementos físicos, mecánicos y terapia manual.

Tomando en cuenta lo antes mencionado, podemos dividir la prevención del envejecimiento y daño de la piel en dos fases importantes, primeramente, de carácter preventivo, disminuyendo las actividades y funciones que aceleren el envejecimiento, seguido de la fase reparadora, en la cual nos vamos a enfocar en revertir los daños causados anteriormente.

Alves, Castro y Trelles (2013) señalan que, el envejecimiento intrínseco de la piel está fuertemente influenciado por alteraciones hormonales. La producción de las hormonas sexuales en las gónadas, hipófisis y glándulas suprarrenales disminuye gradualmente con la edad. El estrógeno junto con la progesterona contribuye al mantenimiento de la fibra elástica, por lo que su

deficiencia causa diversas alteraciones cutáneas tales como arrugas sequedad, atrofia, degradación del colágeno, laxitud y mala cicatrización de heridas.

Existen factores que contribuyen a la aparición de arrugas y envejecimiento de la piel, la exposición solar, la fuerza gravitacional también favorece a la pérdida de firmeza.

1.2 Justificación

Siendo el campo estético un área de la medicina y de la fisioterapia en este caso, una rama en creciente auge, he decidido buscar el mejor tratamiento fisioterapéutico para las personas con una preocupación estética de su piel, como una alternativa no invasiva para su mejoramiento.

La atrofia de la piel, la flacidez y las arrugas surgen de una reducción constante del colágeno y alteraciones de las fibras elásticas. Esta condición se conoce como elastosis cutánea. Además, los niveles de colágeno tipo I y tipo II disminuyen (Vicente, 2021).

El patrón de envejecimiento se ve modificado por hábitos, estilos de vida, exposición ambiental, enfermedades y factores genéticos que determinarán la magnitud de los cambios que se presentan en la biología humana única para cada individuo a lo largo de los años (Proimos, 2021).

Mesa (2017) nos indica que la radiación ultravioleta (UVR) del sol o de fuentes artificiales tiene un efecto perjudicial en las funciones de la piel y la supervivencia de los queratinocitos, un proceso conocido como fotoenvejecimiento. Es necesario conocer que el daño que recibe la piel puede tener dos tipos de orígenes distintos, por lo cual su tratamiento podrá variar al definir su origen, estos pueden ser extrínsecos o intrínsecos. Los factores extrínsecos que pueden causar el envejecimiento de la piel, como el tabaquismo, los contaminantes de los automóviles, el consumo de alcohol, los hábitos alimentarios, los desechos industriales y las opciones de estilo de vida pueden contribuir al envejecimiento.

Siendo así la fisioterapia estética o dermatofuncional una forma segura y menos dolorosa para revertir el daño causado a la piel ya sea por factores intrínsecos o extrínsecos, de igual manera evaluar las posibles causas de dicho daño y a su vez recomendar el seguimiento en casa necesario para garantizar un resultado óptimo del tratamiento, asegurando el mantenimiento del aspecto estético deseado.

Actualmente se están realizando esfuerzos en todo el mundo para retrasar el proceso del envejecimiento anticipado de la piel, lo que está impulsando el crecimiento del mercado del sector antienvjecimiento. Es por esta razón que tratamientos cosméticos para la piel, aparatología o cirugías están tomando auge en la sociedad. Muchas de las personas que suelen someterse a estos procedimientos son mujeres (Bessa, Lima, 2021).

Los resultados que podamos obtener con la fisioterapia dermatofuncional dependerá de la técnica que utilicemos en el tratamiento, siendo los resultados fisiológicos los que se hacen evidentes desde la primera sesión.

1.3 Descripción Institucional

En Digna estética &SPA, se brinda atención en el campo estético tanto para el cuerpo como para el rostro, con la utilización de técnicas no invasivas y novedosas se busca mejorar la apariencia física estimulando ciertas áreas de la piel para mejorar la producción de los principios activos favorecedores para mantenerla en buen estado.

Este es uno de los muchos centros especializados en esta zona, atendiendo a una población considerable del área de Santiago de Veraguas que busca una opción rentable para mantener su piel.

Se encuentra ubicado en Canto Del Llano, Santiago, Veraguas. Ofreciendo sus servicios desde 2014.

Se especializa en servicios como limpiezas faciales, técnicas de rejuvenecimiento, hidratación, disminución de manchas, masajes relajantes y descontracturantes, exfoliación corporal, terapia de rehabilitación y aplicación de parafina.

Utilizando aparatología de alta gama para realizar los tratamientos específicos.

Visión

Digna estética&SPA tiene como visión desarrollar los servicios adecuados para suplir la necesidad de la población en cuanto a servicios estéticos y de rehabilitación, creando una familia de colaboradores capaces de llevar a cabo cada una de las tareas necesarias para la satisfacción de los pacientes.

Mantener nuestros servicios a la vanguardia de las últimas actualizaciones y descubrimientos en nuestra área, superando así cada vez los tratamientos por una mejor opción que nos indique el resultado deseado.

Misión

La misión de Digna estética&SPA, es desarrollar nuestra habilidad y deseo de superación en el ámbito estético, creando así una comunidad consciente de los hábitos que deben practicar para mantener una piel saludable y de buena apariencia física.

Nos distinguimos por nuestro servicio personalizado, implementado productos de marcas reconocidas y con aprobación dermatológica, brindando un trato de confianza y tranquilidad para cada una de las personas que nos visitan.

1.4 Objetivos generales y Específicos

1.4.1 Objetivos generales

Evaluar la eficacia de la Fisioterapia Estética en el rejuvenecimiento y recuperación de lesiones de la piel en pacientes atendidos en Digna Estética&SPA en el periodo de agosto a octubre del 2025.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los hábitos de la población que los lleva a presentar un deterioro estético de la piel.
- Evaluar el estado de la piel según la edad y hábitos del paciente.
- Lograr una piel restaurada y rejuvenecida con métodos no invasivos ni agresivos para la piel, cuyos efectos sean duraderos.
- Aplicar aparatología de última gama para reforzar el tratamiento manual y cosmetológico.
- Analizar los resultados obtenidos en los pacientes con respecto al tratamiento.

1.5 Población beneficiada

Población directa

Pacientes que requieran el servicio de fisioterapia en Digna estética & Spa, ubicado en ponuguita, Canto del llano.

Población indirecta

La población beneficiada indirectamente son las personas allegadas a la zona en la cual se brinda atención de Digna estética & spa, al conocer los distintos tratamientos que se realizan en el local.

1.6 Cronograma de actividades

Cronograma de actividades ejecutadas en la práctica profesional.

Cronograma de actividades							
Actividades	Semanas de ejecución						Observaciones
	Agosto			Septiembre			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	
Inicio de práctica profesional.							Lunes 25 de agosto de 2025, inicio de práctica profesional.
Ingreso de pacientes para evaluación.							Se evalúa el estado de la piel de todos los pacientes que ingresados.

Docencia recibida por parte de la compañía Bioage y universidad nacional de Panamá, sede de Santiago.							
Elección del tema de trabajo de grado.							Se escoge el tema “Eficacia de la fisioterapia aplicada en el rejuvenecimiento y recuperación estética de la piel”.
Evaluación de la eficacia de la fisioterapia en la recuperación y rejuvenecimiento de la piel.							Comenzamos a poner en práctica los diferentes tratamientos.
Reevaluación de pacientes							Reevaluación de pacientes para saber la efectividad de los tratamientos.
Otros tratamientos realizados							Realización de otros tratamientos para complementar

CAPÍTULO II
DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA
PROFESIONAL

CAPÍTULO II. DESCRIPCION DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

2.1 Actividades Realizadas

Las actividades realizadas en Digna Estética & Spa, en la zona de fisioterapia ubicado en Santiago de Veraguas, tuvo una duración de 320 horas de 8:00 a.m. a 6:00 p.m. de lunes a viernes, de 8:00 a.m. a 2:00 p.m. los días sábado por un periodo aproximado de 2 meses.

Estas actividades fueron supervisadas por el personal fisioterapéutico y enlace de la práctica profesional durante el tiempo realizado. Se comenzó en la primera semana con la evaluación de diferentes patologías y lesiones de la piel de los pacientes para seleccionar el tema del informe, luego en la segunda semana se escoge el tema a tratar para posteriormente aplicar el tratamiento fisioterapéutico.

También recibimos docencia en la Ciudad de Panamá por parte de la compañía brasileña BIOAGE, en la cual se hizo énfasis en la importancia del cuidado de la piel desde una edad temprana y como contrarrestar el daño recibido durante la vida adulta. Tuvimos la oportunidad de poner en practicar sus métodos de utilización de nuevos productos y técnicas de manipulación facial. EN la universidad nacional de Panamá tuvimos la oportunidad se realizar una docencia para exponer nuestros servicios y métodos de atención. Las evaluaciones más comunes que nos llegan al servicio de fisioterapia son las consultas por reducción de medidas, celulitis, reafirmación de la piel, drenajes linfáticos postoperatorio, eliminación de manchas, rejuvenecimiento facial o arrugas y acné.

Durante el periodo de práctica se lograba atender un total de 7 pacientes diarios de los cuales 1 era una nueva evaluación.

Los pacientes elegidos como muestra para esta investigación son un total de 7, estos son para aplicación de tratamiento facial de la piel ya sea acné, manchas o rejuvenecimiento y los otros para el tratamiento corporal como reducción de medidas, reafirmación de la piel o eliminación de celulitis.

De los 7 pacientes muestra, 5 son para tratar afecciones faciales y los otros 2 para afecciones corporales. Estos dos tipos de tratamientos van combinados con un seguimiento en casa por parte del paciente, como realizar actividad física, aplicación de productos recomendados y mantener una dieta balanceada.

Los criterios de inclusión de los pacientes elegidos como muestra de esta investigación son: aquellos que se encuentran en un rango de edad entre los 40 a 60 años, para el tratamiento corporal con algún tipo de lesión estética de su piel. Serían 5 pacientes muestra que presentan lesiones en su piel como melasmas, acné o líneas de expresión. Estos abarcan un rango de edad de las 20 a los 60 años de edad.

Cada paciente obtuvo un total de diez sesiones, aunque a 1 de ellos se le realizaron 12 sesiones, para los pacientes de tratamiento corporal. Para los pacientes de tratamiento facial cada paciente tuvo un total de 4 sesiones. Cada paciente se le evaluó su progreso con el tratamiento, de no obtener un avance satisfactorio se le realizaba el cambio del mismo.

2.1.1 Marco teórico

2.1.1.1 Piel

Proimos (2014) dice que la piel es un órgano complejo y dinámico integrado por diferentes tipos celulares que le confieren funciones especializadas; es una barrera física semipermeable y una barrera en interacción con el medio externo, funciona como protección contra agentes infecciosos y es parte fundamental del sistema inmune. La piel tiene receptores para el dolor y la temperatura y por consiguiente influye de manera determinante en la termorregulación y es además el órgano táctil por excelencia.

2.1.1.1.1 Capas de la piel

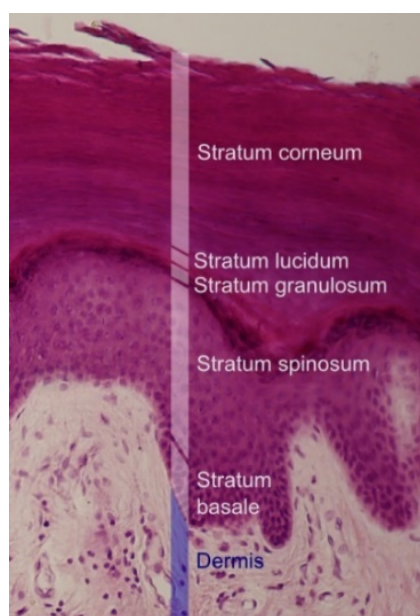
La piel está compuesta por tres capas: la capa más externa, la epidermis; la estructura debajo de ella, la dermis; y la estructura debajo de la dermis, conocida como tejido subcutáneo. La anatomía, estructura y composición de

cada una de estas capas varía, dependiendo de su función y rol (Lotfollahi, 2024).

2.1.1.1.2 Epidermis

Pineda (2008) señala que la epidermis es un epitelio plano poli estratificado y queratinizado que se caracteriza porque las células más superficiales, llenas de queratina, mueren continuamente y se descaman, al tiempo que, para mantener el equilibrio de la estructura, las células más profundas (células madre basales que se diferencian hasta morir), proliferan y se diferencian continuamente.

Figura N.1 Epidermis.



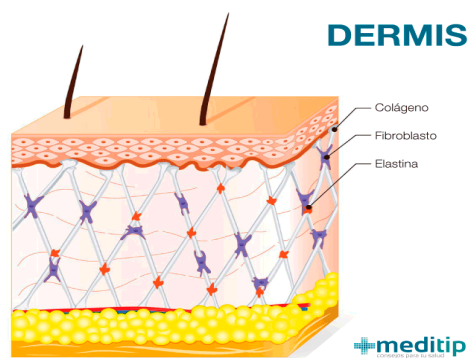
Fuente: Wikipedia, 2023.

2.1.1.1.3 Dermis

La dermis es la estructura más gruesa que contiene vasos y nervios, nutriendo y sosteniendo la epidermis. La dermis en sí está dividida en dos regiones: la región papilar superficial y la región reticular profunda. La capa papilar superficial está formada por matriz extracelular y fibroblastos. Los fibroblastos también secretan fibronectina y ácido hialurónico; dos componentes principales de la matriz extracelular que desempeñan un papel en la cicatrización de heridas. La dermis superficial también contiene vasos sanguíneos, linfáticos, células epiteliales, músculos pequeños y neuronas. La dermis reticular profunda es la capa más profunda, que es más gruesa, menos celular y está formada por tejido conectivo denso. Esta área contiene

una gran red de vasos sanguíneos y fibras de colágeno que proporcionan resistencia a la tensión a la piel. El tejido conectivo fibroelástico, compuesto principalmente de colágeno, está contenido en esta capa, así como fibroblastos. Con el envejecimiento, disminuye el número de células responsables de la deposición de la matriz extracelular y la remodelación tisular en la dermis, así como la deposición de colágeno y elastina menos organizada, lo que da como resultado una piel más débil y menos elástica (Lotfollahi, 2024) .

Figura N.2 Dermis.

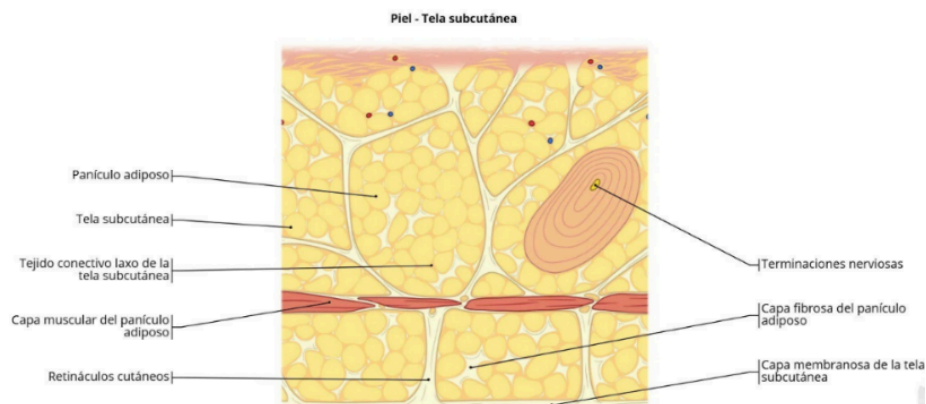


Fuente: De la O, Dhalia, 2022.

2.1.1.1.4 Hipodermis

Según (Lotfollahi, 2024) esta capa, también conocida como capa subcutánea o fascia superficial, se encuentra debajo de la dermis y ancla la parte dérmica de la piel a la fascia subyacente que rodea el músculo o el hueso. La hipodermis se compone principalmente de tejido adiposo, cuya función es almacenar grasa y proporcionar amortiguación y aislamiento. La hipodermis también contiene tejido conectivo areolar, laxo y bien vascularizado. Se sugiere que la flexibilidad de la piel y su libre movimiento sobre las estructuras subyacentes se deben principalmente a la disposición laxa de las fibras de colágeno y elásticas. El almacenamiento de grasa y la función de amortiguación de la hipodermis disminuyen con el proceso de envejecimiento.

Figura N.3 Hipodermis.



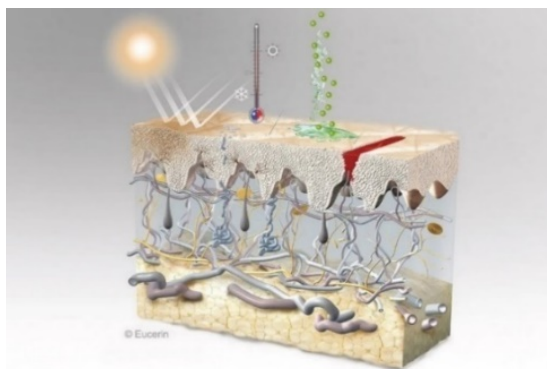
Fuente: E-Anatomy, 2025.

2.1.1.2 Funciones de la piel

2.1.1.2.1 Defensa inmunológica

Los péptidos antimicrobianos (AMPs) y los lípidos actúan como una barrera biomolecular que altera las membranas bacterianas. Los AMPs, tales como defensinas y catelicidinas, son producidos por diferentes células, como células dendríticas o macrófagos. Los lípidos, tales como esfingomiélin y glucosíceramidas, se almacenan en los cuerpos lamelares del estrato córneo y muestran actividad antimicrobiana. Otro aspecto es el relacionado con la inmunidad celular. Células mieloides y linfoides están presentes en la piel y algunas, como las células de Langerhans, poseen la capacidad de viajar hacia la periferia y activar el resto de sistema inmune (Alonso Fraile&García Dorado, 2021) .

Figura N.4 función inmunológica



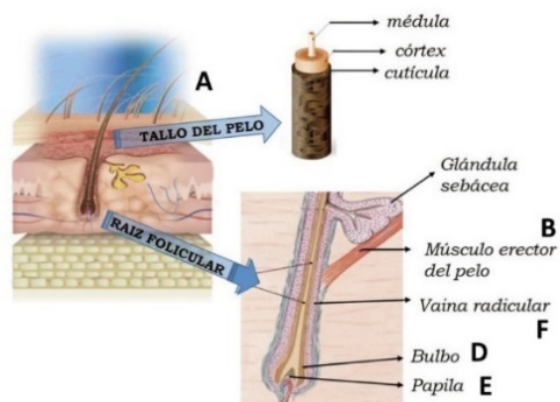
Fuente: Eucerin,2025.

2.1.1.2.2 Función endocrina

La piel es responsable de la producción de diversas hormonas, como los esteroides y la vitamina D. La vitamina D se sintetiza en la capa epidérmica de la piel después de la exposición a la radiación UV. La vitamina D es

esencial para la absorción de calcio y fósforo, que son los principales componentes de los huesos (Lotfollahi, 2024) .

Figura N.5 función endocrina

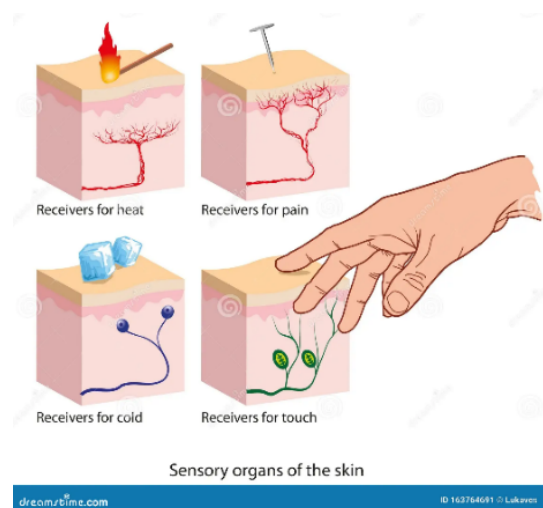


Fuente: Anatomía y fisiología de la piel, 2021.

2.1.1.2.3 Funciones sensoriales

Esta función de la piel es llevada a cabo por la existencia de numerosas terminaciones nerviosas, que contienen receptores para: tacto, calor, frío, presión, vibración y dolor. Los nociceptores son causantes de recibir la mayor cantidad de información del exterior (Alonso Fraile&García Dorado, 2021) .

Figura N.6 Función sensorial.



Fuente: Dreamstime.com, 2010.

2.1.1.2.4 Regulación de la temperatura corporal

La piel tiene la capacidad de mantener su temperatura óptima de 37° mediante vasodilatación o vasoconstricción. Cuando la temperatura de la piel desciende por debajo de 37°, las arteriolas de la dermis se contraen para conservar el calor, la sudoración se detiene y el vello se eriza para aumentar el aislamiento. Si la temperatura de la piel supera los 37°, las glándulas sudoríparas, la estructura accesoria de la piel, producen sudor para enfriar la

piel a medida que este se evapora. Además, las arteriolas de la dermis se vaso dilatan para liberar el calor extra transportado por el torrente sanguíneo y enfriar el cuerpo (Lotfollahi, 2024) .

Figura N.7 Función de regulación de la temperatura.



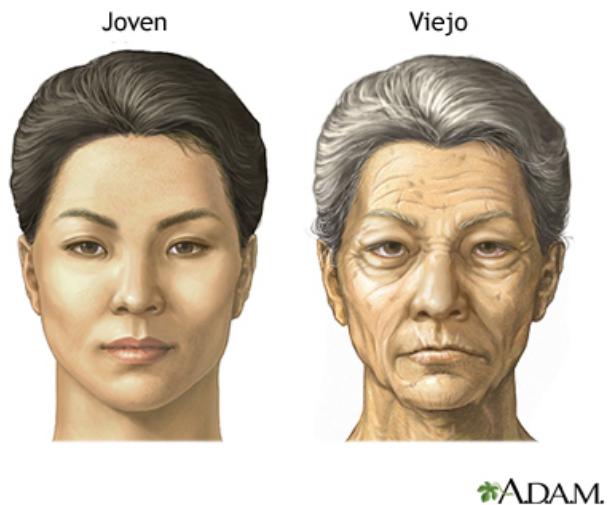
Fuente: mibe pharma, 2025.

2.1.1.3. Envejecimiento de la piel

El envejecimiento cutáneo es un fenómeno biológico inevitable y puede ser el resultado de la disminución de la función celular como consecuencia del proceso normal de envejecimiento (envejecimiento intrínseco) o de la acumulación de los efectos dañinos debido a la exposición a factores nocivos externos (envejecimiento extrínseco) (Mesa , Florez Muñoz, & Sanclemente , 2017) .

El envejecimiento de la piel es un factor predominante en las consultas ya que este se ve reflejado tanto en rostro como en el resto del cuerpo, causando un aspecto como estético y poco funcional en algunos casos. Dentro de nuestros pacientes pudimos observar en su mayoría de sexo femenino con esta afectación. La mayor preocupación de los pacientes de muestra es disminuir la edad de su piel, que en ocasiones esta muestra una edad más avanzada que la edad fisiológica.

Figura N. 8 Envejecimiento de la piel.



Fuente: MedlinePlus, 2024.

2.1.1.3.1 Causas del envejecimiento de la piel

Los cambios en la piel como resultado del envejecimiento se pueden ver claramente y están relacionados con cambios intrínsecos y extrínsecos en el cuerpo de una persona. La exposición a los rayos UV y la contaminación generalmente es más prolongada en las personas mayores, lo que causa una mayor prevalencia de cambios extrínsecos, como marcas en la piel y otros defectos de la piel. Si bien los factores extrínsecos pueden modificarse, los cambios intrínsecos son inevitables y ocurren a medida que avanza el tiempo (Lotfollahi, 2024) .

2.1.1.3.2 Factores intrínsecos

Alves, Castro y Trelles (2013) encontraron que” el envejecimiento intrínseco o biológico no se debe a factores ambientales modificables, pero se asocia al avance de la edad, con el que se producen, incluso en la piel protegida del sol, cambios clínicos, histológicos y fisiológicos. 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” (P.4). Muchas de las afectaciones que hemos podido observar en esta investigación son de origen extrínseco, ya sea por malos hábitos o por exposición directa al sol.

Figura N.9 Factores intrínsecos.



Fuente: Forero, 2020.

2.1.1.3.3 Factores extrínsecos

El envejecimiento extrínseco de la piel es un proceso de evolución distinta, causado por factores ambientales. Se produce como resultado de la exposición diaria a una variedad de fuentes que incrementan la producción de radicales libres que a su vez dañan lípidos, proteínas y ADN y conducen al estrés oxidativo, con la consiguiente incapacidad de las células para mantener su integridad y función (Alves , Castro Esteves,&Trelles , 2013) . En el caso de algunos pacientes ciertas afectaciones son de origen hormonal por lo cual orientar como controlar estos cambios hormonales es la clave para garantizar un resultado.

Figura N.10 Factores extrínsecos.



Fuente: unCOMO, 2019.

2.1.1.4 Patologías faciales

2.1.1.4.1 Acné

Es una enfermedad cutánea crónica, de carácter inflamatorio y que involucra la unidad pilosebácea. Es de etiología multifactorial, se caracteriza por un aumento de la secreción sebácea, formación de comedones, colonización por *Propionibacterium acnés*, lesiones inflamatorias y riesgo de secuelas cicatriciales (Arce, Maurente, Acosta,&García, 2023) . Para el ser humano su primera presentación es el rostro por lo cual padecer acné resulta complicado y desagradable a la vista. Dentro de los pacientes de muestra hemos tenido la oportunidad de observar diferentes grados de acné, donde predomina la población femenina juvenil.

Figura N.11 Acné

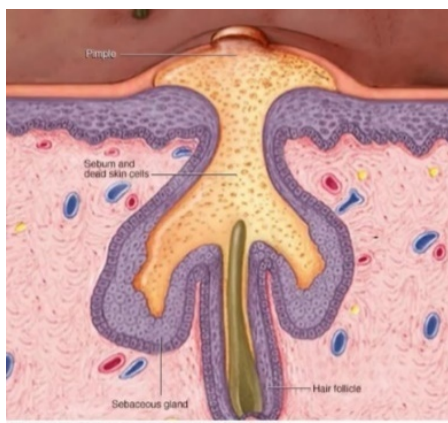


Fuente: MedlinePlus, 2021.

2.1.1.4.1.1 Causas del acné

“El acné se debe a una interacción de las hormonas, el sebo y las bacterias que da lugar a una inflamación de los folículos pilosos (los poros de la piel donde crece el pelo) (Keri,2025, P.2). Keri (2025) “encontró que el acné se caracteriza por muchos tipos de anomalías cutáneas (lesiones). Varían en tamaño y gravedad, y algunos penetran más profundamente en la piel que otros: Puntos negros (comedones abiertos, puntos blancos (comedones cerrados), espinillas (comedones cerrados inflamados), lesiones elevadas sólidas (pápulas), protuberancias superficiales que contienen pus (pústulas)” (P.2).

Figura N.12 Causas del acné.



Fuente: Mayo Clinic, 2024.

2.1.1.4.1.2 Grados del acné

El acné podemos clasificarlo en 5 grados para tratarlo (Arce, Maurenre, Acosta,&García, 2023) , nos plantean que los grados de acné son:

Figura N.13 grados de acné.

Grados del acné

GRADO 1	Acné Leve	Comedones y pápulas	
GRADO 2	Acné Moderado	Pápulas y pústulas	
GRADO 3	Acné Severo	Pústulas y nódulos	
GRADO 4	Acné Muy Severo	Nódulos y Quistes	

MEDILIGHT
ACADEMY

Fuente: Medilight Academy, 2024.

2.1.1.4.2 Melasma

Egido y Pizarro (2021) nos dicen que “el melasma es una enfermedad adquirida relativamente común, caracterizada por un patrón de hiperpigmentación facial crónica y simétrica, con facilidad para la recidiva. Suele afectar las áreas más expuestas al sol: mejillas, frente, labio superior, nariz y mentón. Según su distribución facial, se clasifica en tres tipos: centro facial, malar y mandibular” (p.1).

Esta condición predomina en mujeres, ya sea por los diferentes cambios hormonales que suelen pasar, por genética o por exposición al sol sin protección solar adecuada. Siendo esta una de las condiciones más difíciles

de tratar ya que la sobre estimulación de los melanocitos produce manchas en diferentes capas de la piel.

Figura N.14. Melasma.



Fuente: SCIENCE PHOTO LIBRARY, 2024.

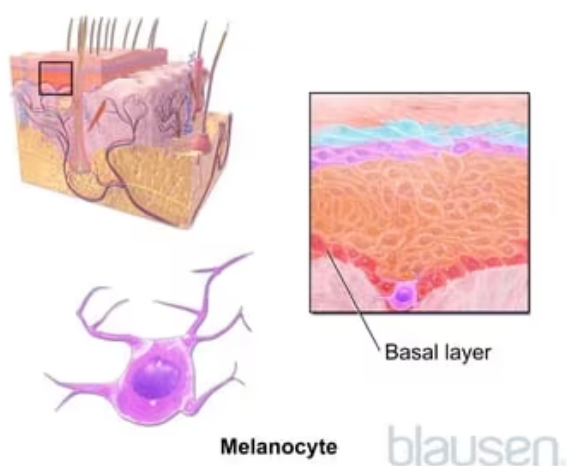
2.1.1.4.2.1 Causas del melasma

Das (2024) señala los melanocitos son células cutáneas especializadas que generan cantidades significativas de melanina lo que hace que la piel se oscurezca. En algunas personas de piel clara, ciertos melanocitos crean melanina en reacción a la luz solar que en otras. Las pecas son manchas de pigmentación causadas por la síntesis desigual de Melanina. La predisposición a tener pecas es hereditaria. c

Dentro de los pacientes escogidos como muestras hemos podido observar una gran cantidad de esta afección, con mayor aparición en el área facial.

En algunas ocasiones nuestros pacientes referían la aparición de melasma durante el periodo de gestación, con un poco de retención de líquido, lo cual dificultaba al momento de realizar un tratamiento con ciertos productos químicos como es el caso de los peelings.

Figura N.15 Causas del melasma.



Fuente: Das, 2024.

2.1.1.4.2.2 Síntomas del melasma

Das (2024) señala que aparecen en la piel áreas irregulares, parcheadas, de color oscuro, generalmente en ambos lados de la cara. La pigmentación se produce con más frecuencia en el centro de la cara y en las mejillas, la frente, las sienes, el labio superior y la nariz. Algunas veces las placas aparecen solo en los lados de la cara. Con muy poca frecuencia, el melasma aparece en los antebrazos. Las placas no causan picor ni duelen, y solo son un problema estético.

Figura N.16 Síntomas de melasma.



Fuente: Ludmann, 2022.

2.1.1.5 Patologías corporales

2.1.1.5.1 Arrugas

Turiño, Audiver, Rojas, Pérez y Orozco (2022) señalan que “las arrugas son surcos o pliegues en la piel originados a consecuencia de múltiples factores, principalmente por efecto del envejecimiento. La variedad con que se presentan depende de la fuerza que las causa, su profundidad o su origen” (p.1). Si bien es cierto que las arrugas en la piel son propias de la edad, dentro de la fisioterapia dermatofuncional existen diversas técnicas y tratamientos para retrasar su aparición, las mismas suelen ser no invasivas e indoloras.

Figura N.17 arrugas.



2.1.1.5.2 Celulitis

La celulitis o piel de naranja es una afección típicamente femenina que aparece con mayor frecuencia en algunas zonas del cuerpo como los glúteos, las caderas y los muslos debido a la acumulación de los depósitos de grasa. Reducir la celulitis y lucir una piel más firme y bonita es posible si nos cuidamos siguiendo una alimentación sana y realizando ejercicio físico (Vicente M. , 2017) .

Esta patología la evaluamos a través de la observación y manipulación de la zona que se desea tratar. Al mantener contacto con la zona se logra sentir pequeñas adiposidades de forma circular y visualmente, se logra apreciar desniveles en la piel dándole una apariencia rugosa.

Figura N.18: Celulitis.



Fuente: Clínica de fitness, 2025.

2.1.1.6 Intervención fisioterapéutica

2.1.1.6.1 Evaluación fisioterapéutica

Para conocer el estado de la piel de los pacientes es necesario conocer una serie de datos exactos para brindar una atención adecuada a la necesidad, es

por esta razón por la cual se escogieron ítems específicos para recoger información de interés que permita escoger el tratamiento adecuado según su necesidad, para iniciar se realizaron preguntas de información general

Cuadro N.1 Datos generales

Datos personales		
Nombre:	Edad:	C.I.P.
Ocupación:	Lugar de residencia:	Sexo: F/M
Referencia medica:	Motivo de consulta:	Fecha de evaluación:

A su vez, se le realizaron pruebas específicas a los pacientes con afectación en la piel, las cuales fueron:

2.1.1.6.2 Observación

Este es la primera evaluación que recibe todo paciente al llegar al servicio de fisioterapia, en este caso nuestros pacientes reciben una evaluación a través de la visualización para descartar patologías. La utilizamos como guía para realizar evaluación exhaustivas y precisas.

2.1.1.6.3 Escala Goglaou

La escala de Goglaou es una amplia herramienta utilizada para evaluar el grado de envejecimiento de la piel, esta se clasifica en 4 tipos de envejecimiento, debemos resaltar que el envejecimiento de la piel en esta escala no se mide con la edad fisiológica del paciente sino con sus características y daños recibidos, por lo cual nos podemos encontrar con un paciente de 30 años con una piel de 50 años.

Para cada paciente ha sido necesario realizar evaluación con la escala de goglaou para determinar la edad de su piel sin importar su edad fisiológica y así poder desarrollar el tratamiento para contrarrestar el daño recibido en la piel.

Figura N.19 Escala Glogau.

ESCALA DE GLOGAU

TIPO I	TIPO II	TIPO III	TIPO IV
20 A 30 AÑOS	30 A 40 AÑOS	40 A 60 AÑOS	MÁS DE 60 AÑOS
SIN ARRUGAS	ARRUGAS DE EXPRESIÓN	ARRUGAS EN REPOSO	SOLO ARRUGAS
Inicio del fotoenvejecimiento	Fotoenvejecimiento leve a moderado	Fotoenvejecimiento avanzado	Fotoenvejecimiento severo
Cambios pigmentarios	Manchas y léntigo solar	Manchas y léntigo evidente	Coloración cetrina
No queratosis	Queratosis leve	Queratosis visible	Queratosis actínicas
Minimas arrugas	Inicio de arrugas	Arrugas en reposo	Piel muy arrugada

Fuente: art3.academy, 2025.

2.1.1.6.4 Escala Merz

La Escala Estética de Merz (MAS) analiza especialmente las características de las arrugas, tanto dinámicas como estáticas, y considera el volumen del cuello, la región del párpado inferior y la posición de las cejas, aspectos que no son tomados en consideración por otras escalas.

Lo utilizamos para evaluar las arrugas dinámicas en lugares como la frente y el espacio entre las cejas, así como para cuantificar el rango de caída en regiones como el cuello y las mejillas (Vera, Morales, Jurado y Medina, 2021).

Figura N.20: Escala de Merz.



Fuente: (Vera Ramírez, Morales Sánchez, Jurado-Santa Cruz,&Medina Bojórquez, 2021) .

2.1.1.6.5 Lampara de Wood

La luz de Wood (LW) es un método diagnóstico rápido, económico, accesible y no invasivo, basado en el uso de una fuente de radiación ultravioleta (UV)

con una longitud de onda de aproximadamente 365nm. Desde su invención en 1903 por el físico Robert Wood, ha facilitado el diagnóstico de múltiples enfermedades cutáneas. Clásicamente ha sido empleada en infecciones fúngicas superficiales y en alteraciones pigmentarias (Gómez, 2025, p.282).

La lámpara de Wood la utilizamos para observar los distintos tipos de manchas o melasmas en la piel facial, estas pueden profundas o superficiales de igual manera el espectro de luz UV nos muestra el tamaño y forma real de la afección. También esta nos es útil para diferenciar tipos de acné activo, ya que presenta de distintos colores cada afección.

2.1.1.6.5.1 Método de utilización de la luz de Wood

La LW debe utilizarse en una habitación a oscuras. La fuente de luz debe sostenerse a 10-12cm de distancia la piel, aunque con las lámparas LED de luz más focalizada puede ser necesario alejarlas 30 o 40cm. En caso de sospecha de infecciones, debe evitarse lavar la piel antes, ya que se puede diluir los fluoróforos y causar falsos negativos. Sin embargo, en trastornos de la pigmentación o lesiones pigmentadas, es preferible lavar la cara y eliminar cosméticos y fotoprotectores, ya que estos pueden distorsionar la imagen y dificultar la delimitación clínica de lesiones. Entre las causas de falsos positivos destacan las escamas hiperqueratósicas y secreciones como saliva, suero, semen y leche, así también elementos exógenos como rotuladores de colores, detergentes de ropa, pelusas, zumo de limón, cosméticos, tintes y pomadas (Gómez, 2025, p.282).

Es el método ideal para evaluar la presencia de melasma y su profundidad, en espacio sin luz este método es más efectivo por lo que nos enfocamos en controlar la luz que puede entrar en el espacio de evaluación, para los pacientes que padecen acné, esta aparatología resulta un método seguro e indoloro, demostrando los diferentes grados de acné de formar y colore distintos.

Figura N.21 Lámpara de Wood.



Fuente: Top Doctors, 2023.



Fuente: Quetzalli Instituto de Capacitación, 2021.

2.1.1.6.6 Escala de Fitzpatrick

La escala de Fitzpatrick es una forma de dividir los tipos de la piel en grupos, clasificándolos según el color que poseen por la producción de melanina.

Esta clasificación de determina según el color de la piel (blanca, morena o negra) y el resultado de la exposición a la radiación UV. La piel blanca o clara necesita más protección solar por que se quema con facilidad y se broncea de forma desigual y lenta. La piel más oscura se broncea con mayor facilidad y se quema con menor facilidad. También es más propensa la piel oscura a desarrollar hiperpigmentación postinflamatoria después de una lesión (manchas marrones) (Oakley, 2012) .

Con esta escala se busca reconocer la sensibilidad en la piel a factores extrínsecos, sobre todo a la exposición solar, la cual es causante de muchas de las afectaciones de piel y hace más difícil la recuperación de la misma.

Cuadro N.2 Escala de Fitzpatrick.

Tipo de piel Fitzpatrick		
I	Piel blanca pálida, ojos azules/verdes, cabello rubio/pelirrojo	Siempre se quema, no broncea
II	Piel clara, ojos azules	Se quema fácilmente, se broncea mal
III	piel blanca más oscura	Bronceado después de la quemadura inicial
IV	piel morena clara	Se quema mínimamente, se broncea fácilmente
V	piel morena	Rara vez se quema, se broncea fácilmente y con facilidad.
VI	piel marrón oscura o negra	Nunca se quema, siempre se broncea intensamente.

2.1.1.6.7 Preguntas de seguimiento en la evaluación

Para complementar la evaluación de los pacientes en el departamento de fisioterapia desarrollamos una serie de preguntas para complementar la información que se ha podido observar en el paciente, las preguntas se relacionan con sus actividades de la vida diaria.

Preguntas para pacientes de tratamiento corporal:

- ¿Realiza actividad física?
- ¿Qué come regularmente?
- ¿Qué cantidad de agua toma diariamente?
- ¿Posee algún implante metálico?

- ¿Su presión arterial es regular?
- ¿Se ha realizado alguna cirugía estética en el último año?
- ¿Tiene sospechas de embarazo?

Preguntas para pacientes de tratamiento facial:

- ¿Cuál es su ocupación?
- ¿Qué tiempo pasa expuesto al sol?
- ¿Qué cantidad de agua consume?
- ¿Qué productos utiliza diariamente?
- ¿Cuándo fue la última vez se realizó un procedimiento estético facial?
- ¿Utiliza métodos anticonceptivos?
- ¿Sufre de alergias?

2.1.1.7 Objetivos del tratamiento fisioterapéutico.

- Lograr una piel restaurada y rejuvenecida con métodos no invasivos ni agresivos para la piel, cuyos efectos sean duraderos.
- Aplicar aparatología de última gama para reforzar el tratamiento manual y cosmetológico.
- Prevenir la aparición de futuras patologías de la piel.
- Analizar los resultados obtenidos en los pacientes muestra.

2.1.1.8 Tratamiento fisioterapéutico

Con el tratamiento fisioterapéutico se busca implementar un plan de intervención propuesto para los pacientes con lesiones envejecimiento de la piel, en el cual se comparará la efectividad de algunas técnicas y aparatología para definir la más acertada a sus necesidades, para lograr cada objetivo propuesto.

2.1.1.8.1 Tratamiento corporal

Nuestro tratamiento corporal consta de diversas técnicas manuales acompañada de aparatología para potenciar sus resultados, a los pacientes muestra se les vario el tratamiento en cada sesión según la afección que presentaban. La combinación de técnicas se varia progresivamente según la evolución favorable del paciente.

2.1.1.8.1.1 Masaje reductor

El masaje reductor se ha convertido en una técnica para prevenir y eliminar la acumulación de grasa en una parte específica del cuerpo, como los glúteos o el abdomen. Entre sus ventajas, facilita la eliminación de contaminantes, aumenta el flujo sanguíneo y fortalece el sistema digestivo. Con este tipo de masaje, es posible reducir el volumen de la zona tratada de 5 a 10 cm y adelgazar la figura, siempre que se acompañe de una dieta saludable y actividad física (López, 2023) . Para los pacientes muestra nuestro plan con masajes reductivos se enfoca en la eliminación de adiposidades en zonas localizadas con mucha notoriedad en el área del abdomen y entre piernas, lo hemos utilizados en conjunto con el drenaje linfático para la eliminación de toxinas y liquido retenido.

2.1.1.8.1.2 Masaje anticelulítico

La acumulación de adipocitos de grasa en el cuerpo conduce a la formación de celulitis, a menudo conocida como piel de naranja. Este problema afecta mayormente a las mujeres, y se encuentra generalmente en partes específicas del cuerpo, incluyendo los glúteos, las caderas y los muslos (Vicente M. , 2017) . Hemos podido observar que los cambios drásticos de peso son causantes de estos depósitos de grasa, para eliminarlos se utiliza masajes manuales acompañados de madero terapia ambas técnicas aplicadas con un poco de presión para lograr romper la grasa y para finalizar siempre es necesario realizar drenaje linfático.

2.1.1.8.1.3 Masaje de reafirmación

El masaje de reafirmación lo utilizamos para dos fines tanto en área corporal como en la facial. Esta técnica consiste en estimular la piel de forma manual para que produzca elastina y colágeno, favoreciendo al levantamiento de la piel y disminución de la flacidez. Para obtener un mejor resultado la hemos combinados con productos cosméticos probados dermatológicamente para optimizar el realce de la piel.

2.1.1.8.1.4 Ultra cavitación

Esta aparatología de ondas, la utilizamos para destruir grasa localizada sin dolor, la sujetamos firmes sobre el área a tratar y con pequeños movimientos circulares sobre sí misma la mantenemos durante un minuto. Ello lo que va provocar es que la onda penetre la piel para destruir las adiposidades y volverlo líquido para que esta pueda ser expulsada con un drenaje linfático.

2.1.1.8.1.5 Madero terapia

La técnica de madero terapia es una forma de tratamiento milenaria de origen oriental que se ha convertido en el tratamiento más demandado en un momento en el que los masajes manuales viven un auténtico auge (Alonso, 2012). Es un tipo de masaje no invasivo, holístico y natural. Es un tratamiento que utiliza dispositivos que los especialistas saben usar para no lesionar las zonas tratadas y lograr los beneficios deseados (Alonso, 2012).

Esta técnica la implementamos dentro del plan de reducción de medidas corporal, en la utilizamos la herramienta de madera adecuada a la necesidad del paciente según el área y afección que desea tratar. Cada pieza tiene una forma y uso diferente, en este caso nos enfocamos en el uso de la tabla moldeadora, rodillo, hongo anticelulítico y copa zueca.

La copa zueca nos ayudó al momento de aplicar vacunterapia, ya que esta cumple la función de arrastre de la grasa localizada, hacia los ganglios y poder realizar un buen drenaje linfático.

2.1.1.8.1.6 Drenaje linfático

En los últimos años, el drenaje linfático ha surgido como uno de los métodos más innovadores y utilizados. Es un tipo de masaje diseñado para estimular el sistema linfático con el fin de ayudar a nuestro cuerpo de muchas maneras. A pesar de sus muchos beneficios cosméticos, se considera un masaje terapéutico que nos beneficia de adentro hacia afuera (De Sá Tavares, 2017) . Lo aplicamos en nuestros pacientes muestra para eliminar el exceso de líquido retenido en el cuerpo favoreciendo la linfa, favorecer a la circulación, en áreas como las piernas ayuda a relajar, nos ayuda con el estreñimiento para desechar esas retenidas, Le recomendamos a nuestros pacientes consumir abundante agua para que esta estimule la necesidad de orinar.

2.1.1.8.2 Tratamiento facial

2.1.1.8.2.1 Masaje de reafirmación

Para el masaje de reafirmación facial siempre lo realizamos acompañado de productos para optimizar su resultado ya sea colágeno, cremas reafirmantes de vino, ginseng o aceites esenciales, estos nos permiten una mejor conducción de nuestras manos por la piel. EL movimiento de las manos debe ser ascendente, enfocando el estiramiento en las áreas más difíciles como la frente, pómulos, la sien y mejillas.

2.1.1.8.2.2 Luz led

La máscara de luz led cumple diversas funciones. Para cada necesidad existe un color de luz distinto, para nuestros pacientes muestra hemos utilizado los siguientes colores:

- Verde: manchas superficiales y profundas o melasma hormonal.
- Rojo: estimulación de colágeno y elastina
- Azul: acné, calmar la inflamación y enrojecimiento de la piel.

2.1.1.8.2.3 Limpieza profunda

Para realizar una buena limpieza profunda hemos desarrollado un protocolo abarcando todos los puntos necesarios para los pacientes muestras. La realización de una limpieza profunda es necesaria para mantener la piel libre de impurezas, piel muerta, desintoxicar los poros, drenar líquido retenido e hidratar la piel.

Para mantener un mejor control se dividió en pasos de rutina.

Paso N.1: Desmaquillar y limpiar la piel, con un jabón según la necesidad que presente el paciente, para acné, jabón base de ácido salicílico, en el caso de melasma, jabón a base de ácido glicólico o en caso de líneas de expresión, jabón a base de ácido hialurónico.

Paso N.2: Exfoliar la piel con un producto neutro y de textura suave, para remover toda la piel muerta que exista.

Paso N.3: Aplicación de productos desincrustantes para abrir los poros y extraer las impurezas de la piel ya sea puntos negros o pústulas. Este paso podemos realizarlo de forma manual o ayudarnos con el peeling ultrasónico.

Paso N.4: Aplicar peelings químicos, guiándonos según la necesidad del paciente muestra

Paso N.5: Calmar la piel con la alta frecuencia para comenzar a un nivel medio y luego subir la intensidad.

Paso N.6: Colocar mascarilla para disminuir sensación de incomodidad en la piel y absorber los productos utilizados, en este paso contamos con 2 opciones ya sea la máscara led o mascarillas hidro plásticas.

2.1.1.8.2.4 Peeling químico

El peeling químico consiste en una exfoliación química a través de la aplicación de un material químico en contacto directo con la piel para provocar dicha exfoliación desde el estrato corneo, regular la epidermis y estimular la remodelación de la piel, aliviando así diversas patologías de la piel (Cerdá, 2017) .

Este tipo de productos se utiliza según la patología que se observa durante la evaluación del paciente, el principio activo del peeling se escoge basado en la patología. Los mismos actúan en diferentes profundidades, para nuestros pacientes usamos peelings químicos superficiales.

La membrana basal no es penetrada por las exfoliaciones superficiales, que solo afectan la epidermis. Inducen la renovación de queratinocitos desde las capas basales de la epidermis y también producen inflamación reactiva en la dermis superior, lo que acelera la colagenogénesis (Cerdá, 2017) .

Los más utilizados son:

- Ácido azelaico: para el acné
- Acido salicílico: reduce enrojecimiento
- Ácido hialurónico: hidratar la piel
- Acido glicólico: reduce manchas

2.2 Portafolio de actividades

En esta sección se mostrarán todas las actividades realizadas durante el periodo de la práctica profesional, supervisadas por la fisioterapeuta a cargo del departamento en Digna estética & spa, intervenciones fisioterapéuticas, docencia y evaluaciones.

2.2.1 Actividades de docencias

Figura N.1: Docencia recibida por parte de la compañía BIOAGE de origen brasileño, dada en la Ciudad de Panamá. El tema expuesto fue innovación estética: Biotecnología celular y neurocosmética aplicada a la regeneración cutánea.



Figura N.2: Docencia realizada en Universidad nacional de UP sede Veraguas, en la cual se expuso acerca de los tratamientos que se frecen en el departamento de fisioterapia.



2.2.2 Tratamiento de los pacientes muestra de la intervención fisioterapéutica corporal

Figura N.3: Paciente muestra con el cual se utilizó ultra cavitación, para destruir grasa localizada con rigidez.

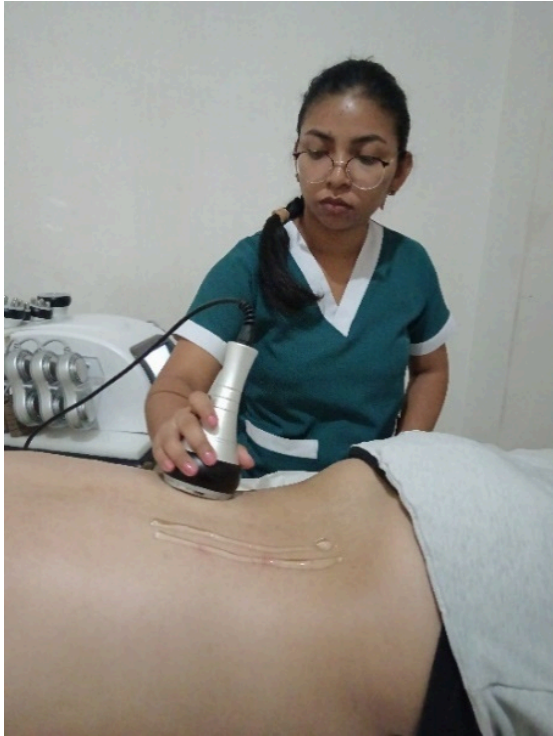


Figura N.4: paciente muestra al cual se le aplica la técnica de vacunterapia en áreas como el abdomen, piernas y espalda. Ideal para mover las adiposidades a través de la succión previamente destruidas hasta los ganglios para drenarla.



Figura N.5: Paciente muestra recibiendo masaje reductor. El masaje manual es a técnica más reconocida para moldear el cuerpo.



Figura N.6: paciente muestra recibiendo madero terapia en áreas como abdomen, piernas, espalda y cintura.

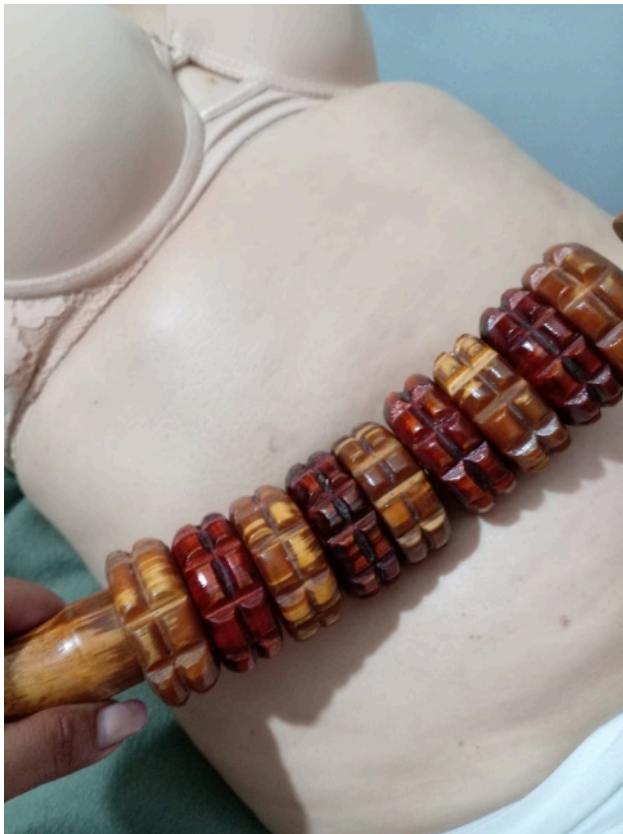


Figura N.7: Paciente muestra con la utilización de electroterapia aplicada en áreas como brazos, abdomen, espalda y piernas. Utilizada para reafirmar la piel luego de romper adiposidades.

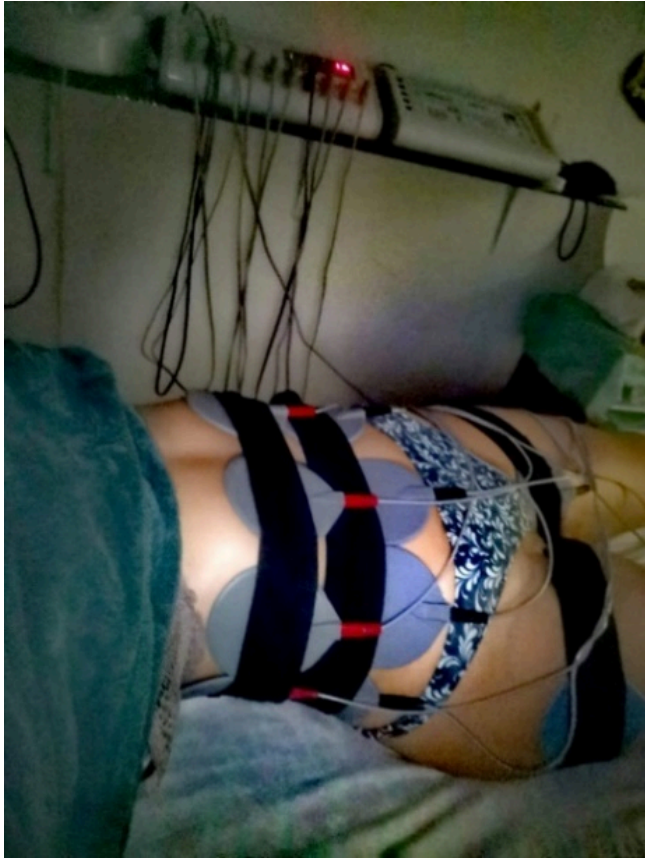


Figura N.8: Paciente muestra al cual se le aplica radio frecuencia corporal con vibración, esta aparatología estimula fibras de colágeno y elastina para reafirmar la piel luego de romper adiposidades.



Figura N.9: Paciente muestra recibiendo drenaje linfático abdominal. Utilizamos esta técnica para guiar las adiposidades destruidas hacia los ganglios y así ser desechada a través de la orina.



2.2.3 Tratamiento de los pacientes muestra para la intervención fisioterapéutica facial.

Figura N.10: Paciente muestra con la utilización de luz led, para tratar afecciones de la piel como melasma, estimulación de colágeno (rejuvenecimiento), calamar la piel después de una extracción (acné).



Figura N.11: Aplicación de radiofrecuencia facial, con esta aparatología estimulamos las fibras de colágeno con ondas de calor, para disminuir las líneas de expresión.



Figura N.12: Paciente muestra al cual le aplicamos peeling químico para detener la hiperproducción de melanina y así controlar el crecimiento del melasma.



Figura N.13: Aplicación de masaje reafirmante para disminuir líneas de expresión y drenar liquido retenido.



Figura N.14: Realización de limpieza profunda con extracciones incluidas, la cual consiste en extraer impurezas de forma manual de la piel removiendo piel muerta, para luego hidratar.



Figura N.15: Aplicación de ultrasonido facial a paciente muestra para mejor absorción de productos y ayuda a drenar bolsas en los ojos (ojeras).



Figura N.16: Utilizamos peeling ultrasónico en paciente muestra para remover impurezas y exfoliar la piel de una manera más rápida.



Figura N.17: Paciente muestra al cual se le aplica mascarilla hidroplástica para calmar sensación de ardor o inflamación en la piel.



Reconocimiento del área de rotación

Figura N.17: reconocimiento del área de fisioterapia de Digna estética & spa.



Figura N.18: Equipo de aplicación de parafina.



Figura N.19: Área de sauna.



Otros tratamientos realizados en el área de fisioterapia durante la rotación

Figura N.20: Aclaración de entre piernas



Figura N.21: Masajes relajantes

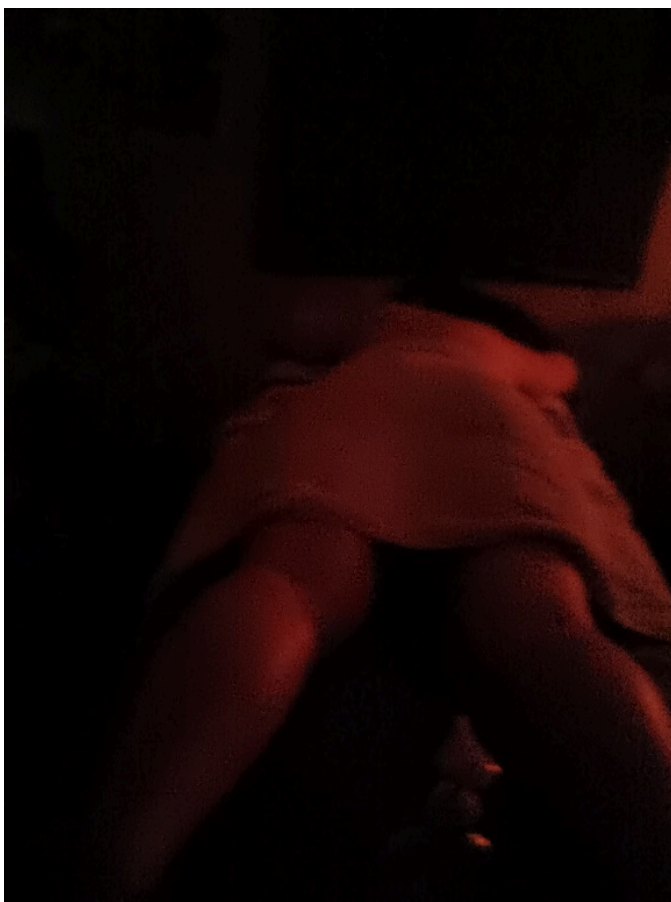


Figura N.23: Drenaje linfático post operatorio.



Figura N.24: Depilación laser.



Figura N.25: Utilización de la alta frecuencia desinflamar para y eliminar el enrojecimiento de la piel.



Figura N.26: Muestra del equipo de microdermoabrasión



Figura N.27: Muestra del equipo de laser YAG, utilizado en tratamientos como remoción de tatuajes, rejuvenecimiento facial y eliminación de lentigos solares.



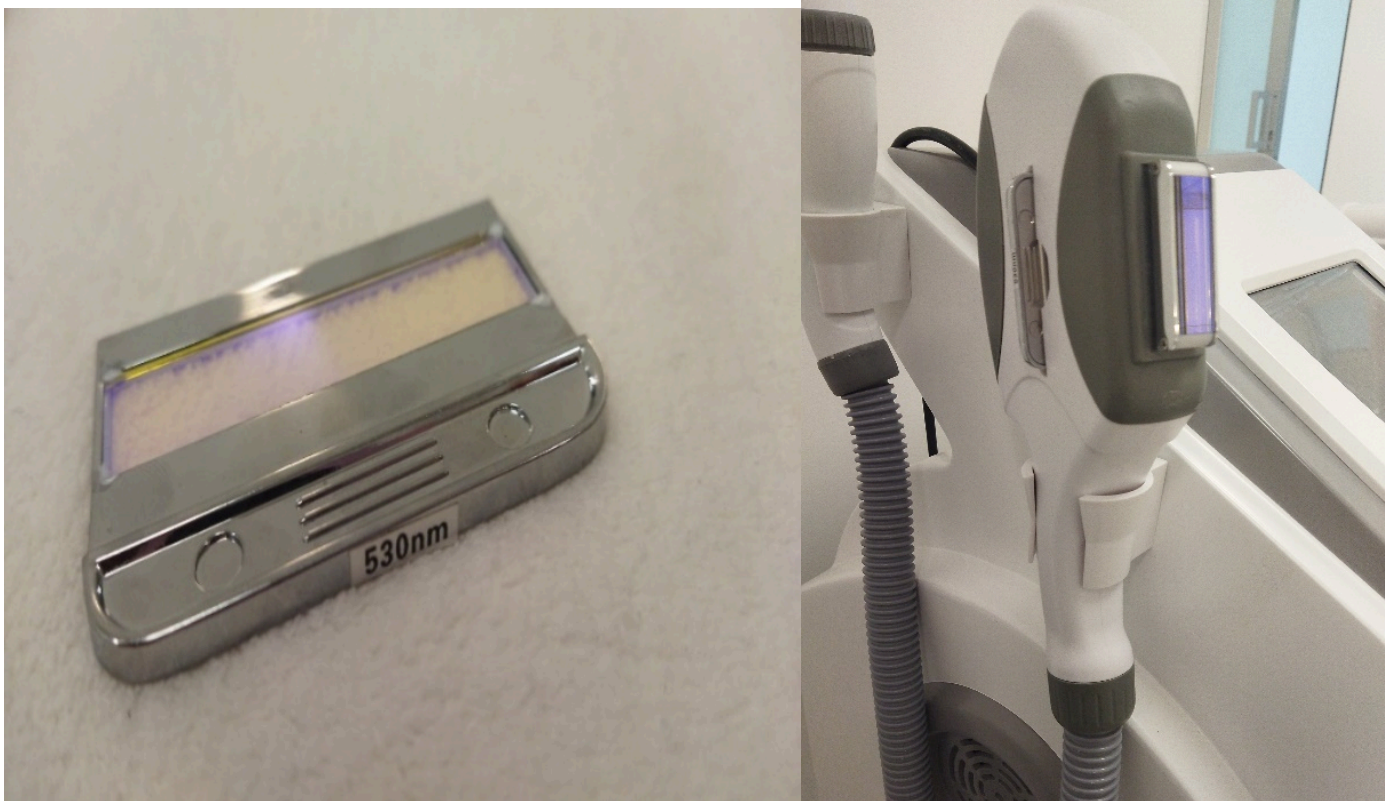
Figura N.28: Muestra de aparatología, incluye: cavitación, radiofrecuencia corporal y facial.



Figura N.29: Peeling químico utilizado en pacientes con melasma



Figura N.30: Laser de luz pulsada IPL, utilizados en tratamientos de rejuvenecimiento, melasma y acné. La función de este equipo varía según el filtro y programación que se le dé.



Resultados de los tratamientos realizados

Tratamiento corporal: Reducción de medidas y moldeamiento corporal en área como cintura, vientre bajo y abdomen. Utilizamos técnicas manuales como masaje reductor, masaje moldeador y drenaje linfático; y aparatología como ultra cavitación, electroestimulación y madero terapia combinados para obtener el resultado que se muestra.

Figura N.31



Figura N.32



Resultados de los tratamientos faciales realizados

Rejuvenecimiento facial: Este tipo de tratamiento se realizó con la combinación de diversas técnicas faciales como limpieza facial profunda, exfoliación, utilización de radio frecuencia y aplicación de mascarilla hidroplástica para reafirmar.

Figura N.33



Figura N.34



Acné: El tratamiento facial para acné se realiza en conjunto con aparatología, estas van incluidas dentro del proceso de limpieza profunda el cual consiste en extraer las impurezas de la piel y retirar la piel muerta.

Figura N.35

Figura N.36



Melasma: para esta patología el tratamiento consiste en realizar una limpieza profunda, complementar con peeling químico o microdermoabrasión para retirar piel muerta y frenar la hiperpigmentación.

Figura N.37

Figura N.38



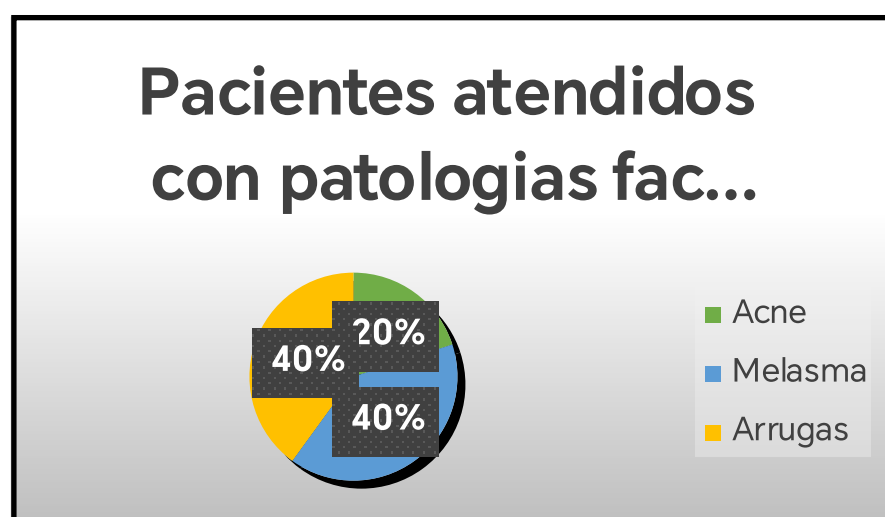
CAPÍTULO III
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE
LOS RESULTADOS

CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Análisis de resultados

La práctica profesional fue realizada en un periodo de tiempo de agosto a octubre del año 2025. Se realizó intervención en pacientes con diferentes afecciones de la piel, atendidos en Digna estética & spa en Santiago de Veraguas, de esta intervención mostraremos los resultados.

Gráfica N.1: Clasificación de pacientes tratados con patologías de la piel en el área facial en Digna estética & spa.



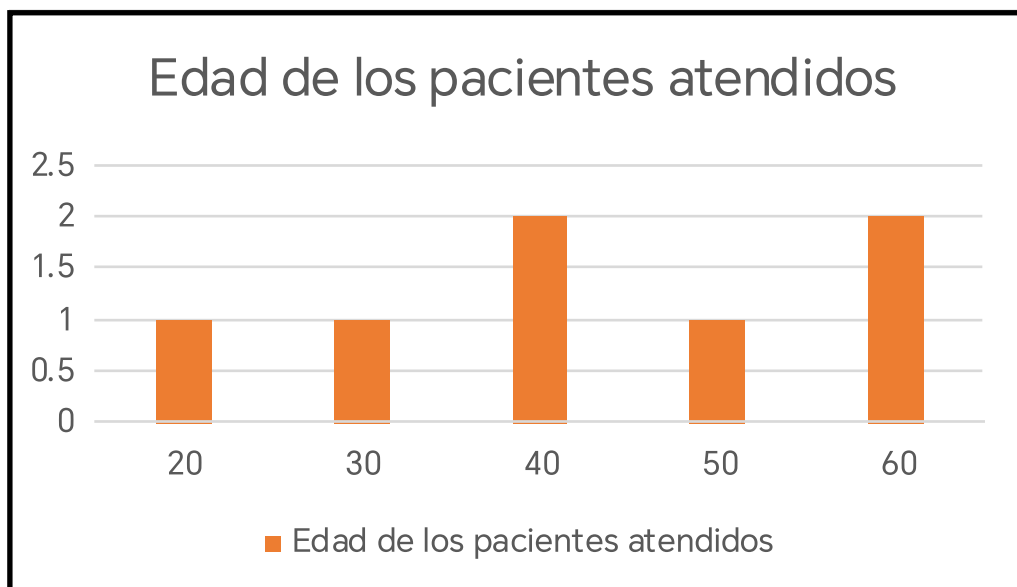
La población atendida en Digna estética & spa tiene mayor porcentaje de atención para melasma con un 40% y arrugas con un 40%, en comparación con otras afecciones como acné con un 20%, esta grafica muestra la preocupación que existe en la población por revertir el daño que presenta su sistema tegumentario.

Gráfica N.2: Clasificación de pacientes tratados con patologías en el área corporal, en Digna estética & spa.



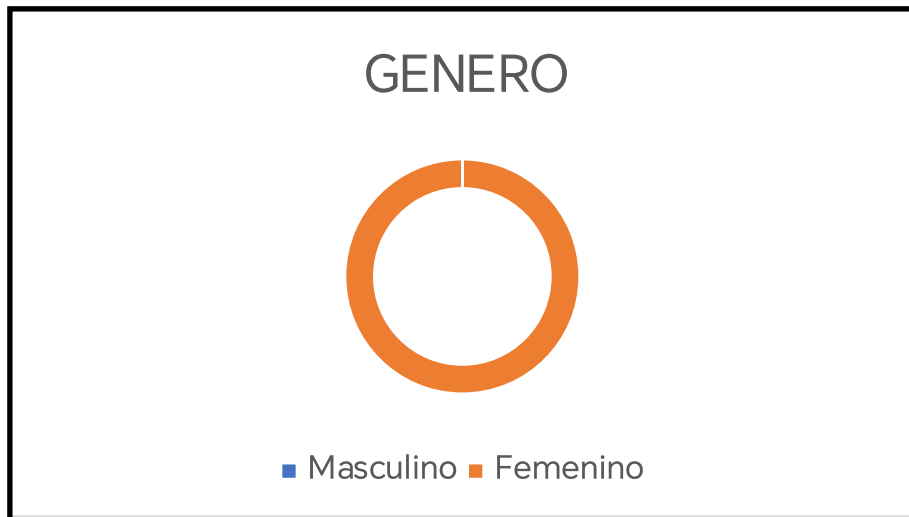
En este grafico se muestra 50% de pacientes atendidos para reducción de medida y 50% de pacientes atendidos para celulitis, estas patologías se presentan en el área corporal.

Gráfica N.3: Distribución de pacientes atendidos según la edad en la que se presentan al servicio de fisioterapia en Digna estética&spa.



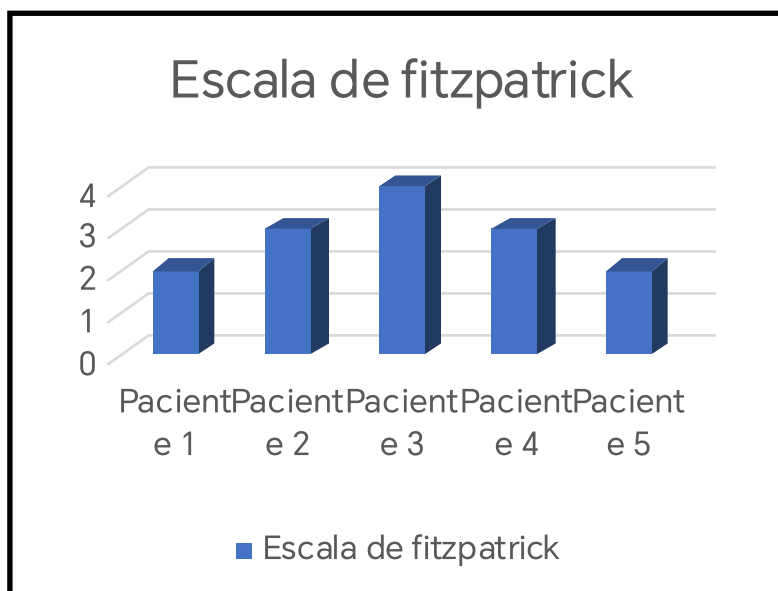
Nuestra población de pacientes atendidos en Digna Estética&spa muestra gran auge en personas en la etapa de adultes en comparación con las personas jóvenes, esto se debe al poco cuidado y atención que le brindamos a nuestra piel durante la etapa de juventud, al ver los daños causados en la edad adulta es el momento en el que se busca como contrarrestarlos. Esta grafica muestra los pacientes del tratamiento facial y corporal.

Gráfica N.4: Distribución de pacientes con afecciones de la piel según su género, atendidos en Digna estética&spa.



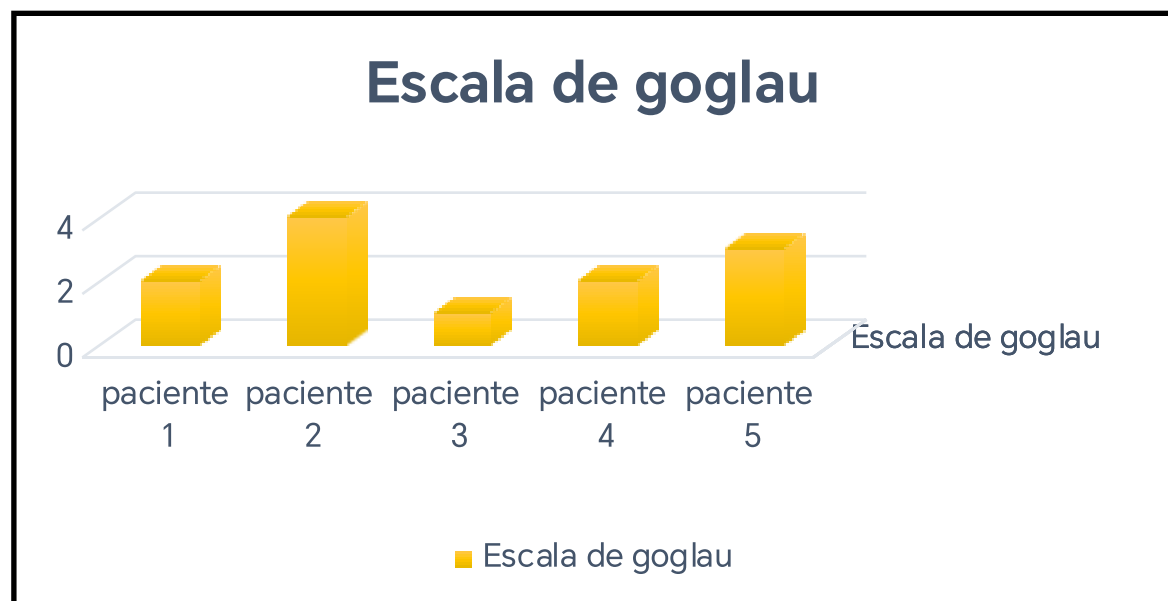
En esta grafica se muestra como nuestro 100% de pacientes muestras atendidos con afección de la piel en Digna estética & spa en Santiago corresponde al género femenino. Considerando que las mujeres están siendo mas consciente del daño causado en su piel, esto las lleva a buscar soluciones efectivas y a su alcance.

Gráfica N.5: Evaluación de los pacientes muestra de tratamiento facial con la utilización de la escala de fitzpatrick.



Reflejamos los resultados de la evaluación inicial de los pacientes muestra con la escala de fitzpatrick, en la cual clasificamos el tono de piel de cada paciente, ya que cada foto tipo de piel requiere un tratamiento especializado. Esta tabla no varía en sus resultados ya que esta no indica el foto tipo de piel del paciente y el mismo no varía según el tratamiento realizado.

Grafica N.6: Evaluación inicial de los pacientes muestra con la escala goglau, para los pacientes del tratamiento facial.



Como resultado de la escala de goglau, hemos observado la edad de la piel de los pacientes muestra independientemente de su edad biológica, esta clasifica la piel en 5 tipos de envejecimiento debido a malos hábitos.

Gráfica N.7: Evaluación final de los pacientes muestra de tratamiento facial con la escala goglau.



En esta grafica se muestra el resultado positivo de los pacientes con el tratamiento recibido, indica una baja en el nivel de envejecimiento de la piel. Se muestra la eficacia del tratamiento no invasivo con técnicas manuales y aparatología.

Cuadro N.3: Descripción de la evaluación inicial de los pacientes muestra del tratamiento corporal, en la cual se muestra los grados de celulitis.

Pacientes	Presencia de hoyos	Bultos	Textura de la piel
Paciente 1	3	2	3
Paciente 2	3	1	3

En este cuadro se muestra el resultado de la evaluación de los pacientes muestra según la observación de su piel con relación a la celulitis, tomando en cuenta aspectos como presencia de hoyos, bultos y la textura de la piel.

Cuadro N.4: Descripción de la evaluación inicial de los pacientes muestra del tratamiento corporal, en la cual se muestra los grados de celulitis.

Pacientes	Presencia de hoyos	deBultos	Textura de la piel
Paciente 1	1	1	2
Paciente 2	2	0	2

Se muestra el resultado positivo de las pacientes muestra, para las cuales se le adecuo el tratamiento a la zona deseada a tratar.

3.2 Propuesta de solución

Para esta área de la fisioterapia, la propuesta de solución es una guía de tratamiento preventivo. Se abarcan patologías faciales y corporales, rutina de cuidado de piel con ayuda de productos y distintas técnicas de masaje, acompañado de ejercicios para mantener una piel saludable.

3.2.1 Introducción

En nuestra sociedad la apariencia física ha sido fundamental como presentación personal, a través de toda la historia de la humanidad se hace presente la necesidad del cuidado corporal con diferentes aspectos según las diferentes culturas que surgieron.

Es por esta razón que cada vez ramas de la salud como la fisioterapia profundizan **acerca** del mundo estético, especializándose en tratamientos no

invasivos y no dolorosos para los pacientes, creando un plan de tratamiento adecuado y personalizado para cada necesidad que presente el paciente.

La fisioterapia estética o dermatofuncional, implica el cuidado y mantenimiento funcional del sistema tegumentario combinando técnicas manuales y aparatología de última gama que ayudan a obtener un mejor resultado en los tratamientos.

Brindar al paciente una evaluación exhaustiva para luego crear un tratamiento personalizado es fundamental para contrarrestar el daño percibido por factores extrínsecos o intrínsecos en la piel. Educar a la población acerca de los hábitos que favorecen a prevenir patologías en la piel es fundamental para mantener una piel joven y saludable.

Este tipo de tratamiento preventivo está enfocado en la población joven ya que es la etapa propicia para iniciar a cuidar la piel de un envejecimiento prematuro.

3.2.2 Marco de referencia

3.2.2.1 Masaje moldeador

El masaje moldeador es una técnica manual que se utiliza en fisioterapia para mantener el buen estado de la piel, y dar forma al contorno corporal. Esta técnica se realiza con movimientos rápidos coordinados manteniendo presión en cada trazo para crear un leve eritema en la piel.

Con la utilización de técnicas como nudillar y amasamiento logramos alcanzar la hipodermis y destruir la grasa localizada.

3.2.2.2 Madero terapia

Esta es una técnica que se aplica con instrumentos de madera de diversas formas para una función diferente. Es ideal en tratamientos como masajes reductores, masajes moldeador y anticelulitis, sus diversas formas nos ayudan a lograr un manejo más adecuado y mejor agarre para utilizarlas, manteniendo un grado de presión en cada trazo, los movimientos de las piezas de madero terapia se realizan de manera ascendente y circulares.

3.2.2.3 Radiofrecuencia

La radio frecuencia nos ayudara a estimular la producción de colágeno y fortalecer las fibras de elastina que surgen la piel para así reafirmar la piel flácida.

La utilizamos luego de tratamientos reductivo o moldeador para prevenir la flacidez en la piel luego de destruir grasa localizada.

3.2.2.4 Masaje facial

El masaje facial lo utilizamos en rostros con un grado de flacidez o líneas de expresión para disminuirlas. Consiste en una técnica manual en la cual realizamos estimulación de colágeno con movimientos ascendentes para lograr que la piel vuelva nuevamente a su lugar, se realiza combinada con productos reafirmantes o cremas especiales para masajes.

3.2.2.5 Limpieza facial

La limpieza facial es un procedimiento que realizamos para liberar la piel de impurezas adquiridas en el ambiente o producidas por si misma. Consiste en la combinación de múltiples técnicas y aparatología para lograr una piel libre de toxinas que puedan producir una patología. Patologías como melasma y acné son las más abarcadas en el tratamiento de prevención.

3.2.3 Justificación

La propuesta de solución es importante ya que brindara a los pacientes un tratamiento preventivo de patologías en la piel tanto faciales como corporales.

Consiste en una serie de ejercicios, aplicación de masaje manual y aparatología con ayuda de productos para garantizar un mejor resultado.

Atravez de la propuesta de solución educamos al paciente acerca de hábitos beneficiosos para el cuidado de la piel y tratar de cambiar o anular esos hábitos que presentaba el paciente que no favorecen a la prevención de patologías de la piel.

Se lleva a cabo esta propuesta en las instalaciones de Digna estética & spa, en la ciudad de Santiago provincia de Veraguas, en donde a cada paciente se

le realiza una evaluación previa para conocer el estado de su piel y luego armar el tratamiento preventivo personalizado, para tengan el hábito del cuidado de la piel y a futuro no presenten envejecimiento prematuro de la misma.

Por lo tanto, mediante esta propuesta se da a conocer la importancia de la prevención del envejecimiento y aparición de patologías en la piel de manera prematura.

3.2.4 Objetivos

3.2.4.1 Objetivo general

Desarrollar un plan fisioterapéutico preventivo combinando aparatología, técnica manual y productos para conservar una piel joven tanto facial como corporal.

3.2.4.2 Objetivos específicos

- Crear un plan preventivo para conservar una piel joven y saludable.
- Educar a la población acerca del cuidado que deben tener con su piel.
- Elaborar una guía de cuidados para la piel desde una edad temprana.

3.2.5 Beneficiarios

3.2.5.1 Beneficiarios directos

Los beneficiarios directos son los pacientes de Digna estética & spa en Santiago de Veraguas, que tengan el deseo de cuidar su piel y prevenir patologías.

3.2.5.2 Beneficiarios indirectos

Los beneficiarios indirectos están conformados por las personas allegadas a los pacientes de Digna estética&spa, al conocer de manera efectiva como prevenir patologías en la piel facial y corporal.

3.2.6 Intervención

Crear una población joven consciente del daño que nuestros malos hábitos causan a la piel es primordial para garantizar éxito en los tratamientos futuros.

Algunas de las recomendaciones generales son:

- Mantener una buena ingesta de agua diariamente.
- Utilizar protector solar.
- Dormir las horas necesarias.
- Crear una rutina de limpieza facial
- Realizar ejercicios específicos para mantener el tono y textura de la piel.
- Realizar periódicamente drenajes linfáticos.

Tratamiento facial

Para este tratamiento nos centraremos en la población joven, en la etapa del desarrollo ya es la etapa crucial para evitar manchas, cicatrices y líneas de expresión.

Utilizar protector solar es indispensable para nuestros pacientes, la mejor manera de mantener la prevención de estas patologías es creando una rutina de cuidado facial que abarca limpieza y utilización de productos.

1. Retirar productos previamente colocados en la piel con desmaquillante, agua micelar o agua de rosas.
2. Limpiar el rostro con productos para disminuir la hiper producción de grasa o aceite facial, en este caso utilizaremos jabón limpiador con ácido salicílico diariamente.
3. De ser necesario se procede a realizar extracciones de puntos negro y comedones, si el paciente no presenta estas afecciones podemos proceder a realizar una limpieza de poros con el peeling ultrasónico.
4. Utilizaremos alta frecuencia para disminuir enrojecimiento o inflamación que pueda tener nuestros pacientes.
5. En este paso para prevenir futuros brotes de acné o aparición de melasma se utilizan productos hidratantes con ácido azelaico, el cual

dejamos actuar por 10 minutos. Al retirar el producto nos aseguramos de no dejar ningún residuo del mismo.

6. Realizamos masaje manual y drenaje linfático en áreas de orbicular de los ojos y orbicular de la boca, para asegurar la liberación de líquido retenido.
7. Aplicar mascarilla hidropástica con compuestos como aloe vera, árbol de té verde o carbón activado.
8. Para finalizar, aplicar protector solar en todo el rostro, cuello y orejas.

Esta rutina la realizamos cada 18 días, para garantizar una limpieza profunda en la piel y ayudarla con la utilización de productos.

Para la rutina diaria de nuestros pacientes le brindaremos un paso a paso de lo que debemos hacer, manteniendo en cuenta que son jóvenes en etapa de desarrollo, por lo cual no es necesario una rutina tan extensa.

1. Utilizar espuma limpiadora con ácido salicílico en todo el rostro y cuello.
2. Hidratar con agua de rosas.
3. Aplicar mascarilla de aloe vera y retirar luego de 10 minutos
4. Volver a hidratar con agua de rosas
5. Colocar protector solar

Siguiendo estas rutinas podremos garantizar el buen estado de la piel facial, previniendo patologías como acné, envejecimiento prematuro y melasma, a su vez mantendremos la piel hidratada.

Tratamiento corporal

El tratamiento corporal preventivo lo realizamos combinando técnicas fisioterapeutas y rutina de ejercicios para áreas específicas del cuerpo para retrasar el envejecimiento de la piel.

Para los pacientes el tratamiento corporal nos centraremos en adultos jóvenes, es la etapa adecuada para prevenir el envejecimiento de la piel corporal. Lo realizamos de manera combinada aparatología, masaje manual y rutina de ejercicios.

Masajes

Comenzamos abriendo los ganglios del área a tratar, para luego continuar con la técnica de vacunterapia para romper y dirigir la grasa a otras áreas como el glúteo. Continuamos con madero terapia el instrumento dependerá del resultado que el paciente desee obtener, pueden ser hongo de madero terapia para la celulitis, rodillo curvo para moldear cintura, rodillo con cubos para reafirmar el abdomen o tabla moldeadora para reafirmar glúteos.

El masaje manual es indispensable, con técnicas como nudillar y amasamiento, con un tiempo aproximado de 20 minutos con el masaje manual, se abarca toda el área desea hasta crear un leve eritema en la piel para activar la circulación sanguínea. Luego procedemos con el drenaje linfático manual el cual consiste en movimiento lentos, repetitivos dirigidos hasta los ganglios para expulsar el líquido retenido y la grasa desprendida por el masaje, esta técnica favorece a mejorar el estreñimiento.

Para finalizar tendemos 2 opciones, radiofrecuencia corporal para la celulitis o electroestimulación para moldear y reafirmar zonas del cuerpo. En el caso de la radiofrecuencia, esta se aplica directamente en la zona a trabajar, manteniendo el cabezal de manera firme y moverlo en forma de malla a favor de la fibra muscular. La electroestimulación se coloca en todo el cuerpo de manera simultánea, los electrodos se sostienen con bandas elásticas que se colocan en los brazos, piernas y abdomen con un total de 20 electrodos, la intensidad de la electroestimulación se programa desde el nivel más bajo y a medida que transcurre el tiempo de tratamiento se puede aumentar a tolerancia del paciente, este equipo se programa en cada sesión por un tiempo de 30 minutos.

Rutina de ejercicios

- Bicicleta: se realiza diariamente durante 20 minutos, logramos trabajar músculos como glúteos, cuádriceps y abdomen principalmente.
- Nadar: practicar natación nos ayuda a trabajar el cuerpo de forma completa el cuerpo, favorece a la circulación sanguínea.
- Flexionar piernas, estirara los brazos hacia adelante simulando una sentadilla, realizar pequeños pasos simulando subir un escalón, repetir

el movimiento con ambas piernas con serie de 10 repeticiones con ambas piernas.

- Colocar los codos en 45 grados sobre el suelo flexionar las rodillas y colocarlas sobre el suelo, mantener la posición durante 10 segundos.
- Realizar drenaje linfático de manera periódica, se recomienda realizarlos dos veces por semana para liberar toxinas del cuerpo.

Esta es una guía de tratamiento preventivo que podemos realizar para impedir el envejecimiento de la piel de manera prematura tanto facial como corporal, de esta forma fortaleceremos las fibras de elastina y colágeno que produce nuestra piel manteniéndola firme y sin rugosidades. Al mantener la piel libre de impurezas se evitan patologías como acné, melasma y arrugas prematuras.

(Tríptico de la propuesta en anexo N.5)

CONCLUSIONES

- Es necesario resaltar que nuestros pacientes de los tratamientos faciales y corporales obtuvieron una mejoría notable durante el tiempo de atención, siendo el tratamiento corporal con el cual los resultados fueron visibles mucho más rápido ya que sus sesiones eran más constantes semanalmente en comparación con los pacientes de tratamiento facial.
- Logramos crear una guía de cuidados preventivos para que nuestros pacientes jóvenes tengan conocimiento de los hábitos beneficios y dañinos para la salud de la piel.
- El seguimiento del tratamiento en casa fue sumamente importante para nuestros pacientes muestra, ya que eran el complemento de las sesiones realizadas en la sección de fisioterapia. Cambiar hábitos alimenticios y aumentar la ingesta de agua son indispensables.
- Se logró crear una población de pacientes jóvenes conscientes del cuidado que deben tener con su piel, creando de esta manera una cadena de buenos hábitos preventivos.
- Este informe cuenta con una serie de definiciones acerca de la aparatología y técnicas manuales utilizadas durante los tratamientos que nos facilitan la comprensión de su funcionamiento dentro del tratamiento.
- Es importante destacar que nuestros pacientes recibieron sus sesiones de manera constante y esto nos facilitó obtener un buen resultado ya que el tratamiento estético depende de la constancia que el paciente tenga con sus atenciones, los mismos presentaron un cambio favorable desde la primera sesión.

REFERENCIAS BIBLIOGRFICAS

- Vera Ramírez, V., Morales Sánchez, M., Jurado-Santa Cruz, F., & Medina Bojórquez, A. (2021). *Escalas clínicas para evaluar el envejecimiento*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2021/cd212b.pdf>
- Alonso Fraile, P., & García Dorado, J. (mayo de 2021). *Anatomía y fisiología de la piel*. Obtenido de <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2021-05/anatomia-y-fisiologia-de-la-piel/>
- Alonso, M. (10 de diciembre de 2012). *Maderoterapia: qué es, qué beneficios tiene y por qué es el tratamiento fetiche de las famosas*. Obtenido de <https://www.cosmopolitan.com/es/salud-fitness/salud/a42026668/maderoterapia-que-es-beneficios/>
- Alves, R., Castro Esteves, T., & Trelles, M. A. (marzo de 2013). *Factores intrínsecos y extrínsecos implicados en el envejecimiento cutáneo*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922013000100013
- Arce, M., Maurenate, L., Acosta, A., & García, L. (1 de diciembre de 2023). *Acné en la adolescencia: como reconocerlo y abordarlo*. Obtenido de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492023000301308
- Barco Colcha, I. V. (2024). *Fisioterapia dermatofuncional para cicatrices patológicas*. Riobamba, Ecuador.

- Bessa, Lima, V. A. (26 de septiembre de 2021). *PROCEDIMIENTOS DE FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL EN* . Obtenido de <https://nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/2021/09/dermatofuncional.pdf>
- Das, S. (agosto de 2024). *Melasma*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-piel/alteraciones-de-la-pigmentaci%C3%B3n/melasma>
- De Sá Tavares, D. (16 de enero de 2017). *Cuáles son los beneficios del drenaje linfático*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/belleza/articulo/cuales-son-los-beneficios-del-drenaje-linfatico-17553.html>
- Egido López, G., & Pizarro Egea, I. (11 de noviembre de 2021). *Actualización en el tratamiento del melasma. Revisión sistemática*. Obtenido de <https://www.seme.org/revista/articulos/actualizacion-en-el-tratamiento-del-melasma-revision-sistemica>
- Gomez Martinez, S., Ibaceta Ayala, J., & Morgado Carrasco, D. (marzo de 2025). *Luz de Wood en dermatosis inflamatorias, autoinmunes, infecciones y cáncer cutáneo*. Obtenido de <https://actasdermo.org/es-luz-wood-dermatosis-inflamatorias-autoinmunes-articulo-S0001731024007166>
- Junquera , I. (6 de noviembre de 2023). *Qué es la fisioestética, para que sirve y como funciona*. Obtenido de <https://www.fisioterapia-online.com/articulos/que-es-la-fisioestetica-para-que-sirve-y-como-funciona>

- Keri, J. (mayo de 2025). *Acné*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-piel/acn%C3%A9-y-trastornos-relacionados/acn%C3%A9>
- López, E. (5 de julio de 2023). *Cómo funciona el masaje reductivo*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/belleza/articulo/como-funciona-el-masaje-reductivo-24646.html>
- Lotfollahi, Z. (13 de marzo de 2024). *La anatomía, fisiología y función de todas las capas de la piel y el impacto del envejecimiento en la piel*. Obtenido de <https://journals.cambridgemedica.com.au/wpr/volume-32-number-1/anatomy-physiology-and-function-all-skin-layers-and-impact-ageing-skin>
- Mesa, A. C., Florez Muñoz, S. V., & Sanclemente, G. (11 de abril de 2017). *Mecanismos del envejecimiento de la piel*. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/26632>
- Moreno Segura, N. (21 de abril de 2023). *¿Qué es la fisioterapia dermatofuncional o Fisioestética? ¿Para qué se utiliza?* Obtenido de <https://www.fisioterapia-online.com/articulos/que-es-la-fisioterapia-dermatofuncional-o-fisioestetica-para-que-se-utiliza>
- Oakley, A. (2012). *fototipo de piel Fitzpatrick*. Obtenido de <https://dermnetnz.org/topics/skin-phototype>
- Peña, D., Sánchez, A., & Díaz, P. (4 de julio de 2023). *Caracterización morfométrica nuclear de la epidermis sana en pacientes de diferentes edades y sexo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552023000100055

- Perez, V., & Sierra, F. (febrero de 2009). *Biología del envejecimiento*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000200017
- Pineda, Molina, C., Cardona, Cano, M., Gartz, G., Úsuga, Gómez, I., Velásquez, Puerta, D., Gómez, Suarez, N., . . . Londoño, Peláez, C. (junio de 2008). *SOLUCIONES TERAPÉUTICAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LA DERMIS Y LA EPIDERMIS. OPORTUNIDADES EN EL MEDIO ANTIOQUEÑO*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-97622008000100011
- Proimos, A. (noviembre de 2014). *Dermatología geriátrica*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422014000600048
- Ramirez, K. (19 de septiembre de 2025). *Escala de Glogau*. Obtenido de <https://dra-kariramirez.site123.me/blog/escala-de-glogau>
- Romero Bustos, V. (2014). *ESCALA PARA VALORACIÓN CLÍNICA DE FOTOENVEJECIMIENTO CUTÁNEO EN LA*. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/182ba617-9563-4a40-9dc6-09767f62fc83/content>
- Trujillo Maldonado, E. L., Velasco, R., & Vallejos, J. J. (14 de octubre de 2024). *Fisioterapia y estética. Un nuevo campo para los profesionales de la fisioterapia*. Obtenido de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/fisioterapia-y-estetica-un-nuevo-campo-para-los-profesionales-de-la-fisioterapia/>
- Turiño Peña, H., Audiver Hung, Y., Rojas Rondón, I., Pérez Pérez, M., & Orozco Jorge, D. (15 de enero de 2022). *Corrección de arrugas periorcarias con*

plasma rico en plaquetas. Obtenido de
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762021000400017

Vicente , M. R. (28 de agosto de 2021). *Envejecimiento facial.* Obtenido de
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/envejecimiento-facial/>

Vicente, M. (20 de enero de 2017). *Los mejores ejercicios para combatir la celulitis.* Obtenido de
<https://www.mundodeportivo.com/uncomo/belleza/articulo/los-mejores-ejercicios-para-combatir-la-celulitis-21101.html>

Yousef, H., Alhajj, M., Fakoya, A., & Sharma, S. (8 de junio de 2024). *Anatomía, Piel (Integumento), Epidermis.* Obtenido de
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470464/>

**ANEXO N.1 de evaluación de los
pacientes muestra en el
tratamiento facial.**

Nombre: Amalia Olmos Edad: 28 Fecha: 26-8-25
Ocupación: Estudiante

Motivo de consulta: Brota por ojos con implomación
puntos negros y puntos.

1. ¿Productos utilizados.

Agua micelar, protector solar, crema despigmentada.

2. ¿Última limpieza realizada?

3 meses

3. ¿Procedimiento estético invasivo?

No

4. ¿Mantiene implante metálico?

No

5. ¿Exposición al Sol?

Poca.

6. ¿Algún familiar sufre de acné?

No

7. ¿Uso de anticonceptivo?

Si

Recomendación: Limpieza profunda con pelling químico
de ácido azelaico y Masaje de luz led color
azul.

Nombre: Miriam Noñez Edad: 56 años Fecha: 29-8-25

Ocupación: Profesora

Motivo de consulta: Rostro opaco, con líneas de expresión muy marcadas en el área de los ojos y boca.

1. ¿Utiliza productos?

Agua de rosas, vitamina C.

2. ¿Última vez que se realizó una limpieza?

3 meses

3. ¿Se ha realizado algún procedimiento estético invasivo?

Botóx

4. ¿Monta algún implante metálico?

No

5. ¿Exposición al sol diaria?

Poca.

6. ¿Horas de sueño?

6 horas

7. ¿Alergias?

No

Recomendación: Radiofrecuencia paual, con colágeno y máscara led.

Nombre: Laura Tuñón Edad: 32 Fecha: 29-8-25

Ocupación: Vendedora.

Motivo de consulta: Pirequedad en la piel y desca-
mación, poca luminosidad. Inflamación en
zona de ojo.

1. ¿Qué productos utiliza?

Protector solar, jabón de limpieza.

2. ¿Última limpieza realizada?

6 meses

3. ¿Procedimiento estético invasivo?

No

4. ¿Mantiene implante metálico?

No

5. ¿Exposición al sol?

Si, de 2 a 3 horas

6. ¿Horas de sueño?

7 horas

7. ¿Alergias?

No

8. ¿Uso de anticonceptivo?

Si.

Recomendación: Limpieza profunda con pelling
ultrasonico, hidratación con ácido hialurónico
aplicar alta frecuencia.

Nombre: Digna Delgado Edad: 62 años Fecha: 27-82

Ocupación: Ama de casa

Motivo de consulta: Aparición de arrugas, resequeidad y flacidez en especial en el área de mejillas y cuello

1. ¿Productos que utiliza?

Protector, Masaje limpiador, crema de vitamina c.

2. ¿Última vez que realizó una limpieza facial?

1 año

3. ¿Se ha realizado algún procedimiento estético invasivo?

No

4. ¿Mantiene algún implante metálico?

No

5. ¿Exposición al sol diaria?

Poca.

6. ¿Horas de sueño?

7 Horas

7. ¿Uso de anticonceptivo?

No

Recomendación: Hidratación facial con ácido hialurónico aplicado con ultrasonido, Masaje relajante.

Nombre: Dalys Saldana Edad: 41 años Fecha: 25-8-25

Ocupacion: Periodista

Motivo de consulta: Acude a consulta por pequeñas manchas irregulares en el rostro que comenzaron a salir aproximadamente 6 años. La paciente refiere que los manchas han crecido.

• Preguntas de seguimiento:

1. ¿Hace cuanto tiempo notó las manchas?

6 meses

2. ¿Han cambiado su forma o posición?

Han crecido y abarcan más espacio

3. ¿Cuanto tiempo toma con exposición directa al sol?

Diariamente por mi profesión paso 2 horas aproximadas

4. ¿Utiliza protector solar?

Si de 50.

5. ¿Tiene hijos?

A 2 Hijos

6. ¿Usa anticonceptivos?

No

Recomendación de tratamiento:

Limpieza profunda, acompañada de puling químico.

Dr. pin con ácido tranexámico.

Uso diario de protector solar, mascarilla tranacix por los noches.

**Anexo N.2 de evaluación de
pacientes muestra para el
tratamiento corporal.**

DIGNA ESTETICA & SPA

Nombre: Carmen Batista Fecha de nacimiento: 21-1-75 Edad: 48
 Profesión: locke per dent Residencia: Cañacilla Teléfono: _____
 Recomendado por: _____



HISTORIA CLINICA

Antecedentes familiares:	Convulsiones: ()
Problemas cardiacos: ()	Embarazada: ()
Problemas de circulación ()	Lactancia: ()
Problemas digestivos ()	Ultimas menstruación: ()
Problemas renales: ()	Alcohol: () <u>Ocasional</u>
Sistema nervioso: ()	Tabaco: () <u>S</u>
Marcapasos: ()	Tratamientos estéticos anteriores: <u>S</u>
Presión arterial: ()	Observación de la piel:
Convulsiones: ()	Actividad física:
Alergias: ()	Seguimiento en casa:
Diabetes: ()	
Tiroides: ()	
Prótesis/ DIU (T): ()	
Cáncer: ()	
Problemas hormonales: ()	

Observación: El tratamiento tiene una duración de un mes, se da una semana mas de tiempo por si se le presenta algún inconveniente en el tiempo estipulado que concluye el tratamiento.

Nota: certifico que la información aquí contenida es verdadera y acepto cumplir con el pago y el tiempo estipulado.

Firma del cliente: Carmen Batista cedula/ pasaporte: 9-211-606 fecha: 19-7-2024

Nombre: Laura Bravo Fecha de nacimiento: _____ Edad: 68
 Profesión: docente Residencia: Caribe del Llano Teléfono: 6819-5457
 Recomendado por: _____

DIGNA ESTETICA & SPA



HISTORIA CLINICA

Antecedentes familiares:	Convulsiones: <input checked="" type="checkbox"/>
Problemas cardiacos: <input checked="" type="checkbox"/>	Embarazada: <input checked="" type="checkbox"/>
Problemas de circulación: <input checked="" type="checkbox"/>	Lactancia: <input checked="" type="checkbox"/>
Problemas digestivos: <input checked="" type="checkbox"/>	Ultimas menstruación: <input checked="" type="checkbox"/>
Problemas renales: ()	Alcohol: <input checked="" type="checkbox"/>
Sistema nervioso: <input checked="" type="checkbox"/>	Tabaco: <input checked="" type="checkbox"/>
Marcapasos: <input checked="" type="checkbox"/>	Tratamientos estéticos anteriores:
Presión arterial: <input checked="" type="checkbox"/>	Observación de la piel: <u>Hiposensibilidad</u>
Convulsiones: <input checked="" type="checkbox"/>	Actividad física:
Alergias: <input checked="" type="checkbox"/>	Seguimiento en casa:
Diabetes: <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiroides: ()	
Prótesis/ DIU (T): <input checked="" type="checkbox"/>	
Cáncer: ()	
Problemas hormonales: ()	

Observación: El tratamiento tiene una duración de un mes, se da una semana mas de tiempo por si se le presenta algún inconveniente en el tiempo estipulado que concluye el tratamiento.

Nota: certifico que la información aquí contenida es verdadera y acepto cumplir con el pago y el tiempo estipulado.

Firma del cliente: _____ cedula/ pasaporte: _____ fecha: 16-6-25

**Anexo N.3 Reevaluación de
pacientes muestra para el
tratamiento facial.**

#1

Nombre: [REDACTED]

Escala Goglan

Anterior: Tipo 2

Actual: Tipo 1 ↓

• Edad de la

• Edad de la

piel: 30-40

piel: 25-30

Progreso: Sin acné, poca pigmentación, líneas de expresión finas poco notorias

#2

Nombre: [REDACTED]

Escala Goglan

Anterior: Tipo 4

Actual: 3 ↓

• Edad de la

• Edad de la

piel: 65-75

piel: 60-70

Progreso: piel menos amarillenta, disminución de arrugas, piel agrietada con maquillaje.

#3

Nombre [REDACTED]

Edad.

Escala Goglan

Anterior: Tipo 1 ↑

Actual: Tipo 1

• Edad de la

• Edad de la

piel: 28-35

piel: 25-30

Progreso: sin arrugas, no presenta acné, hiperpigmentación en todo el rostro, sin cicatrices.

#4

Nombre [REDACTED]

Edad

Escala Goglan

Anterior: Tipo 2

Actual: Tipo 1

• Edad de la

• Edad de la

piel: 40-60

piel: 30-40

Progreso: Poca pigmentación, arrugas finas sin acné.

5

Nombre



Edad.

Escala Gofen

Anterior: Tipo 3

Actual: Tipo 2.

• Edad de la piel

• Edad actual de

según la escala: 65-70

la piel: 40-60

Progreso: Líneas en crecimiento, arrugas poco notables, cicatrización leve.

**Anexo N.4 Reevaluación de
pacientes muestra para el
tratamiento corporal.**

Estética Digna

SECCIONES	FECHA	TRATAMIENTO REALIZADO	MEDIDAS
1	29-7-25		Brazo
2	31-7-25	Lipolaser, vacuum, maderro, masaje, radio	Pierna Per 22 - 129/2
3	4-8-25	Vacuum, maderro, masaje, electro	Cintura: 29
4	6-8-25		V. Bajo: 37
5	8-8-25	Lipolaser, Vacuum, maderro, masaje, radio	
6	11-8-25	Cavitacion, vacuum, maderro, masaje, electro	
7	13-8-25	Lipolaser, Vacuum, maderro, masaje,	
8	15-8-25	Lipolaser, vacuum, maderro, masaje, radio	
9	18-8-25		
10	20-8-25		
11	22-8-25	Lipolaser, vacuum, maderro, masaje, radio	
12	25-8-25		

FECHA:	TRATAMIENTO REALIZADO	MEDIDAS
	<u>Reductor</u>	
	Cavitación, Vacuum, masaje, radio	Vientre bajo: 43
5	Lipolaser, Vacuum, masaje, radio	Cintura: 37
5	Cavitación, Vacuum, masaje, electro	Ventre alto: 36
6	Lipolaser, Vacuum, masaje, radio	
5	Cavitación, Vacuum, masaje, electro	
	Lipolaser, Vacuum, masaje, radio	
5	Cavitación, Vacuum, masaje, electro	Ventre bajo: 40 1/2
5	Criolipolisis, Radio, Drenaje	Cintura: 37
5	Lipolaser, Vacuum, masaje, radio	Ventre alto: 36
5	Vacuum, masaje, electro	
5	Lipolaser, Vacuum, masaje, radio	

Anexo N.5 Tríptico de propuesta de solución.



Los mejores resultados



Elaborado por:
YAMIZEL A. GONZALEZ M.

Cuidar la piel es invertir en tu salud a largo plazo. Es un "accesorio" que te acompaña siempre y del que se habla a lo largo del tiempo

Prevención del envejecimiento de la piel



No esperes más y disfruta de una piel linda y sana

estibonarcibic



¿Por qué lo necesitas?

- El cuidado de la piel es fundamental para proteger el cuerpo como barrera física contra gérmenes y daños ambientales, regular la temperatura corporal y sintetizar vitamina D

Hábitos que debes adquirir

- Mantener una buena ingesta de agua diariamente.
- Utilizar protector solar.
- Dormir las horas necesarias.
- Crear una rutina de limpieza facial
- Realizar ejercicios específicos para mantener el tono y textura de la piel.

Tratamiento preventivo



Drenaje linfático



Masajes reductivos y moldeadores



masaje de reafirmación



Radiofrecuencia



limpieza facial



Parafina



RUTINA DE EJERCICIOS

- Bicicleta:** se realiza diariamente durante 20 minutos, logramos trabajar músculos como glúteos, cuádriceps y abdomen principalmente.
- Nadar:** practicar natación nos ayuda a trabajar el cuerpo de forma completa el cuerpo, favorece a la circulación sanguínea.
- Flexionar piernas, estirar los brazos hacia adelante simulando una sentadilla, realizar pequeños pasos simulando subir un escalón, repetir el movimiento con ambas piernas con serie de 10 repeticiones con ambas piernas.**
- Colocar los codos en 45 grados sobre el suelo flexionar las rodillas y colocarlas sobre el suelo, mantener la posición durante 10 segundos.**
- Realizar drenaje linfático de manera periódica, se recomienda realizarlos dos veces por semana para liberar toxinas del cuerpo.**

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Pagina
Cuadro 1	Evaluación de datos generales del paciente	
Cuadro 2	Escala de Fitzpatrick	
Cuadro 3	Descripción de la evaluación inicial de los pacientes muestra del tratamiento corporal, en la cual se muestra los grados de celulitis.	
Cuadro 4	Descripción de la evaluación inicial de los pacientes muestra del tratamiento corporal, en la cual se muestra los grados de celulitis.	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Descripción	Pagina
Figura N.1	Epidermis	
Figura N.2	Dermis	
Figura N.3	Hipodermis	
Figura N.4	Función inmunológica	
Figura N.5	Función endocrina	
Figura N.6	Función sensorial	

Figura N.7	Regulación de la temperatura	
Figura N.8	Envejecimiento de la piel	
Figura N.9	Factores extrínsecos	
Figura N.10	Factores intrínsecos	
Figura N.11	Acné	
Figura N.12	Causas del acné	
Figura N.13	Grados del acné	
Figura N.14	Melasma	
Figura N.15	Causas de melasma	
Figura N.16	Síntomas de melasma	
Figura N.17	Arrugas	
Figura N.18	Celulitis	
Figura N.19	Escala goglau	
Figura N.20	Escala de merz	
Figura N.21	Lampara de Wood	
Figura N.22	Docencia de la compañía BIOAGE	
Figura N.23	Docencia en la universidad nacional	
Figura N.24	Paciente muestra recibiendo ultracavitación	
Figura N.25	Paciente muestra recibiendo vacunterapia	
Figura N.26	Paciente muestra recibiendo masaje reductor	
Figura N.27	Paciente muestra recibiendo madero	

	terapia	
Figura N.28	Paciente muestra recibiendo electroterapia	
Figura N.29	Paciente muestra recibiendo radiofrecuencia	
Figura N.30	Paciente muestra recibiendo drenaje linfático	
Figura N.31	Paciente con mascara led	
Figura N.32	Paciente recibiendo radiofrecuencia facial	
Figura N.33	Paciente con aplicación de peeling químico	
Figura N.34	Paciente recibiendo masaje y drenaje linfático facial	
Figura N.35	Paciente recibiendo extracción de puntos negros	
Figura N.36	Paciente recibiendo ultrasonido facial	
Figura N.37	Paciente recibiendo peeling ultrasónico	
Figura N.38	Paciente con aplicación de mascarilla hidroplástica	
Figura N.39	Reconocimiento del área de fisioterapia	
Figura N.40	Parafina	

Figura N.41	Sauna	
Figura N.42	Aclaración de zona íntima	
Figura N.43	Masaje relajante	
Figura N.44	Drenaje post operatorio	
Figura N.45	Depilación laser	
Figura N.46	Alta frecuencia facial	
Figura N.47	Microdermoabrasión	
Figura N.48	Laser YAG	
Figura N.49	Muestra de aparatología	
Figura N.50	Peeling químico	
Figura N.51	Laser IPL	
Figura N.52	Paciente antes de comenzar tratamiento corporal	
Figura N.53	Resultado del tratamiento corporal final	
Figura N.54	Resultado del tratamiento facial, rejuvenecimiento	
Figura N.55	Pacientes antes de comenzar tratamiento para acné	
Figura N.56	Resultado final del tratamiento para acné	
Figura N.57	Paciente antes de comenzar tratamiento para melasma	
Figura N.58	Resultado final de tratamiento para	

	melasma	
--	---------	--

INDICE DE GRAFICAS

Grafica	Descripción	Pagina
Gráfica 1	Pacientes atendidos con patologías faciales	
Gráfica 2	Pacientes atendidos con patologías corporales	
Gráfica 3	Distribución de pacientes atendidos según la edad	
Gráfica 4	Distribución de pacientes atendidos según su genero	
Gráfica 5	Escala de fitzpatrick	
Gráfica 6	Escala goglau para la evaluación inicial de tratamiento facial	
Gráfica 7	Escala goglau para la reevaluación de tratamiento facial	



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de ciencias médicas y clínicas

Estudiante: González Montilla, Yamizel Arelis


C.I.P:

9-757-1285

Titulado del trabajo: **Eficacia de la Fisioterapia Estética en el rejuvenecimiento y recuperación de lesiones de la piel en pacientes atendidos en Digna Estética&SPA en el período de agosto a octubre del 2025.**

APRECIACIÓN GENERAL TRABAJO DE GRADO					
GRADOS INTERMEDIO					
ASPECTOS A EVALUAR	1 (SÍ)	2	3	4	5 (NO)
Referencias Está bien citado y documentado.	SÍ				
Claridad La ortografía y gramática son Correctas	SÍ				

OBSERVACIONES	Revisión	
Fueron encontradas omisiones de signos de puntuación como: comas, puntos seguidos, puntos y a parte así como finales; párrafos sin continuidad también, se hallaron s tildes y mayúsculas omitida y mal empleadas.	Aprobación	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80px; margin: 0 auto;">Aceptabl e</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80px; margin: 0 auto;">No aceptable</div>

		<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>El trabajo cumple a cabalidad con los parámetros para su aprobación y posterior sustentación. Las correcciones ya fueron realizadas y revisadas.</p>	<p>NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR Profesora Amarilys Tejedor Solís Ced. 9-724-597  NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR</p>		



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
Facultad de ciencias médicas y clínicas

Santiago, 5 de diciembre de 2025.

Profesores/as

COMISIÓN DE TRABAJOS FINALES

E. S. D.

Distinguidos Profesores/as:

Por este medio hago constar que he leído, corregido y comprobado las correcciones realizadas al/los trabajo/s titulado/s: **Eficacia de la Fisioterapia Estética en el rejuvenecimiento y recuperación de lesiones de la piel en pacientes atendidos en Digna Estética & SPA en el período de agosto a octubre del 2025.**

Presentado/s por: Estudiante: González Montilla, Yamizel Arelis
C.I.P: 9-757-1285

Y que los mismos cumplen con las disposiciones de redacción, ortografía y estilo exigidos por el idioma Español.

Sin otro particular:

Nombre del revisor de Español: Amarilys Tejedor Solís

Título del revisor de Español: Licenciada en Humanidades con Especialización en Español

Registro Técnico e idoneidad Profesional No: 25081 Folio 408

Del 3 de junio del 08

Firma del revisor de Español

(Se adjunta del diploma que certifica la especialidad del revisor)

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

LA FACULTAD DE
Humanidades

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,
HACE CONSTAR QUE

Amirilis Caceres Solis

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREDEDOR AL TÍTULO DE

*Licenciada en Humanidades con
Especialización en Español*

Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS *treinta*
DÍAS DEL MES DE *abril* DEL AÑO *dos mil ochó.*

Dip. en 156618

Identificador Personal

9-724-597

[Signature]
Secretario

[Signature]
Decano

[Signature]
Rector



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Amarilys
Tejedor Solis



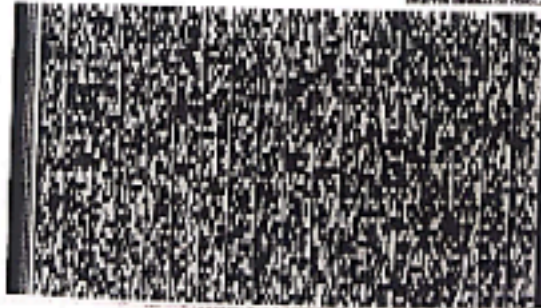
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 09-JUL-1985
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO
SEXO: F TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 22-SEP-2016 EXPIRA: 22-SEP-2026

9-724-597



Amarilys Tejedor Solis

TE TRIBUNAL
ELECTORAL



N1075MJY03AANT

9-724-597

Escaneado con CamScanner

