



CONSERVA LA IDENTIDAD.

GDC SKIN RETOUCH · GUÍA DEL COLORISTA

Versión 1.1.0 · GDC STYLE Client 2.10.0 · octubre de 2026

ÍNDICE

Cómo leer esta guía.

01	Intención	3
	Qué corregimos y qué conservamos	
02	Qué contiene 2.10.0	4
	Instrumentos, versiones, dónde encontrarlos, requisitos	
03	Skin Retouch	5
	Smooth, Spots, Color en el fotograma real	
04	Qué cambió	6
	La vista Delta y las mediciones	
05	La máscara	7
	Los dos puertos, Auto y sus límites	
06	Receta de nodos	8
	El grafo de Resolve, paso a paso	
07	Printer Lights · Master	9
	Más o menos luz, balance RGB intacto	
08	Protección de piel en el grano	10
	Film y Cinema Style	
09	Skin · Even out scale	11
	Uniformización local del color	
10	Referencia	12
	Controles, valores por defecto, límites	
11	Qué está verificado	13
	Verificado · sin verificar · sin validar	
12	Diagnóstico	14
	Síntoma, causa, comprobación, remedio	
13	Glosario y procedencia	15
	Términos, imágenes, estado	
14	Input Transform · DRT	16
	Entradas display-referred, salidas Rec.709 / sRGB	
15	Compatibilidad y límites	17
	Soportado · experimental · sin verificar; el flujo de máscara	
16	Proyectos existentes	18
	Qué se conserva, comprobaciones, un nodo que no procesa	
17	Pipelines	19
	La variante correcta, la posición del nodo	
18	Diagnósticos, instalación, límites	20
	Exposure / Saturation Map, «Gestionar...», rendimiento	

Tres registros, siempre separados: **Función verificada** (existe y se verificó, con cifras), **Instrucción** (cómo usarla) y **Concepto** (no existe). El Inspector sigue en inglés, como el resto de Resolve; la guía explica cada etiqueta y conserva los nombres de las herramientas de Resolve.



01 · INTENCIÓN

Corrige la piel. Conserva a la persona.

Qué conservamos

- La forma de la nariz y el contorno de los ojos.
- La caída de las sombras y el volumen.
- Pecas, lunares, detalle intencionado.

Qué ajustamos

- Textura demasiado áspera: **Smooth**.
- Manchas pequeñas: **Spot Amount**.
- Rojez y manchas de color: **Color Amount**.

El refinamiento no es la ausencia de detalle. Mira el rostro en movimiento antes de subir la intensidad.

Skin Retouch en cuatro pipelines, nuevos diagnósticos, instalación por lotes.

Se instalan desde GDC STYLE Client. Sin una licencia válida cada instrumento funciona en la edición Demo, con marca de agua; con una licencia válida, en la edición Full. Los instrumentos existentes conservan su comportamiento por defecto anterior.

INSTRUMENTO	VERSIÓN DEL INSTRUMENTO	QUÉ APORTA
GDC Skin Retouch — ×4	1.1.0	nodo propio con entrada Mask, en los cuatro pipelines (cálculo interno ACEScct / AP1); Metal
GDC Skin — ×4	1.3.0	entrada Mask opcional; «Even out scale: Local» en los 4 pipelines; diagnósticos en View
GDC Film · Cinema Style — ×4	1.4.0 · 1.2.0	protección de piel en el grano + entrada Mask; diagnósticos en View
GDC Exposure + Balance — ×4	1.7.0	Printer light Master; View: Exposure Map · Zone Weights · Saturation Map
GDC Saturation + Hue · Tone · Color · Highlights + Gamut · Optics — ×4	1.1.0	diagnósticos en View: Exposure Map · Saturation Map
GDC Look — ×4	1.3.0	diagnósticos en View (después de Result y Compare)
GDC Input Transform — ×4	1.3.0	entradas display-referred: Rec.709 Gamma 2.2 · Gamma 2.4 · sRGB (al final de la lista)
GDC DRT — ×4	1.2.0	Output encoding: Gamma 2.4 (por defecto) · Gamma 2.2 · sRGB; diagnóstico display-referred

Dónde encontrarlos

- Resolve → Effects → OpenFX → el grupo «GDC».
- Skin Retouch está en el mismo grupo «GDC · [pipeline] · Instruments» que los demás instrumentos de tu pipeline.
- En el Inspector, la fila **Version** muestra la versión y la edición.

Requisitos

- DaVinci Resolve Studio con OpenFX, en macOS 13 o posterior, Apple silicon.
- Skin Retouch en ○ ACES · ◆ DaVinci · ▲ ARRI LogC3 · □ ARRI LogC4 — cálculo interno ACEScct / AP1, Metal; sin Windows, CUDA ni OpenCL.
- Instalación y licencia: desde GDC STYLE Client.

FUNCIÓN VERIFICADA

03 · SKIN RETOUCH

Tres herramientas, un solo resultado.



Mismo fotograma (RED Log3G10 → ACEScct/AP1), mismo recorte 1:1 y misma visualización. Ajustes: Mask Source Auto, Smooth 0,4, Spot Amount 0,5, Color Amount 0,5, Edge Protect 1, Amount 1. El juicio visual corresponde al colorista; las cifras están en la página siguiente.

Smooth

Reduce la variación fina de textura conservando los bordes. 0 = apagado; valores probados 0,3–0,5.

Spots

Suaviza manchas pequeñas aisladas (1,5–8 px a 1080p). No elimina manchas grandes: ahí sigue Patch Replacer.

Color Evenness

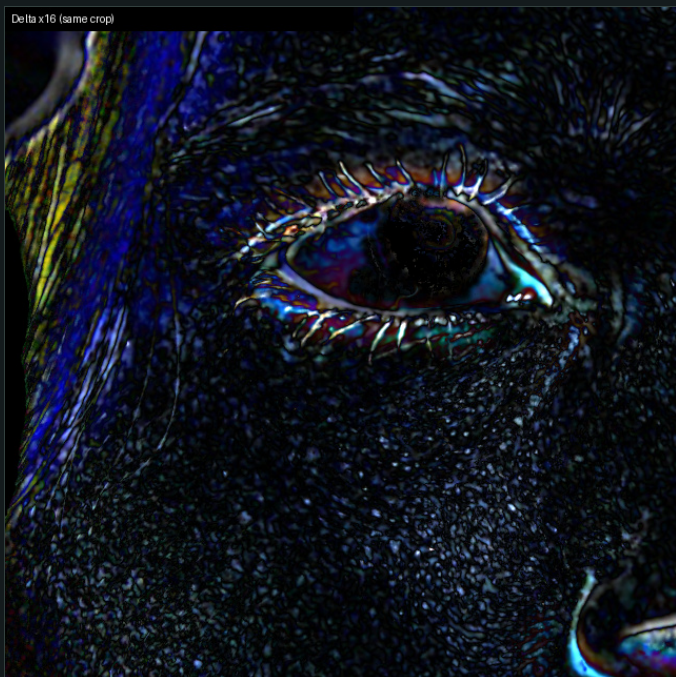
Uniformiza rojez y manchas de color (8–40 px a 1080p) sin tocar la luminancia.

El fotograma viene de un clip RED (Log3G10 / REDWideGamutRGB), convertido a ACEScct/AP1 antes del nodo; las imágenes de esta guía están renderizadas en ACES. En DaVinci, LogC3 y LogC4 el nodo convierte internamente a ACEScct/AP1 (conversión normativa), retoca y devuelve el resultado a tu perfil: los mismos umbrales, en el mismo dominio.

FUNCIÓN VERIFICADA

04 · QUÉ CAMBIÓ

Mira exactamente lo que tocó el efecto.



Mismo recorte, $|\text{resultado} - \text{original}|$ en códigos ACEScct $\times 16$ (View → Delta). Las zonas claras son las modificadas.

El mismo resultado a distintas resoluciones

Los radios siguen la altura del fotograma. Puerta fijada antes de medir, sobre un fotograma real con defectos sintéticos, comparado con la misma escena a media resolución: Smooth 3,3–6,7% (límite 8%), Spots $\leq 6,2\%$ (8%), Color $\leq 3,9\%$ (5%), en 1080→540 y 4K→2K; en Resolve, la misma escena a 1080p y 540p: Smooth 3,3–4,4%. El tamaño del rostro no se compensa: para primeros planos o planos generales usa [Detail Scale](#) (Advanced).

Cifras en todo el fotograma (1920×1080)

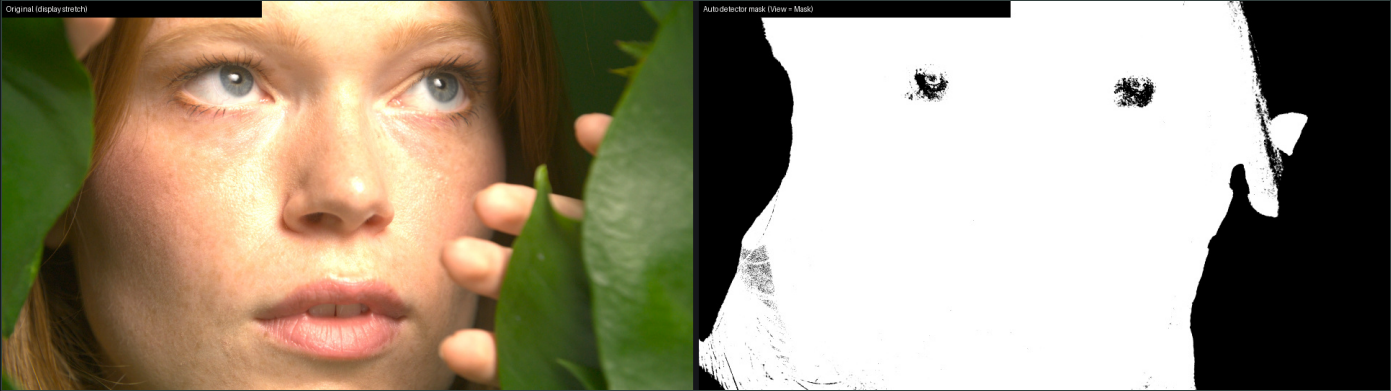
- Diferencia cuadrática media 0,0035 códigos ACEScct; máxima 0,059.
- Con [Amount 0](#) o con nada activo, la salida es igual a la entrada (0,0 en Resolve).

Vistas de diagnóstico

- [Mask](#) — la máscara efectiva
- [Delta \(amplified\)](#) — qué cambió
- [Spot Candidates](#) — lo que toma por manchas
- No son para entrega: vuelve a [Result](#).

05 · LA MÁSCARA

Dos puertos, tres fuentes, ningún recurso oculto.



Izquierda: el fotograma. Derecha: la máscara del detector Auto (View → Mask). En este fotograma la media de la máscara es 0,69: el detector de color abarca gran parte del cuadro, no solo la piel.

MASK SOURCE	QUÉ HACE
Second Input (Mask)	Tu máscara, en la entrada OFX 2. El camino recomendado. Sin nada conectado: la imagen pasa sin cambios (idéntica bit a bit) y la fila Mask status dice «MASK MISSING».
Key / full frame	Sin máscara: todo el fotograma, sin protección de bordes. Camino degradado, elegido explícitamente.
Auto (colour detector)	Piel a partir del color. Recurso declarado: madera, arena o paredes cálidas pueden tomarse por piel (medido en dos secuencias reales, 14 fotogramas: fuera de la máscara real tomó por piel el 86% de los píxeles; correlación con la máscara real 0,25 — usa una máscara externa para precisión).

Mask Channel

- **Alpha (Key port)** — conecta la key (ventana, calificador, Magic Mask, Key Mixer) al puerto Key de la entrada OFX 2; la máscara llega sin alterar.
- **Red (RGB port)** — un matte gris en el puerto RGB; el transporte es exacto.

Atención

Conecta **un solo** puerto en la entrada OFX 2. Si conectas ambos, Resolve premultiplica el RGB por la key y el canal Red pasa a ser máscara × key (medido con exactitud). Con **Alpha** elegido y solo el puerto RGB conectado, el alfa es 1: la máscara es todo el fotograma. Si el CLIP lleva su propio canal alfa, Resolve premultiplica la imagen por él antes del plugin (medido): usa una key de nodo, no el alfa del clip.

INSTRUCCIÓN

06 · RECETA DE NODOS

Skin Retouch en el grafo de Resolve.



Orden real: 01 → 05 por el puerto RGB; 02 y 03 producen keys, 04 las combina, la key llega al puerto Key de la entrada OFX 2 del nodo 05. Mask Channel = Alpha (Key port). La key llega sin alterar; conecta AMBOS: el puerto RGB (si no, la máscara figura ausente) y el puerto Key de la entrada OFX 2.

► puerto RGB (imagen) ► puerto Key (máscara) □ el nodo GDC explicado

Los puertos verdes llevan la imagen, los azules llevan la key. La key llega al puerto Key de la entrada OFX 2 del nodo GDC.

- 01 Pon la corrección base en un nodo serie.
- 02 Crea una máscara de la cara con Magic Mask; usa su salida Key.
- 03 Dibuja ventanas sobre pecas y lunares: son las zonas que conservas.
- 04 Combínalas en Key Mixer: la piel con Add, las zonas conservadas con Subtract.
- 05 Añade GDC Skin Retouch, pon la imagen en el puerto RGB y cablea la key al puerto Key de la entrada OFX 2 (Add OFX Input); deja Mask Source → Second Input y Mask Channel → Alpha.
- 06 Comprueba con View → Mask, luego sube gradualmente Smooth, Spot Amount y Color Amount y compara con el original en movimiento.

Verificado en Resolve 21.1.1.10 por script: la key cableada al puerto Key llega al plugin exactamente como sale del nodo que la produce (diferencia $\leq 1,2 \cdot 10^{-7}$). En dos secuencias reales de 47 fotogramas, con un Magic Mask cocido en archivo, la máscara llegó al plugin exactamente ($1 \cdot 10^{-6}$) y la salida se mantuvo estable al guardar, reabrir y retemporizar. Construir el grafo en vivo con Magic Mask en la interfaz no se ejecutó: los pasos 02–04 son instrucción.

Más o menos luz, sin romper el balance RGB.

Ajustaste Rojo, Verde y Azul para la dominante deseada; ahora la imagen solo necesita ser un poco más clara u oscura.

Printer light Master (points) mueve los tres canales a la vez y no toca las diferencias entre ellos.

Control en el Inspector		Efecto por canal (puntos)		
Master		+4		
Rojo		+3	+7	= Master +4 +3
Verde		+0	+4	= Master +4 +0
Azul		-2	+2	= Master +4 -2

Las diferencias entre canales se mantienen; Master las mueve todas por igual.

Ejemplo numérico: Master +4, Rojo +3, Verde 0, Azul -2 dan +7 / +4 / +2.

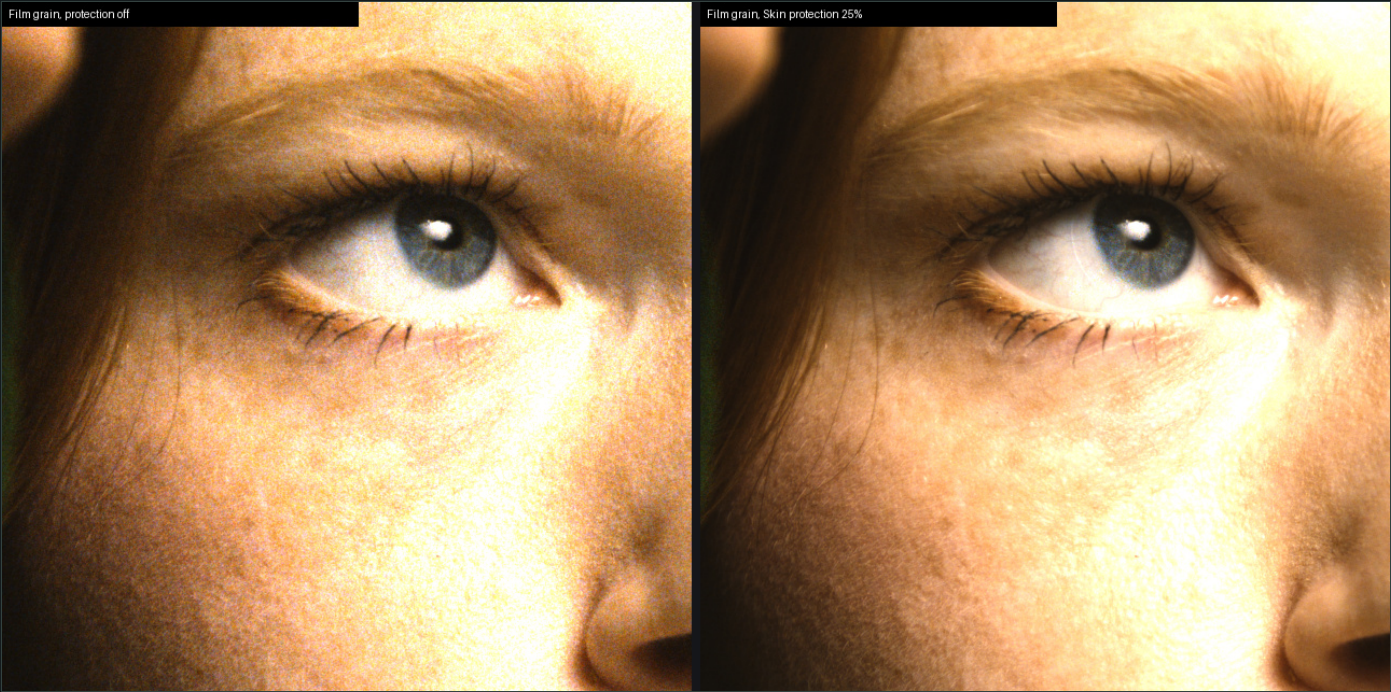
Cómo usarlo

- Equilibra primero Red, Green, Blue.
- Luego sube o baja Master. Un punto = 1/8 de stop en cada canal (ganancia $2^{p/8}$); más = más claro.
- En 0 la imagen es exactamente la de antes.

Verificado en Resolve

- Master +8 y Rojo = Verde = Azul = +8 dan la misma imagen (diferencia 0,0).
- El nodo en su estado por defecto deja la imagen idéntica a la entrada (0,0).
- Las altas luces pueden recortarse si subes mucho. En *GDC Film* el control tiene otro sentido: más significa un copiado más oscuro.

Menos grano en la piel, la imagen base intacta.



Film, Grain 1,0, mismo recorte 1:1. Izquierda: protección apagada. Derecha: Skin protection activada, Grain on skin 25%, fuente el detector de color.



Qué hace

Reduce solo el grano que genera el nodo, donde hay piel. No suaviza, no toca los poros, no quita el grano de la fuente. Apagado (por defecto) o al 100%, el resultado es idéntico bit a bit al de antes (0,0 en Resolve).

Qué se midió

Máscara externa real, 2 secuencias (14 fotogramas), referencia = misma imagen sin grano: en la piel el grano queda al 0% / 25% / 100% con los ajustes 0 / 25 / 100; fuera de la piel 100%; el detector protegió además el 86% del exterior: para piel exacta usa Skin protection source → Second Input (Mask).

La máscara externa (Alpha/Red, Invert) está verificada en un host simulado y en su transporte en Resolve; el efecto visual con una máscara de piel real no se renderizó en este lote. Vigila: escalón visible piel/resto, parpadeo en el umbral, zonas cálidas sin grano.

FUNCIÓN VERIFICADA

INSTRUCCIÓN

09 · GDC SKIN — ×4

Uniformización local del color.

Even out scale elige cómo trabaja **Even out: Global** (el comportamiento existente) o **Local** (espacial), que uniformiza solo manchas difusas de color de 8–40 px a 1080p y conserva pecas, bordes de maquillaje y el tono natural.

En el fotograma real

- **Even out** = 1, Global: diferencia máxima 0,148 códigos ACEScct.
- **Even out** = 1, Local: máxima 0,032, cuadrática media 0,0019 — una corrección mucho más discreta, como estaba previsto.
- Skin con **Skin mask source** → **Second Input only** y sin máscara conectada: la edición queda apagada (diferencia 0,0), sin recurso oculto.

Úsalo cuando

- La rojez o las manchas de color son amplias y difusas.
- Quieres conservar la textura y las pecas.
- El maquillaje intencionado puede uniformizarse: protégelo con la máscara.

Disponible en los cuatro pipelines (ACES, DaVinci, ARRI LogC3, ARRI LogC4). En DaVinci, LogC3 y LogC4 la imagen se convierte de forma normativa a ACEScct / AP1, la corrección se ejecuta allí y la diferencia vuelve a la codificación del pipeline; con **Even out** = 0 o **Mix** = 0 la salida no cambia. Las cifras de arriba se midieron en el fotograma ACES.

FUNCIÓN VERIFICADA

10 · REFERENCIA

Controles, valores por defecto, límites.

Mask Source · Mask Channel · Invert Mask

Ver página 7. Por defecto: Second Input, Alpha, apagado. **Invert** usa 1 – máscara (protege lo seleccionado).

Smooth · Enable Smooth

Por defecto 0 (sin cambio). Valores probados 0,3–0,5.

Spot Amount · Spot Sensitivity

Por defecto 0 · 1,0. Manchas 1,5–8 px a 1080p. Las pecas se suavizan si la máscara no las protege.

Color Amount · Color Sensitivity

Por defecto 0 · 0,6. Zonas de 8–40 px; luminancia intacta.

Edge Protect

Por defecto 1. Atenúa el efecto cerca del borde de la máscara (3–12 px a 1080p).

Amount

Por defecto 1. Último de la cadena.

View · Delta Gain

Result · Mask · Delta (amplified) · Spot Candidates. Delta Gain por defecto 16.

Edge Sensitivity · Detail Scale

Advanced. 0,2 · 1,0. Detail Scale multiplica los radios (primer plano → subir; plano general → bajar).

Printer light Master (points)

±50, paso 0,5, por defecto 0; se suma a R, G, B.

Skin protection · Grain on skin (%)

Apagado por defecto; 25% por defecto al activar. 100 = sin cambio; 0 = sin grano generado en la piel.

Dominio de cálculo: ACEScct / AP1 (Skin Retouch y Skin Local se ejecutan aquí en los 4 pipelines, tras la conversión normativa).
Render: Metal en Mac; la referencia CPU del motor se compara con Metal en los tests. Sin CUDA y sin Windows.

FUNCIÓN VERIFICADA

LÍMITES · SIN VERIFICAR

11 · QUÉ ESTÁ VERIFICADO

Cifras donde existen, límites donde no.

VERIFICADO (16 OCT. 2026, DAVINCI RESOLVE STUDIO 21.1.1.10 Y TESTS LOCALES)	RESULTADO
Transporte de máscara RGB en Resolve	exacto, diferencia 0,0
Transporte de key por el puerto Key	$\leq 1,2 \cdot 10^{-7}$ respecto a la key de origen; Invert exacto
Máscara ausente · Amount 0 · nada activo	salida = entrada, diferencia 0,0
Paridad Metal ↔ CPU (1080p)	$\leq 2 \cdot 10^{-4}$ (vistas de diagnóstico y Auto); $\leq 5 \cdot 10^{-6}$ en el resto
Invariancia de resolución (puerta fijada antes)	Smooth 3,3–6,7%, Spots $\leq 6,2\%$, Color $\leq 3,9\%$
Máscara real en movimiento (2×47 fot.)	transporte exacto; guardar/reabrir bit a bit; retime; memoria estable
Retime 50% / 200% en un grafo con Magic Mask en vivo	el mapa del efecto = el sin retime (diferencia media $2,7 \cdot 10^{-4}$, igual a la del retime sin el plugin); cobertura 37–39% en ambos
Interior relativo a un pico LOCAL robusto	un píxel aislado a 1,0 u otra región con pico mayor: efecto sin cambios (antes: anulado); máscaras reales: salida idéntica bit a bit a la versión anterior
Perfiles ACES · DaVinci · LogC3 · LogC4: Resolve ≡ host simulado	Skin y Exposure + Balance 0,0; Film $\leq 1,5 \cdot 10^{-3}$ (rms $3 \cdot 10^{-5}$); Input Transform $\leq 1,5 \cdot 10^{-8}$; DRT $\leq 1,9 \cdot 10^{-6}$
Entradas Rec.709 g2.2 / g2.4 / sRGB y salidas DRT g2.2 / sRGB	frente a Colour 0.4.7: $\leq 1,7 \cdot 10^{-6}$ (entradas), $\leq 2 \cdot 10^{-7}$ (salidas); índices 0...24 y DRT g2.4 idénticos bit a bit a los oficiales
Printer light Master	por defecto bit-exacto; Master = R=G=B en Resolve, 0,0
Protección de piel en el grano	apagado = 100% (0,0); sin cambios fuera de la piel

Sin verificar / sin validar

- La calidad artística sobre material diverso (aquí, un solo clip RED): se juzga con tu propio material, no con las configuraciones mostradas en esta guía.
- La lista completa de límites (Magic Mask en vivo, Auto, tiempo real, Proxy, GPU, Windows, perfiles): página 15.

El resultado artístico se juzga con el material propio; el producto no promete un aspecto concreto.

12 · DIAGNÓSTICO

Cuando algo no se ve bien.

No cambia nada

Causa posible · la fila **Mask status** dice «MASK MISSING» o las cantidades son 0

Comprueba · **Mask status** y **View** → **Mask**

Remedio · conecta la entrada OFX 2 o elige Auto/Key; sube Smooth, Spot Amount, Color Amount

El efecto actúa en todas partes

Causa posible · **Mask Channel** = Alpha con solo el puerto RGB conectado (alfa = 1), o Key / Auto

Comprueba · **View** → **Mask**

Remedio · ajusta el canal al puerto conectado; un solo puerto

La máscara parece demasiado débil (máscara × key)

Causa posible · ambos puertos conectados: Resuelve premultiplica el RGB por la key

Comprueba · **View** → **Mask**

Remedio · desconecta uno de los puertos

La piel se ve lisa, «plástica»

Causa posible · Smooth

Comprueba · compara con el original, en movimiento

Remedio · baja Smooth; protege las zonas con textura con la máscara

Pecas o lunares desaparecen

Causa posible · no están excluidos de la máscara

Comprueba · **View** → **Spot Candidates**

Remedio · dibuja ventanas sobre ellos y réstalos de la key (Key Mixer)

Menos grano también en madera o paredes

Causa posible · el detector de color confunde objetos cálidos con piel (aquí: 69% del cuadro)

Comprueba · Skin mask

Remedio · pasa a **Second Input (Mask)** o baja la protección

13 · GLOSARIO Y PROCEDENCIA

Términos, imágenes, estado.

Printer light Master (points)	luz de copiado — general	los puntos se suman a R, G, B
Smooth	suavizado con textura conservada	reduce la variación fina
Spot Amount	manchas — cantidad	suaviza manchas pequeñas aisladas
Color Amount	uniformización cromática	rojez y manchas
Edge Protect	protección del borde	efecto reducido cerca de la máscara
Mask Source · Mask Channel	fuelle de la máscara · canal de la máscara	entrada OFX 2; puerto Key o RGB
Skin protection	protección de piel (en el grano)	reduce el grano generado en la piel
Even out scale	escala de la uniformización	Global o Local
Key · Key Mixer	key · mezclador de keys	máscara de selección (Resolve)
Qualifier · Power Window · Magic Mask	calificador · ventana · Magic Mask	herramientas de selección (Resolve)

Imágenes

La fotografía y todas las comparaciones provienen del fotograma 77 del un clip con licencia (RED Log3G10 / REDWideGamutRGB, 5760×3240), convertido offline a ACEScct/AP1; visualización idéntica para todos los paneles (no es un DRT ni un grade). El propietario declaró tener la licencia y autorizó el uso de esta imagen en documentación y materiales GDC; la autorización no se extiende al resto del archivo. Las comparaciones se renderizan en DaVinci Resolve con GDC Skin Retouch; estas cuatro son las únicas de esta guía. No se usaron imágenes generadas con IA.

Estado

Guía de GDC Skin Retouch 1.1.0 en GDC STYLE Client 2.10.0. Fuentes: Archivo e Inter, SIL OFL 1.1. Las páginas del PDF se comprobaron con scripts (maquetación, navegación, diacríticos, fuentes, contraste) y se inspeccionaron visualmente.

FUNCIÓN VERIFICADA

LÍMITES · SIN VERIFICAR

14 · INPUT TRANSFORM · DRT

Material ya «hecho» para pantalla, y salidas a medida de la entrega.

Input Transform (entradas nuevas, al final de la lista)

- Rec.709 Gamma 2.2 (display-referred) / Rec.709
·
Rec.709 Gamma 2.4 (display-referred) / Rec.709
· sRGB (display-referred) / sRGB
- Los primarios (Rec.709 / D65) van separados de la función: g2.2 y g2.4 son potencias puras; sRGB tiene el tramo lineal de IEC 61966-2-1. No son sinónimos ni la curva BT.709 de cámara.
- **Rol del modo** · la imagen ya lleva look, tone mapping y clipping. La decodificación da la luz de pantalla (blanco = 1,0 lineal); NO reconstruye la escena ni aplica inverse tone mapping.
- **Niveles** · el plugin recibe código normalizado full; full/video se fija en Resolve (atributo del clip). Sin compensación oculta en el plugin.
- Valores negativos / mayores que 1: extensión impar (signo conservado), sin recorte.

DRT (salida nueva: Output encoding)

- Rec.709 Gamma 2.4 (default) ·
Rec.709 Gamma 2.2 · sRGB
- Profile fija el render (tone mapping, color); Output encoding solo RECODIFICA la misma luz de pantalla: $L = \text{código}^{2,4}$, luego la función destino. Los primarios siguen siendo Rec.709; no se apila una potencia sobre un resultado ya codificado.
- Por defecto = Gamma 2.4, idéntico bit a bit al DRT oficial; los proyectos existentes no cambian.
- Los neutros siguen exactamente neutros; el orden de canales en colores saturados se conserva; monótono, $0 \rightarrow 0$ y $1 \rightarrow 1$. Un archivo sRGB en un monitor g2.4 se ve más claro en sombras: elige según pantalla / entrega.
- Las etiquetas de color del archivo exportado (metadatos) se fijan en Resolve, no aquí; sRGB no es remedio universal para diferencias de pantalla.

VERIFICADO	RESULTADO
Entradas frente a Colour 0.4.7 (Rec.709 → 4 perfiles, Bradford)	$\leq 1,7 \cdot 10^{-6}$
Salidas DRT frente a la recodificación de referencia	$\leq 2 \cdot 10^{-7}$
Resolve real ≡ host simulado (24 combinaciones)	$IT \leq 1,5 \cdot 10^{-8} \cdot DRT \leq 1,9 \cdot 10^{-6}$
Índices 0...24 de Input Transform	idénticos al oficial instalado (diferencia 0)
Skin «Even out scale: Local», 4 pipelines, Resolve ≡ host	$\geq 99,9\%$ píxeles · razón 0,99–1,00 · neutro con Even out = 0
Grano animado de Film, ACES, 15 fotogramas en Resolve	reproducible · fotogramas distintos · protección constante (0 / 25 / 100%)

El aspecto artístico se juzga con el material propio.

LÍMITES · SIN VERIFICAR

15 · COMPATIBILIDAD Y LÍMITES

En qué puedes confiar, qué está a prueba, qué no se verificó.

Soportado y verificado

- Skin Retouch (Smooth, Spots, Color) en ACEScct / AP1 con máscara externa: puertos RGB + Key, Mask Channel = Alpha; Resolve $\equiv$ host simulado $\leq 1,5 \cdot 10^{-6}$.
- Skin Retouch en DaVinci · LogC3 · LogC4: la salida llevada a ACEScct = la salida ACES ($\leq 2,3 \cdot 10^{-6}$); Metal $\equiv$ referencia CPU; nada cambia fuera de la máscara (bit a bit).
- En Resolve: Skin Retouch en los cuatro perfiles (la edición Full instalada desde el Client, sin marca de agua) y Exposure / Saturation Map en 11 instrumentos (edición Demo, 54 casos) $\equiv$ host simulado; fuera de las etiquetas «DEMO» el error es 0.
- Matte horneado y key de Magic Mask en vivo (nodo aguas arriba); retime 50% / 200%; guardar / reabrir; render a resolución reducida (miniaturas, renderScale 0,1–0,3, sin errores).
- Skin, Film, Exposure + Balance, Input Transform, DRT en ACES · DaVinci · LogC3 · LogC4: Resolve $\equiv$ host simulado; señales de color verificadas.

Experimental

- Mask Source = Auto (detector de color): sobreprotege; úsalo solo para pruebas.
- Entradas display-referred y salidas DRT g2.2 / sRGB: verificadas numéricamente, sin validar artísticamente.
- Protección de piel en el grano en LogC3 / LogC4 / DaVinci: verificada en el host simulado.

Sin verificar

- Modo Proxy de Playback y medios optimizados; reproducción en tiempo real; GPU distinta de Metal; Windows.
- Skin Retouch en DaVinci · LogC3 · LogC4 con material real de esas cámaras (el fotograma de prueba es RED Log3G10 convertido al perfil); material con defectos fuertes reales; cámaras distintas de RED Log3G10 en el flujo completo.

Flujo de máscara recomendado

- Piel incluida; ojos, labios y pelo fuera de la key donde haga falta (ventanas / Magic Mask sobre ellos, restados con Key Mixer). En la prueba, dentro de los agujeros salida = entrada exactamente, y el resto de la piel cambia un 0,2%.
- El detalle se conserva con la cantidad: Smooth 0,5 (Moderate) conserva 72–78% de la banda fina y $\approx$ 50% de los poros; Strong (1,0) conserva 59–68% y $\approx$ 30%. No des por buena una Magic Mask solo porque sigue: compruébala en View → Mask.

INSTRUCCIÓN

16 · PROYECTOS EXISTENTES

Qué ocurre con tus proyectos.

Los instrumentos existentes no cambian su comportamiento por defecto y los identificadores OpenFX son los mismos al pasar de Demo a Full: los nodos de tus proyectos siguen funcionando. Los controles nuevos son opcionales y empiezan neutros.

Verificado

COMPROBACIÓN	RESULTADO
Input Transform: opciones 0...24 en los 4 perfiles	idénticas bit a bit a la versión anterior
Linear to Log, DRT (Gamma 2.4 por defecto)	idénticos bit a bit
Índices de la lista de cámaras	sin cambios; las entradas nuevas están al final de la lista

Si un nodo no procesa

- Si Resolve registra «Plugin [...] is not available», el producto de ese nodo no está instalado: reinstálalo desde GDC STYLE Client. El nodo no procesa hasta entonces.
- Un nodo sin su producto deja la imagen sin decodificar en el resto de la cadena y se ve distinta en color y tono; no es un cambio de matemática.

17 · PIPELINES

Elige la variante de tu pipeline.

Cada instrumento existe en cuatro variantes, una por pipeline. El pipeline se elige una vez por proyecto; la variante que pones en el nodo es la del pipeline, no la de la cámara.

PIPELINE · CODIFICACIÓN DE TRABAJO	GRUPO EN RESOLVE	PAQUETE SKIN RETOUCH
○ ACES · ACEScct / AP1	GDC · ACES · Instruments	GDC Skin Retouch — ACES
◇ DaVinci · DaVinci Intermediate / DaVinci Wide Gamut	GDC · DaVinci · Instruments	GDC Skin Retouch — DaVinci
△ ARRI LogC3 · LogC3 / ARRI Wide Gamut 3	GDC · ARRI LogC3 · Instruments	GDC Skin Retouch — ARRI LogC3
□ ARRI LogC4 · LogC4 / ARRI Wide Gamut 4	GDC · ARRI LogC4 · Instruments	GDC Skin Retouch — ARRI LogC4

Los nombres técnicos y las marcas (ACES, DaVinci, ARRI, LogC3, LogC4) no se traducen. Las marcas son solo texto: no sugieren una certificación ni una asociación oficial.

Posición del nodo

- Skin Retouch es una etapa log con nodo propio y entrada Mask: después de Skin, antes de Highlights + Gamut (la receta, página 8).
- La señal en el nodo debe estar en la codificación log del pipeline elegido, a la entrada y a la salida.
- Si dudas, la fila **Input profile** del Inspector muestra el perfil de la variante puesta en el nodo.

Qué hace Skin Retouch en cada una

- Calcula internamente en ACEScct / AP1: en DaVinci, LogC3 y LogC4 convierte de forma normativa, retoca y devuelve el resultado a la codificación del pipeline. Los umbrales son los mismos (página 5).
- Máscara externa: dos puertos, el canal Alpha o Red, sin reserva oculta (página 7). **Auto** es solo una reserva declarada.
- «Even out scale: Local» de Skin existe en los cuatro pipelines (página 11); no es Skin Retouch.

FUNCIÓN VERIFICADA

LÍMITES · SIN VERIFICAR

18 · DIAGNÓSTICOS, INSTALACIÓN, LÍMITES

Mira lo que hace la imagen. Instala solo lo que usas.

Exposure Map · Saturation Map

- Nuevas opciones al final de la lista **View** de los instrumentos V3 (no en el **View** de Skin Retouch, que conserva Result · Mask · Delta · Spot Candidates).
- **Exposure Map**: stops desde el gris medio (18%) de la SALIDA del instrumento.
Saturation Map: saturación de la salida frente a la gama de referencia; 1,0 = el borde de la gama (un canal a cero).
- Controles: **Scale position** (Bottom · Top · Left · Right), **Saturation reference** (Working gamut · Rec.709 · Rec.2020), **Saturation scale max (%)**.
- Diagnósticos, no para entrega: con **View = Result** la imagen no cambia.
- **GDC DRT es display-referred**: los «stops» son respecto al 18% de la luz de PANTALLA (el código Rec.709 g2.4 / g2.2 / sRGB), no respecto a la escena.

Instalar y quitar

- En GDC STYLE Client, la página **Instruments** → **Manage...**: una matriz instrumento × pipeline.
- Marca una celda, un instrumento entero o un pipeline entero; **Install selection (n)** y **Remove selection (n)** trabajan en un solo lote, con una confirmación y una contraseña de administrador.
- Quitar afecta solo a la selección. Estados: ✓ al día · por actualizar · O no instalado.

Rendimiento y plataformas

- Medido en Apple M2 Pro, host de prueba Metal, Smooth · Spots · Color = 0,5, Mask Auto: ≈ 66 ms/fotograma a 1080p y ≈ 208 ms a UHD (el mejor de 8–12 ejecuciones). No es reproducción en tiempo real: renderiza o usa la caché.
- Validado: DaVinci Resolve Studio 21.1.1, macOS, Apple silicon, Metal. Sin validar: Windows, CUDA, OpenCL, cualquier GPU distinta de Metal.