

# **Uñas artificiales**

# Definición y concepto

Las uñas artificiales son extensiones diseñadas para colocarse sobre las uñas naturales como elementos de moda o corrección de anomalías de las mismas.

Las uñas artificiales se han convertido en tendencia desde la década de los 90 y cada década aumentan en popularidad. Como resultado de todo este éxito, la industria ha ido desarrollando nuevos métodos y tipos de uñas artificiales con la finalidad de que se asemejen lo más posible a las naturales. Las uñas artificiales pueden ser de muchos y diferentes tipos y por ello, las vamos clasificar en dos grandes grupos:

- Uñas prefabricadas: Son uñas que vienen ya elaboradas y se adhieren a las uñas naturales.
- Uñas esculpidas: De diferentes materiales que requieren un proceso de construcción.

Las uñas prefabricadas son láminas de diferentes curvaturas y tamaños que se adhieren a la uña con un adhesivo especial. Se presentan principalmente en forma de plásticos de diferente resistencia y durabilidad como el PVC (policloruro de vinilo).

Independientemente del tipo de material que las componen, se pueden cortar, limar e incluso maquillar, aunque algunas de ellas vengan ya maquilladas y con distintos tipos de decoraciones.

Podemos diferenciar asimismo dos tipos de uñas prefabricadas como son: Las uñas postizas y los tips.

Las uñas postizas son láminas completas que cubren totalmente las uñas. Sirven para alargar las uñas de una manera muy rápida y más económica que la escultura de uñas. Su duración es mucho menor, aunque dependerá de los cuidados que reciban.

Normalmente, se comercializan en estuches de uñas de diferentes tamaños para adaptarse al tamaño de cada dedo. Están muy recomendadas para cuando necesitamos las uñas largas y vistosas sólo para un evento, boda, etc.

Su técnica de aplicación es muy sencilla, generalmente se comercializan en un kit que incluye un adhesivo específico para aplicar en la parte posterior de las uñas postizas en el momento de adherirlas a las uñas naturales. Existen algunos modelos que no precisan de aplicación del adhesivo ya que éste viene incorporado.

Los tips son extensiones de uñas que se adhieren al final de la uña para alargarla o hacer de soporte para la escultura de la uña. Se fabrican en plástico, con un acabado muy similar a la uña natural en cuanto a textura y flexibilidad.

Normalmente se encuentran numerados en función de su tamaño y curvatura.

También los hay de diferentes colores, decorados con fantasías o transparentes.

Por su parte, las uñas esculpidas son el resultado de la utilización de productos químicos y una manifestación de arquitectura y arte. La elección cuidadosa de técnicas y materiales, la comprensión de los principios de diseño y la habilidad en el modelado tridimensional, son aspectos cruciales para lograr una estética que impresione y sea también funcional y duradera.

Desde polímeros hasta monómeros, cada componente desempeña un papel vital en la durabilidad, la apariencia y la seguridad de las uñas diseñadas.

Existen diversos tipos de uñas esculpidas, cada uno con sus propias características y aplicaciones:

- Uñas de porcelana.

Las uñas de porcelana se elaboraban a partir de polvo de porcelana y líquido monómero. Esta mezcla se aplicaba sobre las uñas naturales y se seca para formar una superficie fuerte y resistente. Su aspecto era natural y delgado y, en general, su popularidad residía en la durabilidad y resistencia que presentaban las uñas.

En la actualidad, el polvo de porcelana ha sido sustituido por el polvo de acrílico, que junto a un líquido especial forma una masa moldeable. Este compuesto se aplica sobre las uñas naturales y se modela según la preferencia del usuario. Se conocen por ser robustas y duraderas, ideales para aquellas personas que buscan una solución resistente.

- Uñas de gel.

Las uñas de gel se crean utilizando un gel especial que se endurece bajo una luz ultravioleta (UV) o LED. Este proceso proporciona un aspecto más natural y flexible en comparación con las uñas acrílicas, por lo que son ideales para las personas que buscan un resultado más delicado.

- Uñas de fibra de vidrio.

Este tipo de uñas utilizan capas finas de malla de fibra de vidrio con resina para crear una extensión sobre las uñas naturales. Son ligeras, flexibles y menos gruesas en comparación con las uñas acrílicas. Además, proporcionan un acabado natural y son ideales para quienes buscan una solución más discreta.

Cada tipo de uñas artificiales tiene sus propios pros y contras, y la elección dependerá de las preferencias individuales, el estilo deseado y la consideración de la durabilidad.

# Evolución de la técnica

Las prácticas de embellecimiento de las uñas tienen sus raíces en la antigüedad. Se cree que en la antigua China (alrededor de 3000 a.C.) y en Egipto (cerca de 1500 a.C.), se utilizaban esmaltes naturales como la henna para embellecer las uñas y las manos. Estas prácticas también estaban presentes en civilizaciones como la sumeria y la babilónica.

Durante la Edad Media, las uñas se mantenían naturalmente, y se les daba poco enfoque estético. Sin embargo, en algunas culturas, como la china y la egipcia, se usaban tintes naturales y técnicas de limado para mejorar la apariencia de las uñas.

Ya en el siglo XIX, con el desarrollo de la industria cosmética y el aumento de la moda, se introdujeron técnicas más avanzadas para embellecer las uñas. En esta época, se usaban limas de metal y se desarrollaban barnices de uñas para darles color y brillo.

No fue hasta el siglo XX, concretamente durante la década de 1920, cuando surgieron las primeras uñas postizas hechas de celuloide. Estas uñas eran pegadas a la uña natural y esculpidas según la forma deseada. Además, las uñas pintadas con barnices de colores se volvieron muy populares.

Durante las décadas de 1950 y 1960 se introdujeron técnicas más avanzadas de esculpido de uñas artificiales, como las uñas de acrílico. Estas uñas estaban hechas de un polvo acrílico mezclado con un líquido monómero que se endurecía al aire.

Fue en las décadas de 1980 y 1990 cuando la popularidad de las uñas artificiales creció exponencialmente. Se introdujeron uñas de gel, que proporcionaban una apariencia más natural y eran más fáciles de aplicar. También se mejoraron las técnicas de esculpido y diseño de uñas.

En la actualidad, las uñas artificiales han evolucionado considerablemente. Se han desarrollado sistemas de esculpido más avanzados, como las uñas de porcelana y las uñas de poligel, que ofrecen durabilidad y apariencia natural. Además, la diversidad de colores, formas y diseños disponibles es vasta.

# Clasificación de las uñas artificiales: porcelana, fibra de vidrio, gel.

## Descripción y características

Como ya hemos visto, existen distintos tipos de uñas artificiales, cada una con sus características propias.

Comenzaremos con las uñas de acrílico, anteriormente conocidas como porcelana.

Para empezar a hablar del acrílico tenemos que saber que el resultado final es gracias a la siguiente fórmula:

$$\text{LIQUIDO} + \text{POLVO} = \text{ACRILICO (plástico duro)}$$

La mayoría de los plásticos fabricados en laboratorio tienen una fórmula con medidas exactas. Cuando se trata de la construcción de uñas esa fórmula la llevan a cabo los profesionales. Por lo tanto, cuanto más precisos se sea, más éxito se conseguirá la durabilidad y resistencia de la uña pasados los 21 días promedio de su uso.

Las uñas acrílicas están compuestas principalmente por:

- Polímero acrílico

Polimetilmetacrilato (PMMA), cuya fórmula química es  $(C_5O_2H_8)$ , principal componente de las uñas acrílicas, se polimeriza para formar una estructura sólida y duradera.

- Monomero acrílico

Metacrilato de Metilo (MMA) y Etil Metacrilato (EMA), utilizados para la polimerización y la formación de la estructura de la uña.

- Catalizadores

Compuestos como peróxidos, que inician y aceleran la polimerización de los monómeros.

- Inhibidores

Compuestos que controlan la velocidad de polimerización.

La polimerización de los acrílicos utilizados para la creación de uñas artificiales generalmente se realiza mediante un proceso de polimerización por radicales libres. Este proceso implica la iniciación, propagación y terminación de las reacciones de polimerización. Los monómeros de acrílico, como el metacrilato de metilo o etilo, se inician mediante la adición de un iniciador radical que desencadena la formación de radicales libres. Estos radicales libres luego se combinan con los monómeros para formar las cadenas poliméricas.

Este proceso nos deja entender que el acrílico pasa de ser un líquido + polvo y se vuelve un plástico duro con las variaciones de temperatura y no con la luz o las lámparas ultravioletas como sucede en los esmaltados semipermanentes o geles.

A continuación, se muestran las fases del proceso en el procedimiento de esculpido de uñas acrílicas:



## ACTIVIDAD 5

Señala si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

- Las uñas artificiales se pueden quitar, tan solo hay que esperar a que crezcan e irlas cortando.
- Las uñas artificiales solo pueden realizarse con tips.
- La escultura de uñas se debe realizar sobre uñas sanas sin alteraciones patológicas.
- Las uñas artificiales mejoran las uñas naturales estéticamente.
- Las uñas de fibra de vidrio son iguales que las de porcelana.

Las uñas de fibra de vidrio son una técnica antigua y de resultados espectaculares que ha ido evolucionando y que necesita un mantenimiento constante, pues la uña crece y hay que ir rellenándola. Esta técnica se realiza con una especie de tela (fibra de vidrio) autoadhesiva sobre la uña o tip y se aplican varias capas de resinas para dar más cuerpo, en la actualidad la fibra de vidrio se ha sustituido por el polvo y la resina.

Las resinas que se aplican con esta técnica son mucho menos agresivas que los productos utilizados en otros métodos de esculpido.



Las uñas reforzadas con fibra de vidrio son las más resistentes y protegen la uña totalmente, pues se cubre toda la uña con el tejido.

Las uñas deben estar en buenas condiciones para aplicar la fibra, si no, será preciso prepararlas antes, y si son muy largas, utilizar tips ya decorados, rápidos de colocar y muy vistosos.

Esta técnica es también ideal para arreglar las uñas rotas y partidas. Además de la fibra de vidrio se puede emplear seda, lino y otros materiales.

En el año 1985 aparecen los primeros geles, esta técnica se basa en esculpir las uñas con productos de apariencia gelatinosa, muy innovadores y de fácil aplicación haciendo que la uña natural esté más

protegida y tratada. Son más claras, naturales y brillantes que las uñas de acrílico.

En el mercado existe una gran variedad de geles, y dependiendo de las propiedades de cada uno de ellos, cumplirán funciones diversas.

La viscosidad del gel es la característica más acusada y responsable en determinar las variantes que hay en el mercado, encontraremos geles transparentes y de diversos colores. Otra diferencia que

marca esta técnica con respecto a las otras, es la exposición de las radiaciones ultravioletas al finalizar el proceso ya que no se secan con el aire sino con una lámpara de Rayos Uva.

La escultura de uñas de gel también se puede realizar con extensiones sobre el tip o molde. Es una técnica muy demandada, ideal para uñas que necesitan una forma adecuada, con problema de onicofagia, desniveladas, etc. No resultan tóxicos y son inoloros. A pesar de no ser un trabajo excesivamente complicado hay que tener en cuenta que una mala técnica puede llegar a desprender la lámina de la uña y producir problemas serios.

Existe otra técnica de uñas de gel sin lámpara donde el gel precurado se aplica sobre la uña en una capa espesa y se endurece rápidamente después de pulverizar un producto activador adecuado. Este tipo de gel también se utiliza para reparar y reformar las uñas.

Actualmente, en la búsqueda de encontrar un tipo de uñas artificiales que presenten las ventajas de las uñas acrílicas combinadas con las de gel en un solo proceso de elaboración, se han desarrollado las uñas de acrygel o polygel.

En relación al empleo del gel, también podremos realizar la técnica de esmaltado de uñas semipermanente, la cual es una opción muy elegida a la hora de embellecer las manos. El procedimiento es muy simple y sólo requiere un poco más de tiempo que el esmaltado común durando hasta dos semanas en perfecto estado, siempre y cuando se siga una pauta de cuidados.



Se trata de un gel acrílico mezclado con esmalte que se aplica sobre la uña y se endurece con radiación ultravioleta. Tiene la misma textura que un esmalte clásico: es líquido y tiene incluso más brillo que el tradicional. Se mantiene impecable sin deslustrarse, ni descamarse, aproximadamente hasta 20 días.

Por último, y debido a los avances de las técnicas de uñas, podemos

mentonar dos tratamientos de reconstrucción y cuidados de uñas con polímeros de bajo peso molecular (oligómeros):

- Capping gel. Para este tratamiento se pone una fina capa de gel fortificador (no gel de construcción común) sobre la uña natural ya sea sana, quebradiza, débil o escamada, con el objetivo de que acompañe su crecimiento y la proteja aportándole un acabado brillante y cristalino permanente.

El beneficio de este procedimiento es significativo, ya que aporta nutrientes proteicos más un plus agregado de calcio. Sin embargo, como cualquier manicura o uña esculpida, hay que tener en cuenta ciertos cuidados. No hay que morderlas y siempre hay que utilizar guantes para lavar los platos al exponerse a detergentes y



solventes. La aplicación deja las uñas perfectas por cuatro semanas y terminado el mes, se remueve todo el gel y se aplica nuevamente o se rellena (dependiendo de si hay o no levantamiento de producto), por lo tanto, se puede usar de forma permanente en el tiempo.



➤ Nivelación con bases Rubber: La técnica de balance o nivelación se utiliza para poder estilizar la uña de la cliente por tener malformaciones o uñas planas. Se trata de una pre base que debe curarse en lámpara, tras haber preparado adecuadamente la lámina ungueal y la zona periungueal. Posteriormente se esmaltaría y decoraría con gel a gusto del cliente.

## Objetivo y finalidad de su aplicación

Las uñas artificiales son estéticamente **más bellas** que las naturales y se les puede dar cualquier forma y largo, por no hablar de las posibilidades de decoración.

Entre la finalidad y ventajas de su aplicación, podemos citar:

- **Protegen** las uñas naturales de los efectos dañinos de los esmaltes y otros agentes.
- Son muy **resistentes** y evitan el resquebrajamiento de las uñas, por lo que son perfectas para personas con uñas más débiles o con tendencia a romperse.
- Su mantenimiento es cada 15-20 días (depende el crecimiento de tu uña) y son muy **duraderas**.
- Se pueden reconstruir **uñas mordidas** y rotas y que luzcan siempre perfectas.



## Precauciones especiales de su uso

En el ámbito de las uñas artificiales, se emplea en conjunto con otros monómeros para hacer un polímero o polvo de uñas más customizado a la medida del fabricante; incluso en marcas o líneas premium. Y en su formato en polvo, es totalmente seguro y recomendable. El problema se encuentra en su presentación en líquido, donde se considera peligroso por las razones equivocadas. En verdad, incluso en su versión líquida este producto fue usado en la industria de las uñas y la belleza por más de 25 años. Los fabricantes incorporaron este químico al inicio, principalmente debido a la importante diferencia de precio. Un monómero de MMA cuesta entre un 50% y un 75% menos que un monómero de EMA.



En este sentido, son varios los peligros asociados a su empleo:

- El monómero de MMA no se adhiere a la uña natural de forma apropiada. Genera fácilmente levantamientos, lo que puede derivar en hongos o infecciones, entre otros. La única forma que hacer que este producto se pegue bien a la uña natural es lastimar o limar mucho las capas de lámina ungueal, tal y como se hacía hace años atrás.
- El MMA genera una presión sobre la uña que puede derivar en onicólisis (desprendimiento de la lámina del lecho ungueal).
- El MMA es muy difícil de remover. No reacciona de forma correcta a los removedores habituales a base de acetona volviéndose con un aspecto chicloso o gelatinoso. Una forma de saber si estamos tratando con este químico en su formato líquido es remover la uña y observar la diferencia.
- El MMA es extremadamente rígido. Muchos creerán que, si un producto es más duro, eso lo vuelve más resistente. Pero no es así. Los productos de embellecimiento de uñas necesitan tener una cierta flexibilidad para soportar golpes o impactos de la vida diaria. A veces, se observa que, si la uña se quiebra, pensamos que puede ser por todas las razones posibles, menos que sea culpa de usar un producto de mala calidad; cuando en realidad es directamente responsable. El uso de un producto muy duro o poco flexible afecta directamente en la durabilidad de la estructura que realices. Además, si el producto no acompaña el movimiento de la uña natural hará que no solo se quiebre el producto, sino que también puede quebrarse con la uña natural inclusive. El MMA es, además, ilegal en la industria cosmética en gran parte de países. Sin embargo, estos controles han resultado inefectivos ya que la realidad nos muestra que este producto se encuentra con mayor facilidad de lo que creemos. Y todavía podemos encontrar muchísimas líneas con este químico disfrazado dentro.

En un sentido amplio, se seguirán las siguientes precauciones en relación a la colocación de uñas artificiales:

- Debemos colocar uñas artificiales sólo sobre uñas totalmente sanas.
- Nunca aplicaremos uñas artificiales con la intención de eliminar alteraciones ungueales, puesto que éstas solo corrigen su apariencia física.
- Los productos químicos que se usan en las técnicas de aplicación de uñas artificiales tanto para su elaboración como para su eliminación son muy fuertes e incluso pueden ser dañinos para la salud, por lo que se tomarán las medidas necesarias de seguridad a la hora de su realización.

## ACTIVIDAD 6

**Con ayuda de internet, localiza imágenes de tipos de uñas prefabricadas y tips que se emplean en uñas artificiales.**

## Normas para su correcta aplicación

Aunque todas las técnicas de uñas artificiales deben basarse en unas normas de aplicación, en el caso de las uñas acrílicas se deben tener en cuenta algunos factores importantes para su correcto manejo y por tanto acabado.

La temperatura es un factor clave que influye en la velocidad de la polimerización. En condiciones más cálidas, la polimerización tiende a ser más rápida, ya que la energía térmica favorece la reacción química al aumentar la velocidad de movimiento y colisión de las moléculas. Por otro lado, temperaturas más frías pueden ralentizar el proceso de polimerización.

La humedad también puede afectar la polimerización de los acrílicos. La presencia de agua puede interferir en la formación de enlaces químicos y reducir la velocidad de la reacción de polimerización. Por lo tanto, es importante mantener un ambiente seco durante el proceso de aplicación de uñas artificiales.

La exposición a la luz ultravioleta (UV) es otro factor que puede influir en la polimerización de los acrílicos. Muchos sistemas de uñas artificiales utilizan luz UV para acelerar la polimerización y lograr un secado más rápido y completo. El clima puede influir en la velocidad de polimerización de los acrílicos debido a su impacto en la temperatura y la humedad ambiental. En climas cálidos, con temperaturas elevadas, la velocidad de polimerización de los acrílicos puede aumentar significativamente debido al aumento de la energía térmica disponible. Esto conduce a un secado más rápido y a la formación de uñas artificiales más sólidas en un período de tiempo más corto. En climas fríos, las bajas temperaturas pueden disminuir la velocidad de polimerización de los acrílicos, ralentizando el proceso y prolongando el tiempo necesario para que las uñas artificiales se endurezcan y se solidifiquen.

La humedad también puede variar según el clima, y como se mencionó anteriormente, altos niveles de humedad pueden reducir la velocidad de polimerización de los acrílicos, mientras que ambientes más secos pueden acelerar el proceso.

Para hablar de la correcta consistencia tenemos que aclarar primero que solo podemos obtenerla usando productos compatibles entre sí. Esto quiere decir que no todas las marcas pueden mezclarse entre sí.

Habiendo comprobado la compatibilidad del polvo con el líquido empleado podemos concentrarnos en los siguientes factores:

- Cantidad de monómero empleado

Necesitamos un vaso dappen o recipiente que sea mucho más alto que el pincel y nos permita servir una cantidad importante de monómero en el vaso.

- Posición del pincel al momento de tomar la perla y la cantidad de polímero

Por insignificante que parezca, la cantidad de polímero que tengo en el recipiente altera la posición del pincel. Si en el recipiente tengo menos de la mitad de polvo, el pincel necesita estar muy perpendicular al envase para ser capaz de alcanzar el producto dentro. En cambio, estando el frasco nuevo puedo tomar la perla a 45° del ras del polvo.

Este cambio en el ángulo del pincel altera y mueve el líquido que guardan las cerdas. Para solucionar esto una buena alternativa es poner el polvo en la tapa del frasco para mantenerlo siempre al ras y asegurarse que cada perla fue tomada con el pincel en el mismo ángulo; y cada aplicación con el producto de igual consistencia.

- Proporción líquido/polvo

Necesitamos emplear el doble de monómero que de polímero por perla. Para lograrlo tenemos que tener en cuenta la posición, presión y cantidad de veces que escurrimos el pincel en el dappen y los segundos que mantengo el pincel en contacto con el polvo.

- Posición, presión y cantidad de veces que escurrimos el pincel

Tengamos en cuenta que cuantas más veces y más presión emitimos en el pincel contra la pared del dappen, menos líquido retenemos. Si queremos tener una consistencia perfecta, entonces la cantidad de líquido que empleamos determina el tamaño de la perla. Si alteramos o cambiamos alguno de estos factores obtendríamos los siguientes conflictos:

<p><b>Mucho líquido + Polvo insuficiente = perla muy líquida</b> <b>Poco líquido + Mucho Polvo = perla muy seca</b></p>
---

- Segundos que mantenemos el pincel en el líquido

Incluso teniendo la cantidad perfecta de líquido para el tamaño de perla que queremos, necesitamos la perfecta cantidad de polvo. El tiempo promedio para mantenerlo será de 3 a 4 segundos. Esto podría variar según la temperatura del ambiente y la marca del producto empleado.

En relación a las uñas de fibra de vidrio, destacar como precauciones:

- No deben quedar burbujas en la aplicación del tejido, ya que disminuye su resistencia, pudiendo acumular en esa zona agua y otros elementos.
- Debe usarse resina o adhesivo de un solo uso, para evitar que pierdan propiedades en contacto con el aire.
- Son excesivamente sensibles a los disolventes.
- Se debe remover cualquier resto de esmalte de las uñas y limar su superficie. También hay que tener en cuenta que hay que limarlas unas vez colocadas con la lima pulidora para conseguir un brillo natural.

En relación a la escultura de uñas de gel, se tendrán en cuenta las siguientes precauciones:

- Si el gel endurece incorrectamente se desprenderá la lámina artificial.
- No se deben aplicar las capas de gel demasiado espesas ya que hará que lámina artificial se separe de la uña.
- El producto nunca lo aplicaremos en la cutícula ni los bordes de la lámina ungueal, puede provocar su desprendimiento.
- Las capas de gel deben aplicarse uniformemente, si no es así la lámina se romperá o se desprenderá de la uña natural.
- El limado debe ser suave ya que podemos provocar que se levante la lámina artificial.
- Los productos no deben mezclarse si utilizamos geles con luz o sin luz.
- No aplicaremos una escultura de uñas sobre uñas enfermas o muy deterioradas, que presente infección.

A continuación, se resumen las precauciones, ventajas e inconvenientes de cada una de las técnicas a realizar:

UÑAS POSTIZAS	
PRECAUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe sellarse muy bien la adhesión a la uña natural para evitar desprendimientos.</li> <li>• Debe evitarse la humedad y la inmersión en agua.</li> </ul>
VENTAJAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil y rápida aplicación y retirada.</li> <li>• Económico y asequible.</li> <li>• Modelos muy variados.</li> </ul>
INCONVENIENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco naturales y duraderas.</li> <li>• Escasa resistencia a los impactos, presión y desgaste.</li> <li>• Suelen desprenderse con facilidad.</li> </ul>

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE UÑAS ARTIFICIALES**

<b>ACRÍLICO</b>	
<b>PRECAUCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe realizarse en lugares ventilados o con sistema auxiliares de ventilación y de extracción.</li> <li>• No excederse con la cantidad de producto para evitar dedicar mucho tiempo al limado.</li> <li>• Realizar prueba de alergia.</li> </ul>
<b>VENTAJAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor dureza y resistencia a posibles golpes.</li> <li>• Adaptable a los diferentes tipos y estados de uñas (mordidas, desviadas, cortas...)</li> <li>• Posibilidad de restauración de uñas dañadas</li> <li>• Posibilidad de aplicación en uña natural, con molde o tip.</li> <li>• Duración elevada con mantenimiento adecuado.</li> <li>• Grandes posibilidades creativas y decorativas.</li> <li>• Diferentes colores que permiten personalizaciones mediante mezclas.</li> </ul>
<b>INCONVENIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olor desagradable y moderadamente irritante en el proceso de construcción de la uña.</li> <li>• Posibilidad de presentar reacciones de toxicidad e intolerancia a alguno de sus componentes.</li> <li>• Uñas muy rígidas y poco flexibles.</li> <li>• Aplicación más compleja de los productos que requiere dominio de las técnicas.</li> <li>• Grosor elevado de la uña si no se trabaja correctamente.</li> <li>• Sistema de elaboración más lento, por su dificultad.</li> </ul>

<b>GEL FOTOACTIVO</b>	
<b>PRECAUCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben controlarse los tiempos de curado y tipos de lámpara según las indicaciones del fabricante para evitar déficit de secado entre capas.</li> <li>• No excederse con la cantidad de producto para evitar la reacción exotérmica, y evitar así la quemadura local en la lámpara.</li> <li>• Durante la aplicación debe cuidarse que el gel no sea contaminado con restos de partículas, fibras o polvo.</li> <li>• No mover demasiado rápido el gel para evitar la formación de burbujas en el esculpido.</li> <li>• No se debe limar en exceso durante su retirada para evitar adelgazar la lámina ungueal.</li> </ul>
<b>VENTAJAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fáciles y rápidas de aplicar con las herramientas adecuadas.</li> <li>• Lámina flexible.</li> <li>• No desprenden olores desagradables.</li> <li>• Aspecto muy natural con acabado brillante o mate.</li> <li>• Escasas probabilidades de intolerancia a alguno de los componentes.</li> <li>• Adaptable a los diferentes tipos y estados de uñas (mordidas, desviadas, cortas...)</li> <li>• Posibilidad de aplicación en uña natural, con molde o tip.</li> <li>• Duración elevada con un mantenimiento adecuado.</li> <li>• Grandes posibilidades creativas y decorativas.</li> <li>• Multitud de colores. Algunas marcas permiten personalizaciones mediante mezclas.</li> </ul>
<b>INCONVENIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es necesaria lámpara para su fijación a la uña.</li> <li>• Su resistencia es menor que el acrílico.</li> <li>• La catalización del producto en lámpara puede producir una reacción exotérmica y producir una quemadura local durante el proceso.</li> <li>• La densidad de algunos preparados de gel dificultan la aplicación de molde.</li> <li>• Algunos tipos de gel se deterioran fácilmente en el contacto con disolventes.</li> </ul>

## ACTIVIDAD 7

### Reflexiona:

Una cliente visita un centro de estética convencida de querer realizarse un tipo de escultura de uñas, ella no conoce ninguna técnica y confía en que el profesional le aconseje la técnica más adecuada a sus necesidades. Sus uñas son delgadas y con tendencia a romperse y lleva una medida media, no le gustan demasiado llamativas y opta siempre por lo natural, aunque a veces le gusta innovar.

1. ¿Qué opción sería la más adecuada para ella?

2. ¿Qué ventajas tendría con la técnica elegida?

## Indicaciones y contraindicaciones

A la hora de emplear la técnica de acrílico en uñas artificiales, al igual que en otros tipos de técnicas, se deberá prestar especial atención al estado de las uñas y piel del cliente.

Cualquier anomalía asociada a alguna patología, alteración o trastorno de la piel y sus anexos, será minuciosamente estudiada, con el fin de realizar de manera segura dicha técnica.

En general, las uñas de acrílico estarán indicadas en casos de corrección estética o deseo de la persona a la hora de embellecer sus manos, sobre todo el maquillaje con acrílico. Algunas de ellas pueden ser:

- Uñas mordidas o astilladas
- Uñas manchadas por productos químicos
- Uñas amarillas
- Cuerpo de la uña muy corto



En relación a sus contraindicaciones, numerosos estudios han demostrado que ciertos monómeros utilizados en la fabricación de uñas artificiales, como el metacrilato de etilo, pueden causar alergias e irritaciones en la piel. La exposición continua puede llevar a dermatitis de contacto, enrojecimiento, picazón y ampollas. Otras investigaciones han demostrado que el uso prolongado de uñas artificiales puede debilitar y dañar las uñas naturales. Los monómeros pueden deshidratar las uñas y hacer que se vuelvan quebradizas y frágiles. La aplicación de uñas artificiales mal hechas o en condiciones poco higiénicas puede aumentar el riesgo de infecciones fúngicas y bacterianas en las uñas naturales y en los tejidos circundantes. Algunos monómeros liberan vapores tóxicos durante el proceso de aplicación y endurecimiento, lo que puede inhalarse y ser perjudicial para el sistema respiratorio.

Por su parte, los geles, los cuales contienen acrilatos, una sustancia con elevada capacidad de producir reacciones alérgicas en la piel (dermatitis de contacto), deformación de las uñas permanente, pérdida de sensibilidad en las yemas de los dedos y pérdida permanente de las uñas. Cabe destacar que es muy importante el uso de guantes para los profesionales por este tipo de efectos indeseados a largo plazo.

# Influencia de las alteraciones de las uñas y zona periungueal en los procesos de uñas artificiales

El primer paso del proceso de escultura de uñas es realizar un examen exhaustivo de la forma de la mano o del pie, de los dedos y de las uñas para poder armonizar la forma que le vamos a dar con el resto de elementos. La escultura de uñas permite modificar completamente la forma de las uñas por lo que se conseguirá siempre la forma correcta. El largo, del borde libre, recomendable siempre será como máximo la mitad de la base de la uña. Además de analizar la morfología, se deberá saber reconocer perfectamente las alteraciones de la zona ungueal que están contraindicadas para este tipo de trabajo y realizar una prueba de alergia para prevenir reacciones indeseadas.

## En el desarrollo del proceso de realización

Puede suceder que aun no teniendo ningún tipo de infección no pueda realizarse la escultura de uñas debido a los componentes que contienen (metacrilato de metilo y metil metraquilato), ya que, aunque no es algo común, puede provocar reacciones alérgicas, cuando esto suceda las cutículas aparecerán enrojecidas e inflamadas.

La prueba consistirá en aplicar, mínimo un día antes de la realización del trabajo, una pequeña cantidad del producto sobre el dedo meñique y lo cubriremos con un apósito, si no sucede ninguna reacción se podrá realizar el trabajo normalmente, de lo contrario tendrá que elegirse otra técnica.

Una vez realizado el análisis, procede a rellenar la ficha del cliente, en donde se tendrá que apuntar todo aquello que se haya detectado, así como los tratamientos y productos que van a emplearse y las recomendaciones que se indican para el cuidado en casa.

## Respecto al acabado final, duración y mantenimiento.

El servicio de aplicación de uñas esculpidas tiene una duración aproximada de entre una hora o dos, dependiendo de la técnica seleccionada y la destreza del profesional. Por otro lado, las sesiones de mantenimiento rondan aproximadamente sobre cuarenta y cinco minutos y una hora. La duración media de las uñas esculpidas en perfecto estado dependerá del tipo de producto, técnica seleccionada y del ritmo de crecimiento de la uña natural, pero en términos generales se considera de aproximadamente 21 días. Si se realizan los mantenimientos recomendados cada dos o tres semanas, las uñas esculpidas pueden durar en perfecto estado meses e incluso años. Además, debe tenerse en cuenta que existen factores que pueden alterar la duración de este tipo de uñas como, por ejemplo, golpes que produzcan su rotura o astillamiento, morderlas constantemente, forzarlas o maltratarlas, etc.

En ocasiones, los productos empleados en las técnicas de escultura de uñas, al endurecerse pueden forzar la uña natural ocasionando dolor. En este caso, debemos eliminar todas las uñas esculpidas que produzcan dolor lo antes posible.

Existe la posibilidad de que se produzcan infecciones si se deja espacio microscópico entre los pegamentos o estructuras y la uña natural, puesto que la humedad puede acumularse y causar el crecimiento de bacterias u hongos. Para evitar estas situaciones, debemos recomendar a las clientas que acudan a las citas de mantenimiento de las uñas previstas entre 15 o 25 días, que permitan revisar que todo está correcto.

Es muy importante informar a las clientas sobre los principales síntomas en la aparición de hongos, ya que, si esta alteración aparece, es recomendable que se pueda detectar lo antes posible. Generalmente comienza por una burbuja de aire en la superficie de la uña a la que puede entrar humedad y posteriormente va cogiendo una tonalidad verdosa que se va haciendo más profunda, llegando incluso a causar que la uña se desprenda del lecho ungueal. Si esto ocurre, le quitaremos las uñas artificiales y remitiremos a la clienta al médico para que éste recete un tratamiento adecuado a la alteración.



# Alteraciones estéticas y/o patológicas que puedan suponer una contraindicación relativa o absoluta para la aplicación de estas técnicas.

Nunca, bajo ningún concepto, se realizará escultura de uñas en una mano que tenga una infección bacteriana, heridas o micosis.

## En la zona periungueal

Las infecciones bacterianas y por micosis que afectan a la zona periungueal y cuyo empleo de uñas esculpidas estará contraindicado serán:

- Paroniquia aguda o panadizo: El pliegue ungueal aparece rojo e inflamado, incluso con pus.



- Onicocriptosis o uña encarnada: La uña se introduce en el pliegue periungueal lateral provocando dolor. Habitualmente aparece en las uñas de los pies, debido a un mal corte de la uña, uso de calzado opresivo, etc.

## En la lámina ungueal

En relación a la placa de la uña, estarán contraindicadas las uñas artificiales en las siguientes alteraciones:

- Onicomycosis o tiña de la uña: La lámina aparece engrosada y amarillenta fruto de una infección por hongos.



- Nigroniquia o hematoma subungueal: Debido a traumatismos, aparece primero una zona de coloración rojiza, que posteriormente se irá convirtiendo en azulada y finalmente en negra.

- Onicolisis: La lámina ungueal aparece levantada en la zona del lecho ungueal provocando dolor, puede ser por traumatismos, eczemas, psoriasis o uso de detergentes agresivos. Requiere tratamiento médico.





- Oniquia punctata o uña dedal: La lámina presenta pequeñas erosiones cuneiformes como si fuese un dedal. Puede deberse a psoriasis, eczemas, hongos.

- Psoriasis ungueal: Manchas amarillentas o rojizas sobre las uñas fruto de la enfermedad de psoriasis.



## ACTIVIDAD 8

**Relaciona:**

- A. PARONQUIA**
- B. ONICOLISIS**
- C. PSORIASIS**
- D. ONICOMICOSIS**
- E. ONICORIPTOSIS**

**1. HONGOS**

**2. UÑA ENCARNADA**

**3. INFECCIÓN PIEL**

**4. LEVANTAMIENTO UÑA**

**5. ENFERMEDAD PIEL**

# Útiles, aparatos, productos y cosméticos específicos para la técnica de uñas artificiales con gel o fibra de vidrio.

## Útiles: descripción y técnica de utilización.

A la hora de realizar los distintos tipos de uñas artificiales, se requerirán una serie de útiles, que, según la técnica empleada, será necesario emplear:

### Tips

Los tips son extensiones postizas de aspecto plástico pero hechas de un material llamado polímero acrílico, éstas se deben adaptar a las uñas naturales perfectamente. Deben elegirse de manera correcta cada uno, ya que si las puntas están un poco anchas se procurará que encajen bien. Se recomienda limar suavemente sus laterales. En cuanto a su forma, son ligeramente curvas, lo que permite fijarse a la uña natural para imitarla de la mejor manera.

Existen básicamente dos tipos o formas de tips para uñas, los tips de pestaña larga y los de pestaña corta; partiendo de esto, varían según su color y la forma de su punta.

Los tips de pestaña larga cubren mucho espacio haciéndolos perfectos para trabajar la uña con gel, puesto que este material se aplica en capas mucho más finas que con el acrílico, lo que permite desvanecer el tip para que no se note.



Los tip de pestaña corta se caracterizan por dejar un espacio considerable sobre la uña natural, lo que permite que el polímero acrílico se fije con mucha fuerza a la misma. De todos los tips para uñas acrílicas este es el más idóneo cuando se trabaja con polímero acrílico.