



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**“Manual Teórico Práctico de Procesos Alternativos en
Polaroid”**

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Artes Visuales

Presenta

Ruth González Martínez

Directora de Tesis: Gale Lynn Glynn

México, D.F. 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A LA UNAM Y A LA ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

Por brindarme conocimientos, cultura y educación, forjando en mi un espíritu de servicio y humanidad.

A LA MAESTRA GALE LYNN GLYNN

Por la excelente formación profesional que me dio, su siempre apoyo y disposición, así como su aportación en la presente tesis.

DEDICATORIAS

A la persona que siempre ha estado pendiente de mí y de mis estudios, a quien le debo mi educación, la nobleza y la humildad en mi corazón, con mucho cariño:

Mi Papá

A Luisito, Charlene, Blanquita, Pilar, Isaac, Adriel y mis amigos de La Bola por su amistad, su apoyo incondicional y por ser parte de mi gran familia.

INDICE

• Introducción	1
1 Teoría e Historia de la fotografía instantánea Polaroid	
1.1 Antecedentes Históricos del sistema Polaroid	2-3
1.2 La primera cámara Polaroid y su evolución	4-15
1.3 Historia de las manipulaciones	16-21
1.4 Reflexiones sobre la instantaneidad	22-27
1.5 La fotografía Polaroid como recurso	28-30
2 Desarrollo de los diferentes procesos alternativos en Polaroid	
2.1 Equipos aptos para procesos alternativos en Polaroid	31-40
2.2 Tipos de películas Polaroid aptas para procesos alternativos	41-48
2.3 Problemas técnicos en los equipos aptos para procesos alternativos	49-52
2.4 Problemas técnicos en las películas Polaroid aptas para procesos alternativos	53-56
2.5 Manipulación de la película Polaroid 600	
2.5.1 Manipulación física de la imagen	57-60
2.5.2 Separación del Mylar	61-67
2.5.3 Utilización de colores sobre la impresión	68-69
2.6 Transferencias Directas	
2.6.1 Proceso de transferencia en húmedo	70-74

a) Transferencia alternativa #1 <i>Calentamiento de la superficie receptora</i>	75-77
b) Transferencia alternativa #2 <i>Con una secadora de pelo</i>	77-78
c) Transferencia alternativa #3 <i>Extensión de tiempo de contacto durante la transferencia</i>	78-79
2.6.2 Transferencia directa en seco	80-82
2.6.3 Opciones alternativas	83-90
2.6.4 Tips y recomendaciones para las transferencias directas	91-95
2.6.5 Dificultades técnicas	96-97
2.7 Transferencias de emulsión	98-104
2.7.1 Opciones alternativas	105-115
2.7.2 Dificultades técnicas	116-117
2.8 Galería de Imágenes	118-128
• Conclusiones	129-130
• Apéndice Proveedores de el material utilizado en este manual	131-136
• Bibliografía	137

Introducción

En los últimos años de mi formación profesional tuve la inquietud de experimentar procesos alternativos en la fotografía, como son la Cianotipia, Van Dyke, Goma Bicromatada y Papel Salado. Como resultado del uso de dichas técnicas pude obtener un lenguaje muy plástico y peculiar, lo que hizo que mi curiosidad prosiguiera para seguir indagando otras técnicas y procesos alternativos.

En alguna de las sesiones de laboratorio, un compañero de clase llevó una serie de fotografías instantáneas Polaroid y me comentó que había escuchado que se podían hacer manipulaciones en película Polaroid. Esa breve conversación fue lo que dio pauta a que iniciara la investigación sobre los procesos alternativos en película Polaroid.

Busqué toda información posible sobre Polaroid en bibliotecas especializadas en fotografía y artes en la Ciudad de México, y casi no encontré información, lo que originó una inquietud mayor para seguir con mi investigación. Así, tuve que dirigir mi estudio al extranjero, donde pude encontrar una amplia gama de información en idioma inglés.

Como tuve la oportunidad de vivir tres años en la ciudad de Dallas, Texas, ahí fue donde pude obtener la información sobre los procesos alternativos en Polaroid, desde el acceso a las librerías públicas, libros por Internet, así como la fácil y económica adquisición de libros y material.

El propósito de mi investigación es dar un manual con información teórica-práctica a todo aquél que lo requiera (profesores, estudiantes de fotografía, estudiantes de artes, etc.) de los posibles procesos de manipulación en película polaroid en el idioma español, así como otorgar una opción plástica de experimentación en la fotografía aplicado en la película instantánea como una técnica más para la producción artística.

La película Polaroid y las diferentes técnicas de manipulación datan a partir de 1972.

Primeramente, investigué algunos antecedentes históricos que fueron decisivos para la invención de la fotografía instantánea, así como su evolución hasta llegar a lo que serían las primeras manipulaciones.

Después, hago un pequeño análisis teórico sobre la instantaneidad y la fotografía polaroid como recurso, todo esto para poder enriquecer el significado plástico de la imagen Polaroid manipulada.

Las diferentes técnicas empleadas pueden ser adaptadas fácilmente a cualquier espacio y equipo empleado. La gran ventaja del sistema Polaroid es que, en la mayoría de los casos, no se requiere un cuarto oscuro.

Mi expectativa es que este manual sea una opción para alumnos, profesores y todo aquél que desee experimentar las diferentes posibilidades artísticas que el sistema Polaroid ofrece.

1 Teoría e Historia de la fotografía instantánea Polaroid

1.1 Antecedentes Históricos del sistema Polaroid

El Daguerrotipo

El Daguerrotipo constaba de una delgada hoja de cobre cubierta por una capa de plata pulida, era tratada por gases yódicos para hacerla sensible a la luz, después la placa se colocaba en la cámara, se exponía de 10 a 15 minutos y se retiraba. Para el revelado, la placa era calentada con una lámpara de mercurio inmersa en agua fría, posteriormente era tratada con sales y lavada.

La gente en Europa y Estados Unidos no quería solamente ir a los estudios de fotografía para que se les tomara un Daguerrotipo, si no que estaban interesados en tomar por ellos mismos las fotos. Uno de los primeros fotógrafos de campo fue Mathew Brady, quien tomó imágenes de las batallas de la Guerra Civil Americana en 1862.

Cámaras Portátiles

Las primeras cámaras portátiles (de placa húmeda y después seca) necesitaban todo un equipo de químicos para que la placa fuera tratada inmediatamente, por razones obvias ocupaba mucho espacio y era muy impráctica.

George Eastman trabajó en una placa más estable y en una cámara que pudiera portarla de una forma más práctica. El fue el que trató por primera vez el papel con una capa de gelatina, y después hizo lo mismo con la película.

En 1886 Eastman diseñó una cámara relativamente pequeña que utilizaba negativos de 4"x5". Para 1888 diseñó una cámara aún más pequeña (fig. 1 y 2) hecha de madera, venía equipada con una película flexible en rollo (también inventada por Eastman) con 100 exposiciones.

Manejar esta cámara era relativamente sencillo, tan sólo se debía fijar la cámara a lo que se quería tomar, presionar el botón, dar vuelta a la perilla y girar del cordón, cuando las 100 exposiciones estaban listas se debía de mandar la cámara al fabricante (Kodak) en donde se revelaba la película, se hacían las impresiones y se cargaba nuevamente la cámara con película nueva para ser devuelta al propietario.

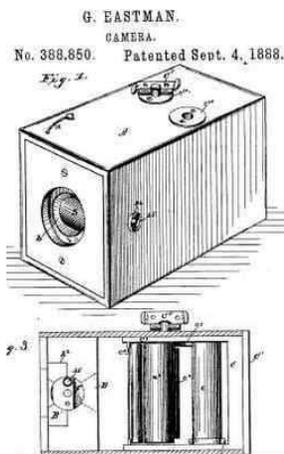


Fig. 1

Fig. 2



Esta primera cámara “Kodak” tuvo un gran impacto en la sociedad, el eslogan de la compañía era:

<<*You press the button, we do the rest*>>

(Presione el botón, nosotros hacemos lo demás) (fig. 3)



Fig. 3

Las primeras imágenes instantáneas

El 21 de Febrero de 1947 en la reunión de la Sociedad Americana de la Óptica (*Optical Society of America*) Edwin Land hizo la primera demostración en público de la imagen instantánea.

Land tomó una imagen de sí mismo en un formato de 8X10 pulgadas, después de 50 segundos, quitó una capa del material mostrando su imagen en positivo.

El sistema fue llamado “*Land Camera*”, pero lo realmente importante fue el proceso químico de la película, el sistema mecánico sería el medio y el complemento.

La imagen fue expuesta sobre un papel fotográfico, quedando el registro en negativo, posteriormente pasaba por unos rodillos ubicados afuera del juego óptico de la cámara en donde encontraba otra hoja de papel sensible. En el interior de la cámara había un marco con unos pequeñas cápsulas de revelador, cuando el papel negativo y el positivo pasan por los rodillos de la cámara, se revientan las cápsulas de revelador esparciendo los químicos entre ambos papeles, la reacción química tarda un minuto. Se usaron los químicos básicos en los procesos convencionales: Hidroquinona, un fijador de trisulfato de sodio o hipo.

Una vez expulsadas las hojas de la cámara son cortadas por un par de navajas ubicadas en los respectivos rollos y después se despegaban manualmente. El resultado era una imagen de tonos sepias.

Una de las diferencias del proceso tradicional de revelado es la transferencia de las sales de plata del negativo a la imagen positiva, por lo que se pierde el negativo quedando una imagen única.

1.2 La primera cámara Polaroid y su evolución

Como afirma Barthes, la fotografía no fue inventada por la pintura, fue inventada por la química, y esa misma química fue la que inventó el sistema Polaroid.

En Noviembre de 1948 salió a la venta la primera cámara Polaroid, llamada modelo 95, con un cuerpo pesado de aluminio (1.81 Kg.), con un sistema plegable, lente de F11/135 mm. y formato 3 ¼" X 4 ¼"(8.3cm X 10.9cm) (fig. 4). La película se ubicaba en la parte trasera de la cámara, se debía de esperar un minuto de revelado, después se podía sacar la película, se removía una cubierta negra que liberaba la imagen positiva.

Las primeras imágenes eran impresas en color sepia, la razón del tono era por la inestabilidad de los químicos.



Fig. 4

Una importante aportación del modelo 95 fue el sistema semiautomático de exposición, reduciendo la velocidad. El tiempo de apertura dependería de las condiciones de la luz.

La cámara debía solucionar algunos problemas, uno de ellos era la tendencia de mostrar manchas cercanas al medio tono, esto era causado porque las cápsulas de químico no eran reventadas en el lugar correcto.

Año tras año la compañía Polaroid trató de superar diversos problemas técnicos, tratando de llegar a un sistema más práctico y eficiente.

A continuación mostraré un cuadro de las cámaras posteriores al modelo 95 con sus principales características.

Año	Modelo	Características Generales	Formato	Lente y Distancia Focal (f)	Velocidad (segundos)
1948	Polaroid 95	Primera cámara Polaroid en el mercado. Cuerpo pesado de aluminio, fuele plegable con una cubierta de piel. La mira se dobla y guarda hacia el cuerpo de la cámara.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	135 mm., f/11	1/8-1/60
1952	Polaroid 110 (<i>Pathfinder</i>)	Cuerpo de metal pulido con partes cromadas, fuele plegable, mira que se dobla hacia el cuerpo de la cámara y un par de telémetros ubicados a un lado de la mira.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	127 mm., f/4.5	1-1/400
1954	Polaroid 80 (<i>Highlander</i>)	La primera cámara pequeña relativamente, cuerpo de acero pintado de café con acabado craquelado, mira fija al cuerpo de la cámara, enfoque en escala tras mover los lentes y flash.	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	100 mm., f/8.8	1/25-1/100
	Polaroid 95A	Similar a la 95 pero se añadió un marco de alambre y se le añadió zinc al cuerpo de la cámara.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
	Polaroid 100 (<i>Rollfilm</i>)	Era una versión industrial de la 95A, el rodillo interior fue mejorado y el obturador era para uso constante.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
	Polaroid 700	Telémetro impar fijo a un lado de la mira, acabado en color verde grisáceo con textura de reptil, versión de la 95A.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
1957	Polaroid 80A (<i>Highlander</i>)	Igual que la 80 pero con el disparador usa el sistema EV (<i>Exposure Value</i>) (valoración de exposición o índice de iluminación).	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	100 mm., f/8.8	1/25-1/100
	Polaroid 95B (<i>Speedliner</i>)	Igual que la 95A pero el obturador utiliza el sistema de índice de iluminación.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
	Polaroid 110A (<i>Pathfinder</i>)	Renovación del modelo 110, lente especial con apertura a f/90 implementado en 1959 por la nueva película ASA 3,000.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	127mm., f/4.7	1-1/300

	Polaroid 150	Similar a la 95B con el sistema de índice de iluminación, con una perilla de enfoque en la base, corrección en el paralaje y flash.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
	Polaroid 800	Con las mejoras de la 150 pero con lentes más finos, obturador electrónico y lubricación permanente en los rodillos.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
1959	Polaroid 80B (<i>Highlander</i>)	Con una nueva cuchilla que cortaba la película y un sistema que libera la película.	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	100 mm., f/8.8	1/25-1/100
1960	Polaroid 110B (<i>Pathfinder</i>)	Similar a la 110 pero con una ventana sencilla en el visor y se podía convertir para la película en paquete.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	127 mm., f/4.5	1-1/400
	Polaroid 900	La primera cámara Polaroid con el ojo electrónico automático, con velocidad de 1/12-1/600 y aperturas de f/8.8-f/82.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8.8 -f/82	1/12-1/600
1961	Polaroid 120	Hecha en Japón por Yashica, similar a la 110A pero con lente Yashica , un contador de tiempo integrado y un par de telímetros.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	127 mm., f/4.7	1-1/500
	Polaroid 850	Similar a la 900 pero con un doble ocular para el enfoque y el visor.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8.8 -f/82	1/12-1/600
	Polaroid J-33	Reemplazaría la serie 80, para usar doble rollo de película .	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	101 mm. f/8.8	1/15- 1/1000
	Polaroid J-66	Nuevo estilo de lente electrónico, flash con sistema AG-1 de bulbos que salía de la cámara cuando se requería.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/19-f14.5	1/15- 1/1000
1962	Polaroid 160	Versión japonesa de la 150.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	130 mm., f/8	1/12-1/100
1963	Polaroid 100 (<i>"Automatic 100"</i>)	Disparador automático elect., un nuevo tipo de película que se revelaba en el exterior de la cámara, lo que permitía seguir haciendo tomas sin tener que esperar mucho tiempo, el visor era más compacto.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200

1964	Polaroid 101	Similar a la 100 pero con 2 opciones de ASA en la película, a 3,000 y a 75, flash requerido para fotos en interiores.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid 102	Edición especial de la Polaroid 101.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
1965	Polaroid 103	Similar al modelo 101 pero con el cuerpo de plástico y sin entrada para tripie.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid 104	Similar a la 103 pero con dos lentes de plástico, el telémetro era combinado con un obturador no plegable, el cuerpo y el diafragma eran de plástico	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid 125	Edición especial de la Polaroid 104.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid 135	Edición especial de la Polaroid 103.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid 180	Hecha en Japón con lente Seiko, con contador incluido, obturador en rangos; ideada para uso profesional.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/4.5	1-1/500
	Polaroid 185	Vendida sólo en Japón, lente Mamiya Señor, sistema combinado entre electrónica y manual, exposición automática con la opción manual.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	127mm., f/5.6	1-1/500
	Polaroid 190	Versión europea del modelo 195 con lente Zeiss Zinder y contador electrónico.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/3.8	1-1/500
	Polaroid 195	Similar al modelo 180 pero con lente Tominon, con un <i>timer</i> de tiempo de revelado integrado.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/3.8	1-1/500
	Swinger Modelo 20	Cuerpo de plástico, para fotos en blanco y negro, utiliza película en rollo tipo 20, fue la primera película en rollo revelada afuera de la cámara. Cámara económica por los materiales que fue muy popular en su tiempo. Mostraba un YES cuando la exposición era correcta y un NO cuando no lo era.	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	Menisco, lente sencillo de plástico.	1/200

	Swinger Sentinel M15	Variación de el modelo 20 con flash incluido.	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	Menisco, lente sencillo de plástico.	1/200
1967	Polaroid Automatic 210	Similar a la 104 pero más ligera (1.31 kg.)	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid Automatic 220	Dos lentes de plástico, telémetro y obturador fijo.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200
	Polaroid Automatic 230	Cuerpo de plástico, sin rosca para tripie, tres lentes de plástico, telémetro y obturador versátil.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200
	Polaroid Automatic 240	Cuerpo de metal, rosca para tripie, tres lentes de plástico, telémetro, obturador versátil y disparador electrónico.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200
	Polaroid Automatic 250	Similar a la 100 con una ventana Zeiss-Ikon combinada con el obturador y el telémetro, compatible con todos los accesorios.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200
	Polaroid Automatic 320	Dos lentes de plástico, no tenía contador de revelado y no apta para algunos accesorios, modelo económico.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
1969	Polaroid Automatic 330	El lente y el cuerpo similares a la 320 pero con 2 velocidades y 2 aperturas (f8.8 y f/42), con contador mecánico de revelado un rango sencillo de exposición, obturador y telémetro fijo, para película en blanco y negro o color, limitada para usar algunos accesorios.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., F8.8-f/42	10-1/1200
	Polaroid Automatic 340	Similar a la 330 pero podía utilizar todos los accesorios.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., F8.8-f/42	10-1/1200
	Polaroid Automatic 350	Con contador electrónico para el revelado, compatible a todos los accesorios.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200

	Polaroid <i>Automatic</i> 360	La primera cámara con flash electrónico con control de exposición, un par de telémetros, batería recargable de níquel y cadmio, un obturador mejorado, contador electrónico de revelado que empieza su conteo cuando una lengüeta amarilla de la película sale de la cámara .	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/60	10-1/1200
1971	Polaroid Automatic 420	Similar a la 320 pero con otro sistema de flash.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
	Polaroid Automatic 430	Similar a la 330 pero con otro sistema de flash.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., F8.8-f/42	10-1/1200
	Polaroid Automatic 440	Similar a la 340 pero con otro sistema de flash.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., F8.8-f/42	10-1/1200
	Polaroid Automatic 450	Similar a la 350 pero con otro sistema de flash.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8	10-1/1200
	Polaroid Automatic 415	Variación del modelo Swinger 20	2 ½" X 3 ¼" (6.4cm. X 8.3cm.)	Menisco, lente de plástico.	1/200
	Big Shot	Diseño inusual en la película, especial para acercamientos y retratos y acercamientos a un metro, debía ser fijada exactamente la distancia de la cámara al objeto a tomar, con rosca y difusor integrado para cubos X.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	220 mm., f/29	Simple- velocidad mecánica
	Countdown 90	Cámara con el paquete de película plegable, con doble ventana en el visor, adaptación para flash y contador electrónico.	3 ¼" X 4 ¼" (8.3cm X 10.9cm)	114 mm., f/8.8-f/45	10-1/1200
1972	SX-70 (Versión de Lujo)	Después de haber hecho la toma la imagen aparecía a plena luz del día, con capacidad de enfocar a 10 ½ pulgadas, exposímetro automático arriba de 14 segundos y sistema motorizado para la impresión y expulsión de la película, utiliza una pila plana ubicada en el paquete de la película.	3 1/8" X 3 1/8" (8cm X 8cm)	116 mm., f/8-f/22	10-1/175

HACIA LA PRIMERA CÁMARA INSTANTÁNEA DE COLOR

Desde que Land presentó su cámara frente a la *Optical Society of America* (Sociedad Óptica de Americana) el 21 de Febrero de 1947 empezó a idear la forma de adaptar el sistema al color; Land asignó a Howard Rogers para encabezar un equipo de investigación para desarrollar el proyecto. Desde 1953 se empezaron a hacer estudios y pruebas para la fotografía a color.

En el proceso de color cada uno de los componentes que coloreaban la imagen eran tintas formadas durante el revelado.

Los tintes reveladores estaban en el negativo y no en las pequeñas cápsulas.

Inicialmente son insolubles, se vuelven solubles por un alcalino viscoso, agente liberador de las cápsulas de químico. En las áreas del negativo donde fue expuesto a la luz, el revelado sería resultado de la inmovilización de las moléculas del tinte revelador, las áreas que no fueron expuestas permanecerían solubles, las moléculas de tinte revelador se transfieren libremente del negativo al positivo.

Las primeras pruebas de Rogers fueron exitosas, pero con el tiempo la imagen cambiaba de tonos por problemas de oxidación en el revelado y por lo alcalino del sistema.

El 16 de Abril de 1960 Land mostró por primera vez la película Polaroid de color (Polacolor), uso una cámara estándar con flash incluido y un asa 800. El contraste y la saturación eran pobres, pero fue el fruto de una investigación de años y la cual evidentemente se seguiría desarrollando.

La película Polacolor esta hecha de seis capas más una capa base y dos superficies, hay 3 capas de emulsión de color sensible, utiliza los 3 colores primarios. Cada una de estas capas tiene su par de tinte revelador, después se encuentran cuatro capas positivas. Entre el positivo y el negativo hay una capa de un reactivo alcalino que contiene el químico tradicional que pasaba por los rodillos y activaba el proceso de revelado.

Cuando la película pasa por los rodillos, se rompen las cápsulas de químico y esparcen los reactivos, cruzando la interfase de las porciones del positivo y del negativo, las moléculas de tinte revelador (emigrante) se dispersan por las diferentes capas de emulsión de color, produciendo una imagen negativa que reacciona con los granos de plata.

En el proceso de desplazamiento de cada molécula de tinte revelador sólo puede reaccionar con los granos de la primera capa de emulsión.

La tinta amarilla se detiene en la imagen en negativo azul, la tinta magenta y cian pasan a través del negativo, llegando hasta el positivo donde se mezclan produciendo las sombras o tonos apropiados en azul.

El mismo tipo de reacción crea cada color en el positivo, al final del ciclo de revelado la solución alcalina alcanza las moléculas ácidas que están en la hoja positiva. La combinación química del ácido y el alcaloide producen agua, la cual lava el positivo.

Esta neutralización provee una fotografía de color brillante y casi seco cuando se retira del negativo.

El proceso tarda 60 segundos.

Mencionaré algunas cámaras Polaroid que influenciaron en cierta forma a la invención de la Cámara SX-70, aunque como se puede observar en el cuadro cronológico de modelos de la cámara Polaroid 95 a la SX-70 fueron inventadas 49 cámaras diferentes.

En febrero de 1963 salió a la venta el sistema Polacolor, el cual requería tan solo 50 segundos para su revelado contraponiéndose a la película convencional que requería 20 procesos y 93 minutos.

En el mismo año salió a la venta la cámara Polaroid Automática 100, se pretendía sofisticar el disparador controlándolo con un ojo electrónico que medía e integraba la luz al momento de la exposición, de tal forma que podía controlar el disparador de forma automática. La película en paquete se revelaba en el interior de la cámara, la imagen se desprendía de su negativo afuera de la cámara, por lo que se podía tomar una tras otra fotografía sin tener que esperar un minuto hasta el siguiente disparo.

En 1965 salió a la venta la cámara Swinger, la cual tomaba imágenes de 2 ½ x 3 ¼ (6.4cm. X 8.3cm.) pulgadas en blanco y negro, sin la opción de tomar a color, su peculiar característica es que fue la primera cámara económica que sacó Polaroid. La cámara tuvo problemas en cuanto al control de la luz, además de que tan solo decía un “Si” o un “No” dependiendo de las condiciones de la luz, pero muchas veces era difícil reconocer la instrucción de la cámara además de que la película tendía a atascarse. En posteriores versiones se le hicieron ajustes para que la cámara sólo mostrara la palabra “Yes” cuando estaba lista y le implementaron una correa para que se pudiera sostener mientras salía la imagen.

En 1968 salió la “Big Swinger” de 3 ¼”x 4 ¼” (8.3cm X 10.9cm) de blanco y negro.

En 1969 salió el modelo 360 que podía tomar fotografías en blanco y negro y a color, contaba con un disparador electrónico automático que controlaba la exposición, y un lente electrónico más preciso, y un flash de 4 cubos o 4 luces.

En 1971 salió la cámara de formato cuadrado (*Square Shooter*), era de menor costo y solo era compatible para la película a color.

En 1971 salió “The Big Shot”, que podía enfocar distancias de 4 pies por medio de un periscopio. Utilizaba película de tipo 108 para luz brillante, ideal para retratos.

LA PRIMERA CÁMARA POLAROID INSTANTÁNEA DE COLOR SX-70 (1972)

Contaba con un sistema de lentes reflex (SLR) por lo que concordaba lo que se veía en el visor con el resultado de la toma. Tenía enfoque manual, y se podía ver que está realmente en foco y que no.

La óptica de la SX-70 se componía de cuatro lentes de vidrio de 116mm f/8 por lo que tenía la capacidad de enfocar en una distancia mínima de 27 cm. Ha sido la óptica más fina que Polaroid ha diseñado. El rango de velocidad iba de 14 segundos hasta 1/175 segundos, el flash automático se regía por la distancia focal. Contaba con un gran número de accesorios, como un telefoto de 1.5, lentes de acercamiento, filtros y un contador de tiempo (*timer*).



Fig. 5



Fig. 6

Con un diseño innovador, es plegable y plana, con capacidad de un cartucho de 10 fotografías que se inserta en una bisagra ubicada en el frente de la base de la cámara (fig 5 y 6).

La luz entra por el lente de la cámara, rebota en el espejo ubicado en el plano diagonal de la cámara y después es reflejado sobre un espejo “Fresnel” el cual tiene la cualidad de concentrar los rayos luminosos recibidos, se refleja de nuevo en el espejo diagonal, y finalmente sobre un espejo esférico, en donde la imagen ya puede ser vista por el ojo del usuario.

El enfoque se hace con una perilla negra ubicada enfrente de los lentes, hay otro botón que es el de la luminosidad y oscuridad ubicado al otro lado de los lentes y un botón rojo al frente que es disparador.

Un motor de pila plana activa el espejo Fresnel (Tiene cristales con estrías que tienen la cualidad de concentrar la luz, conecta y dirige la luz produciendo 5 veces más la intensidad de luz).

En el interior el espejo inclinado capta la imagen y este a su vez la refleja en la película, después se activa otro motor que baja el espejo Fresnel y protege la película de la luz para que empiece su proceso de revelado.

Cuando el disparador es activado se activa un motor que funciona con una pila plana encendiendo el espejo Fresnel el cual refleja la imagen a la película con la luz necesaria, este espejo colecta toda la luz que entra por el lente que se abre automáticamente cuando se dispara la cámara, el lente electrónico toma la luz necesaria y se cierra automáticamente.

Después el motor se activa de nuevo moviendo un pico que jala la parte superior de la película y la manda a los rodillos de acero ubicados enfrente de la cámara; mientras la película pasa por los rodillos, las cápsulas de revelador atacan la película, el revelador se dispersa entre las capas positivas y negativas de la película. Una vez que la fotografía es expulsada, el espejo Fresnel regresa a su posición para tomar de nuevo otra fotografía.

Todo este proceso tan solo tarda un segundo (fig. 7).

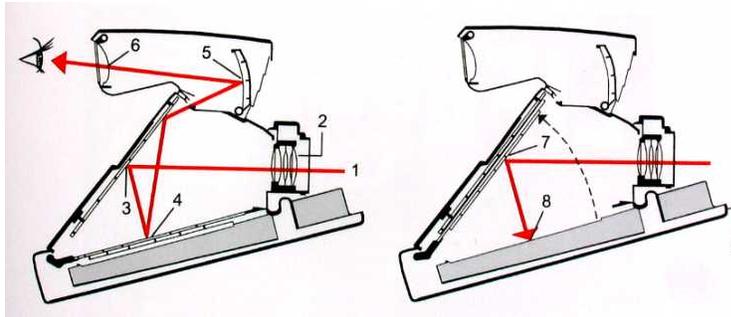


Fig. 7: El diagrama de la izquierda muestra como la luz entra por el lente de la cámara y como se desplaza a través de los espejos. El diagrama de la derecha muestra cuando se presiona el disparador para hacer la exposición, el motor mueve uno de los espejos hacia la parte trasera de la cámara dejando expuesto del otro lado un espejo que capta la luz y refleja sobre la película.

La película necesitaba de la oscuridad mientras se revelaba, en la película anterior a la SX-70 se implementó una capa muy delgada que bloqueaba la luz, esta capa se debía de desprender de forma manual una vez completado el proceso de revelado, con la cámara SX-70 se encontró la forma de bloquear la luz en el interior de la cámara eliminando el paso de la luz.

La película SX-70 utiliza los conceptos de tinta reveladora de Howard Rogers usando las tintas reveladoras a la luz y el negativo y positivo en el mismo paquete.

A la película se le implementó en las moléculas de tinta una de ion metalizado que podría proveer mayor permanencia, colores más vivos y saturados.

El sistema óptico de la cámara SX-70 fue desarrollado con una óptica computarizada, las variantes de los lentes reflex y el diseño mismo de la cámara plegable.

Los modelos posteriores a la primera SX-70 tenían más cualidades, como una perilla separada para el enfoque donde la distancia se marcaba en la perilla, entrada para triple, una correa para colgarse la cámara al cuello, mayor cobertura del flash, y auto enfoque sonar. Algunas cámaras de edición especial tenían algunas diferencias estéticas y mayor garantía por lo que eran más caras como el disparador en color azul en vez del estándar en color rojo. El Modelo 3, Pronto!, OneStep y Button no tiene sistema reflex, tiene la mira separada de la cámara, por lo que se debe suponer el cálculo del enfoque por la distancia.

La cámara SX-70 fue introducida oficialmente el 26 de Octubre de 1972 en el hotel Fountainbleu en Miami.

SX-70 Sonar OneStep

La versión SX-70 Sonar tiene enfoque automático y manual. Cuando se utiliza el enfoque automático se puede presionar ligeramente el disparador y ver por el visor lo que está enfocando la cámara, si no es lo que se desea enfocar, se puede cambiar la cámara a la opción manual (fig. 8 y 9).



Fig. 8



Fig. 9

LA REVANCHA DE KODAK FRENTE A LA SX-70

La compañía Kodak por su parte inventó una cámara análoga llamada EK4 (fig. 10) y EK6 (fig. 11) que salió a la venta en 1975. Las fotografías salían de la parte posterior de la cámara con el movimiento de una perilla.



Fig. 10: Kodak EK4



Fig. 11: Kodak EK6

La EK fue una herramienta de *marketing*, era una cámara vertical, no tenía óptica reflex, el usuario fijaba la distancia deslizando un botón, cosa complicada porque el botón se ubicaba en la parte delantera de la cámara, y ambas manos debían de sujetar la cámara por detrás con ambos pulgares. El lente era pequeño y se ubicaba en la parte superior de la cámara.

Tanto la película SX-70 y la EK se revelaban en un minuto pero a la película de Kodak le tomaba más tiempo alcanzar el máximo color en la imagen.

Las 2 películas eran ASA 150 y químicamente funcionan igual por medio de capas y de moléculas reactivas que crean el negativo y después el positivo, los paquetes para cada cámara contaban con 10 fotografías.

Las películas de ambas cámaras no eran compatibles entre sí.

Para poner la cámara en la opción manual, presione el botón de la conversión manual de enfoque. La barra roja en la parte superior indica que la cámara está desconectada del sistema del auto enfoque. Para reactivarlo de nuevo presione de nuevo el botón o cierre la cámara. Los lentes regresan a su estado normal cuando la cámara se cierra. Para la opción manual el modo de operación es igual que la cámara SX-70.

El enfoque automático enfoca la parte central de la escena. Para hacer la toma, primero se presiona el disparador ligeramente y se ve lo que está en foco por el visor, si es lo que se desea se presiona nuevamente el disparador pero hasta el fondo para hacer la toma.

LIMITANTES DE LA CÁMARA SX-70

Por muchas razones técnicas, las tintas reveladoras y la capa luminosa de la película de la SX-70 tiene un problema con la profundidad para captarla en el formato de 2 dimensiones.

El resultado final no es comparable con la calidad de color de la película convencional Kodak (Kodakcolor), es más suavizada o más intensa que el objeto real un tanto impresionista, en general no produce un color real. Los resultados son individuales y dependen de cada toma, con una adecuada exposición es posible obtener una buena sutileza y calidad de color.

En la oscuridad, el flash no alcanza a compensar, puede dar como resultado interesantes efectos, pero en ocasiones no es lo que el fotógrafo esperaba o tenía en mente.

Las fotografías tomadas en la oscuridad tienden a ser más oscuras, y los rangos de rojo y amarillo tienden a desaparecer.

La cámara SX-70 no es compatible con película en blanco y negro, la adaptación no se hizo por razones económicas de la cámara. Los fotógrafos que quieran tomar blanco y negro deberán usar el formato 4x5 de las cámaras convencionales.

La calidad de la óptica varía según el modelo de la cámara, el lente de 116 mm. es de vidrio en los modelos más caros y de plástico en la línea Pronto.

El lente es muy delgado para tomar como gran angular y tomar ventaja del formato de la película. Polaroid solucionó el problema con un lente de acercamiento pero con un rango de error sobre los lentes estándares por los accesorios para sujetar los lentes.

Con los lentes de gran angular la imagen tiende a aplanarse en las orillas y distorsionar cualquier cosa que trate de llenar el recuadro a distancia corta.

Si se quiere tomar un retrato será mejor tomarlo a distancia, pero nunca tratar de llenar el recuadro con el rostro de la persona porque se distorsiona la imagen a las orillas y el rostro tiende a aplanarse.

Los primeros modelos de la cámara SX-70 no contaban con adaptador para tripie ni correa, por lo que se debía manejar con mucha precaución. Pude adquirir una cámara SX-70, pero al hacer una toma se me resbaló de las manos y se rompió quedando inservible, me pareció impráctica.

Es un tanto difícil enfocar y encuadrar a través de la mira, el ejecutante debe ubicar en cierto ángulo para ver la imagen, si se mueve un poco ya no se percibe nada.

1.3 Historia de las manipulaciones

Película Time-Zero

Esta película fue descontinuada a principios del 2006, es probable que pueda encontrar todavía esta película en algunos sitios en Internet, pero de todas formas escaseará poco a poco hasta que tienda a desaparecer por completo su venta.

Nota del fabricante

<<Polaroid va a descontinuar la manufactura de la película SX-70 / Time-Zero en los primeros 3 meses del 2006 debido a que los componentes usados para la producción de esta película serán descontinuados paulatinamente. Nos damos cuenta que no son noticias muy agradables para nuestros usuarios de la SX-70, es por eso que queremos dejar en claro que aunque las circunstancias no nos dejan otra opción, no fue una decisión fácil. Pedimos disculpas por este inconveniente. >>¹

Time-Zero era la película más recomendable para hacer manipulaciones físicas ya que daba un cómodo margen de tiempo desde que se hace la toma hasta que endurece la emulsión (aproximadamente de 10 a 12 horas)(fig. 12). La emulsión de los otros tipos de película Polaroid endurece en cuestión de minutos.



Fig. 12

Especificaciones técnicas:

La película Time-Zero se componía básicamente de tres capas de emulsión sensible a la luz: azul, verde y rojo. Los granos de plata en estas capas eran revelados por las tintas de los colores complementarios (amarillo, magenta y cian, respectivamente) para producir la imagen final. Cuando la fotografía era tomada, las cápsulas del agente revelador de dióxido de titanio eran reventadas por los rodillos de la cámara o la base Daylab cuando pasaba por ellos, iniciando un proceso complejo de revelado. El agente formaba una capa opaca blanca, que protegía la película para que terminara su proceso de revelado aunque la película estuviera expuesta a la luz (fig. 13).

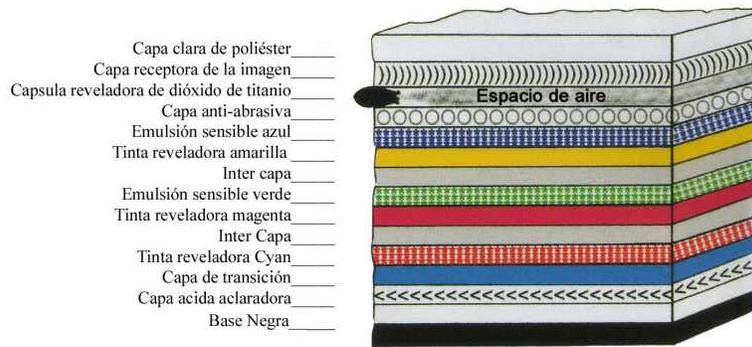


Fig. 13

Cuando la película era manipulada, la diferente presión en esta alteraba los resultados. Cuando se presionaba sobre la capa reveladora de dióxido de titanio blanco, se mezclaba con el resto de los colores. Cuando se presionaba con mayor fuerza se podían llegar a mezclar las capas de azul, verde y rojo, y si se presionaba demasiado se veía el negro, lo que sucedía porque se había llegado ya a la base negra de la película (fig. 14) .

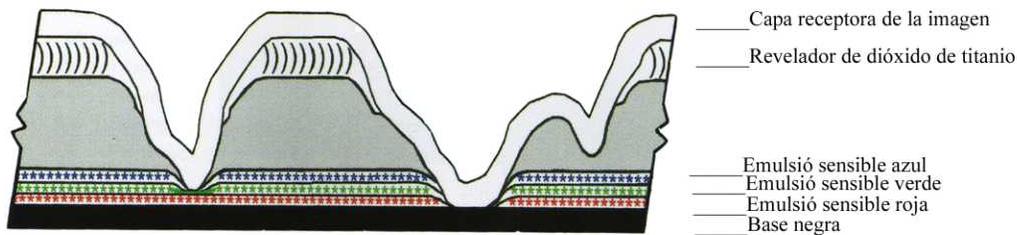


Fig. 14

Cuando se hacía la toma, se tenían 6 horas hasta que la emulsión endureciera y 6 horas más para que la emulsión se fijara por completo. Era posible congelar la película expuesta hasta por 2 semanas, descongelarla y calentarla un poco para manipularla.

Las Primeras Manipulaciones con la película Polaroid Time Zero

Una cualidad que no fue planeada en la película para la cámara SX-70 fue la puerta para nuevos procesos creativos. La emulsión de la película no se endurece rápidamente, de hecho sigue fresca y flexible después de cinco días posteriores a la toma. Como resultado de esto la imagen puede ser distorsionada por la intervención de la emulsión fresca con varias herramientas. Cuando salió al mercado la cámara y su película tuvo varias quejas de clientes que habían tenido incidentes con la película por que no secaba pronto; Land lo tomó en cuenta como un defecto y trabajo posteriormente en arreglar el problema. Mientras tanto artistas como Lucas Samaras, John Reuter, Les Krim, Norman Locks y Michael Going empezaron a experimentar para ver que podrían hacer con esa emulsión más que solucionar el problema.

Después de que Lucas Samaras tuvo su cámara SX-70, fue pionero de varios estilos de manipulación fotográfica con película Polaroid en su serie “Transformación Fotográfica” en 1973. Usando su persona como modelo, presionó alrededor de la emulsión que rodeaba su retrato una serie de ondulaciones, o ralló la imagen utilizando varias herramientas dejando algunas partes sin manipular como una mano, boca u ojo, dejando un contraste evidente (fig. 15). También utilizó geles colorantes durante la exposición y calentaba la película antes de la exposición para alterar los colores durante el revelado.



Fig. 15:
 “Autorretrato”
 Lucas Samaras
 3” x 3”
 Polaroid SX-70
 1973

John Reuter llevó a cabo sus manipulaciones con un sentido totalmente diferente. Influenciado por Samaras, él manipulaba las imágenes reales yuxtaponiéndolas, pintándolas y dibujando encima. En 1975, aprendió una técnica de collage por eliminación de Rick Valicenti, su colega en la Universidad de Iowa. En esta técnica, separaba el negativo del positivo, cortaba alrededor de la imagen, conservaba algunas partes, y desechaba los elementos que no quería, dejando el *Mylar*² en blanco en algunas áreas. Después, hacía collage en esas áreas con otras imágenes o pintándolas (fig.16).

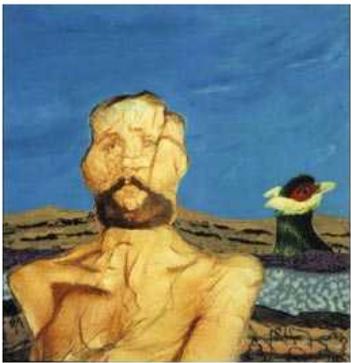


Fig. 16:
 “In Search of Dadamax”
 John Reuter
 3”x3”
 SX-70 collage con acrílico
 1978

Reuter descubrió otra técnica, pero no fue muy mencionada, similar al proceso de transferencia; él cortaba y despegaba el *Mylar* antes de que se revelara por completo, después lo colocaba en un papel para acuarela de forma temporal y posteriormente la ponía sobre una película SX-70 en blanco para poder elaborar un collage con otros elementos.

Él lo explica así: <<Corto los bordes de la impresión SX-70 y la pongo en agua caliente, uso una bola de algodón para frotar el dióxido de titanio y después pongo la emulsión en un papel para acuarela y froto la superficie de poliéster hasta que la imagen se transfiera al papel. Después la rebano con un cuchillo o una navaja o la muevo con un pincel. Quise usar una superficie vacía de SX-70, cubrir la emulsión con un medio de gel acrílico y levantar la emulsión adentro de la superficie en blanco. Una vez seca, me gustaría volver a pintarla la imagen con pintura blanca para devolverle opacidad, y pintar la imagen en el resto del formato con un collage>>³

En 1979 Polaroid cambió la estructura de la película SX-70 rellamándola Time Zero, la habilidad para desprender la emulsión se perdió.

Norman Locks fotografiaba normalmente a su familia, amigos u objetos cotidianos con la cámara SX-70 y prefería esperar hasta el segundo o hasta el tercer día de revelada la imagen para hacer sus manipulaciones. Cuando la emulsión ya estaba un poco endurecida dibujaba los contornos de las imágenes con líneas hechas con una herramienta de dentista o las estilizaba, raspando la parte trasera de la imagen y adhiriendo estampados abstractos.

En 1979, Polaroid reemplazó la película SX-70 por la película Time Zero tratando de mejorar el tiempo de revelado (esa es la razón de su nombre, Tiempo Cero) y eliminar las manchas amarillas y lo quebradizo de la emulsión. La nueva película era más delgada y endurecía más rápido, tan solo necesitaba uno o dos días para endurecer en ves de cinco o más. A partir de 1981 Polaroid continuó haciendo más modelos SX-70 accesibles, plegables, con cuerpo de plástico, incluyendo la cámara Sonar con enfoque automático, más adelante fue reemplazada por la serie 600, diseñada para la película ASA 640, la cual endurecía aún más rápido. (Es posible hacer manipulaciones con esta película pero es necesario trabajar muy rápido).

En los años setentas y ochentas las técnicas de manipulación Polaroid SX-70 fueron muy populares, a pesar de no tener el consentimiento de Edwin Land, quien seguía trabajando para mejorar los defectos de la película. A principios de los años noventas empezó a haber un interés general por los procesos alternativos en fotografía, incluyendo las manipulaciones con el sistema SX-70 y otros tipos de películas Polaroid.

El procedimiento para hacer una manipulación física

Para la manipulación física de la película se podían utilizar varias herramientas como implementos para dentistas, un gancho o aguja para tejer, palillos de madera, herramientas de madera para modelado, palos de golf, cucharas, un cuchillo para mantequilla, una bolígrafo sin tinta que ya no sirva, la tapa de un bolígrafo, unas llaves, un clip grande, etc. No era necesario comprar un equipo especial, se podía usar cualquier material punzante.

Para agregar textura a la imagen se podía colocar una hoja de lija de grano grueso por debajo de la película ya revelada y presionar por arriba con alguna de las herramientas de madera gruesa. Las áreas negras muestran textura blanca y las blancas negras. Puede utilizar una base de goma y poner algunos objetos pequeños, al frotar por arriba de la película sobresaldrán las partes puntiagudas de los objetos.

Desarrollo

Era recomendable empezar de lo general a lo particular, primero con las herramientas de madera y dando textura a las zonas grandes de la imagen (fig. 17 y 18).

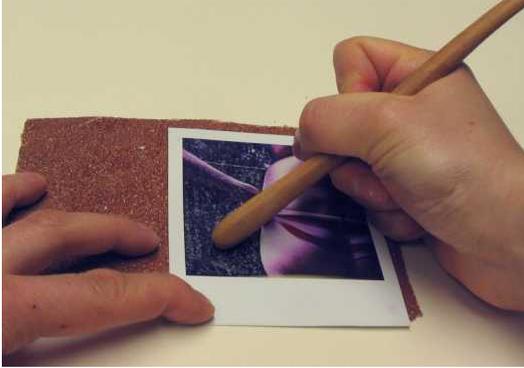


Fig. 17



Fig. 18

Después de haber manipulado la imagen con las herramientas de madera en las áreas generales podía manipular y dar detalle con las herramientas de metal de punta fina (fig. 19 y 20).



Fig. 19



Fig. 20

La emulsión endurecía por completo de 12 a 24 horas. Se podía recalentar un poco la imagen para reblandecer la emulsión. Conforme pasa el tiempo, la emulsión se ponía más dura y era más difícil manipularla.



Fig. 21:
"Celulosa"
Ruth Gonzalez
3"x3"
Manipulación
Polaroid Time Zero
2006

1. <http://www.polaroid.com/sx70/es/index.html>
2. Se denomina *Mylar* a la superficie transparente de poliéster que se encuentra en la parte frontal de la película instantánea Polaroid Time Zero.
3. Thormod Carr Kathleen, "Polaroid Manipulations, A Complete Visual guide to Creating SX-70, Transfers, and Digital Prints", N.Y., Amphoto Books, 2002., Pág. 15-16

1.4 Reflexiones sobre la instantaneidad

En sus inicios la fotografía fue tomada como una verdad absoluta, la máxima representación mimética de la realidad.

<<Y esa capacidad mimética, según los discursos de la época, la obtiene de su misma naturaleza técnica, de su procedimiento mecánico, que permite hacer aparecer una imagen de forma <<automática>>, <<objetiva>>, casi <<natural>>... sin que intervenga la mano del artista.>>¹

Pero cómo se podía comparar el mimetismo con la realidad, si con las primeras fotografías (los Daguerrotipos), para hacer una comparación de la imagen tomada con el objeto de referencia ya habían pasado días y evidentemente las circunstancias de la toma, el objeto, la luz, todo había cambiado.

<<La fotografía es por completo basada en la contingencia de lo que es la ligereza, la transparencia que la envuelve.>>²

Esta transparencia se refiere principalmente a su fácil relación con el objeto que ha sido fotografiado, tan sencillo como señalar con un dedo el objeto e identificarlo. El sistema Polaroid hace que la imagen se muestre de forma instantánea y por primera vez al fotógrafo, el cual puede señalar con su propio dedo lo que ha tomado y relacionarlo con el objeto real.

El fotógrafo de producto ha utilizado esta instantaneidad para poder tener un previo de la imagen con respecto a la iluminación artificial y uso de flash, al poder tener este previo, puede hacer las correcciones pertinentes para hacer la toma definitiva.

Para adentrarnos en cuestiones de temporalidad, objeto referente y mimesis veo necesario hacer el análisis de la fotografía Polaroid desde los conceptos de *index*, *icono* y *signo*, sobre todo por su relación y su temporalidad que tiene con el referente.

Según la definición que Charles Sanders Peirce en sus *Collected Papers*, Cambridge (Mass.) Harvard University Press, 8 vol. 1931 a 1958 dio a *index*, *icono* y *signo*:

<<Llamo *index* al signo que significa su objeto solamente en virtud del hecho de que está realmente en conexión con él.>> (3.361)

<<Los *index* son signos cuya relación con sus objetos consiste en una correspondencia de hecho.>> (1.558)

<<Un *icono* es un signo que remite al objeto que denota simplemente en virtud de las características que posee, ya sea que este objeto exista realmente o no.>> (2.247)

<<Un *símbolo* es un signo que remite al objeto que denota en virtud de una ley, de lo ordinario a una asociación de ideas generales, que determina la interpretación del símbolo por referencia a este objeto. Es pues, en sí mismo un tipo general o una ley.>> (2.249)

Resumiendo, el *index* es un signo que remite al objeto real, *icono* es un signo que remite al objeto irreal y *símbolo* es un signo que remite al objeto por sus ideas, su metonimia visual.

Si analizamos a la fotografía Polaroid en estos tres conceptos, la podríamos ubicar primero, como un *index*, el fotógrafo se convierte en el primer testigo de este *index* al poder comparar en el momento el objeto real con la imagen.

La fotografía como *index* se convierte en una acción por parte del fotógrafo, como dice Barthes <<Necesito regresar al cuerpo que veo>> al momento de fotografiar, de poder tener en las manos la imagen y tener enfrente el referente directo, y es donde esta acción se convierte en una de las principales características de el sistema Polaroid, de permitir regresar al cuerpo que veo en un instante.

El *index* va perdiendo su pureza con la pérdida del contexto especial, temporal y por tanto su relación directa con el objeto.

El *index* puede convertirse en un *símbolo* por medio de la manipulación de la imagen, la adición de signos que codificaran el significado final.

Es difícil escapar del *index* (no imposible), por esa comparativa instantánea, la forma en la que nos podríamos alejar de él es por medio de una preparación anterior a la toma en donde delimite los elementos que me puedan remitir al objeto irreal (*icono*) o que me remitan a él como *símbolo*.

Si ya esta hecha la toma la posible herramienta para convertir la imagen en *icono* o *símbolo* será la manipulación.

Me encuentro en lo que llama Debrois en la *Imagen-acto fotográfico*³ que se define como una tajada al espacio y al tiempo en tan solo un instante, una tajada que de la cual quedan vestigios en una imagen fotográfica. De forma instantánea me adueño de lo que vieron mis ojos y de lo que pudo previsualizar mi mente, pero con qué certeza se qué realmente lo es.

Anteriormente la fotografía no podía ser un *index*, o al menos no visible, la única referencia era la imagen que el fotógrafo guardaba en su cabeza para después compararla con su fotografía al momento de la reimpresión, y al ver que no lo había logrado (efecto Blow-Up)⁴, ya era demasiado tarde, para rehacer la toma, las circunstancias eran diferentes.

Se empezó a buscar la forma de romper esa barrera del tiempo, haciendo más prácticos y rápidos los tiempos de revelado y reimpresión, llevando en el siglo XX lo que sería la fotografía instantánea Polaroid, la cual acortó el tiempo de espera para poder ver la imagen y poder compararla en el momento.

El momento inicial de la creatividad es una previsualización de la estética, resultado de lo que podía ser la idea. La cámara de Land trajo la previsualización y la proximidad a entender el significado del otro, la imagen que estuvo viviendo en los ojos y la mente del fotógrafo.

Primero se tiene una idea visualizada en la mente, a pesar de todo, de que tan hermosa, profunda o mundana, visualizada a través de las lentes de la cámara, después de 60 segundos podemos tener la imagen para compararla con la idea.

En un artículo para el *Photographic Journal*, Land definió su invento como la fotografía en un solo paso “*One step Photography*”.

<<By making is possible for the photographer to observe his work and his subject matter simultaneously and by removing the manipulative barriers between the photographer and the photograph... by definition need to think of the art in the taking and not in making photographs>>⁵

<<En proceso es posible para el fotógrafo observar su trabajo y su temática simultáneamente y quitar las barreras manipulantes entre fotógrafo y la fotografía... por definición la necesidad de pensar en el arte de la toma y no en la fabricación de las fotografías.>>

El sistema Polaroid hace posible que el fotógrafo observe su trabajo y el sujeto-(objeto) simultáneamente removiendo las barreras de manipulación entre el fotógrafo y la fotografía...

El fotógrafo... por definición tiene que pensar en el arte de tomar y no en hacer fotografías.

La practicidad llegaría a liberar tensiones, técnicas y de tiempo, el artista estaría más preocupado por la idea y percepción, dejando a un lado lo técnico, (una preocupación menos) que lo que es realmente importante es el resultado, la idea, la imagen, en conclusión, se pueden desarrollar con mayor calidad los proyectos.

<<Con la cámara de Land puedes certeramente tomar fotos, pero puedes hacer algo más. Con la nueva capacidad de respuesta instantánea puedes desarrollar tus propias ideas estéticas y visión creativa, mucho más que la mediocre mirada y la toma, y después tratar de recordar si es lo que querías realmente capturar. Es estresante la esencial naturaleza creativa de esta forma de prueba y error, Polaroid pone a sus usuarios fuera del hábito de pensar en sus fracasos. >>⁶

Después de un minuto de haber hecho la toma con el sistema Polaroid se tiene la opción de poder ver la imagen y así poder compararlo directamente con su objeto referencial, en el caso de no tener el resultado deseado se puede hacer de nuevo la toma.

<<Y esta separación temporal que hace de la fotografía una representación siempre retrasada, diferida donde no es posible ninguna simultaneidad entre el objeto y su imagen... esta separación temporal corresponde al proceso técnico del revelado, que esta necesariamente inscrito en la duración, con sus fases sucesivas obligatorias que van de la imagen latente a la imagen revelada y luego a la imagen fijada>>⁷

Polaroid ayudó a liberar esa tensión del tiempo perdido, esa incógnita de no saber cuál será el resultado hasta que se revele la película y se reimprima la imagen. Con suerte y dependiendo del caso, si la imagen no es lo que buscamos se puede hacer de nuevo la toma, pero con variantes temporales y espaciales inevitables.

Por muy instantánea que pueda ser la fotografía hay un desfase de segundos, el tiempo corre y el espacio está en constante cambio. Si no se tiene claro que es lo que se quiere cual es nuestro concepto, ni la cámara más instantánea nos podrá hacer el trabajo de pensar, el valor real de la fotografía no es su posible *index* es la idea y el concepto.

<<Y está la foto siempre en diferido, que remite a una anterioridad la cual ha sido detenida, fijada en su tiempo y en su lugar (y en el polaroid no cambia nada de este retraso ineluctable de la foto; por el contrario, solo exacerba su imposibilidad efectiva de recuperar el tiempo.>>⁸

Con esta cualidad Polaroid es usada como una prueba antes de hacer la toma definitiva con la película convencional, con el fin de tener la posibilidad de corregir errores en el momento de la toma sin tener que esperar a ver la imagen revelada y reimpressa en el sistema convencional, lo que nos haría perder por completo el referente por cuestiones de temporalidad.

Ese casi perfecto *index* se convierte en la huella de lo que alguna vez fue el objeto en su tiempo y su espacio pudiéndose convertir en un *icono* o en un *signo*.

¿Y por qué se transforma el *index*? Simplemente por el tiempo que lo separa de su referente.

Al no resultar el *index* (la imagen con su referente) por lo general va la segunda toma, y si no otra y otra más, convirtiéndose en una obsesión, lo que Denis Roche menciona, una <<instantánea repetitiva>>, pero aun esta obsesión con la Polaroid tiene una limitante, y esta es el costo de la película y la cantidad de fotos que tiene cada paquete, y nos guste o no el cambio del tiempo y condiciones de luz, etc. No podríamos pasar toda la tarde aferrándonos a la toma del referente.

Con respecto al referente

He hablado de *index*, *icono* y *signo*, el origen de estos tres conceptos, lo que los une y lo que lleva a la <<imagen-acto fotográfico>> es el referente.

El referente en primera instancia puede ser un objeto o conjunto de objetos ubicados en un espacio determinado pero puede ir más allá, puede ser un conjunto de ideas que al buscar su representación como ya lo mencioné, se convierten ya sea el *icono* o *signo*.

La fotografía como referente no es la misma como los otros sistemas de representación; en pintura no es necesario tener en frente al referente para representarlo, en cambio en la fotografía siempre tendrá que estar ligada a su referente, no podrá negar que el objeto existió alguna vez y estuvo ahí. El “Referente” funda el orden de la fotografía.

La fotografía y sobre todo la fotografía instantánea Polaroid nos da un testimonio inmediato de los referentes del mundo, quizás aquellos referentes desaparezcan pero al menos nos dirá lo que ha sido.

La fotografía no es testimonio o huella de lo que fue y ya no será, de las cosas inexistentes, simplemente muestra los hechos, instantes, en el tiempo, lo que ha sido, lo que ha pasado, es un registro de un tiempo, atrapado súbitamente y representado en un simple pedazo de película instantánea de 3"x3".

<<La fotografía pareciera verdad, a mi pudiera obligarme a creer que su referente realmente existió... No deja de ser superior a la mente del hombre, puede tener concebida o asumir la realidad... Toda fotografía es un certificado de presencia. >>⁹

Y no necesariamente toma la parte nostálgica de la memoria "La fotografía ratifica lo que representa"

Pero a pesar de todo, la fotografía nunca podrá ser una copia de la realidad, ni de su referente, ni por muy instantánea o comparable que sea, es tan solo una referencia al pasado, es una evidencia del tiempo, el verdadero referencial de la fotografía es el tiempo.

<<Una fotografía en específico, en efecto, nunca se distingue de su referente (el cual está representado) o al menos no es inmediatamente o generalmente distinguido de su referente... no es imposible percibir el significado de la fotografía, pero requiere una acción secundaria de conocimiento o de reflexión>>¹⁰

El poder de autenticidad llega a extender el poder de la representación y ¿qué es la fotografía Polaroid como representación? ¿Por qué se le ha de dar un mayor grado de credibilidad a ese pequeño formato que según las condiciones erróneas de luz y la distancia llega a mentirnos en proporciones y color? La mayor virtud del sistema Polaroid es su poder de instantaneidad, de comparativa referencial, y no en su grado mimético de representación.

La fotografía no nos puede decir lo que no nos deja ver, no va más allá de la verdad visible, de una verdad bizarra, por lo que llega a caer en falsedades a nivel de percepción pero verdadera a nivel del tiempo como diría Barthes "Una imagen mal habida frotada por la realidad".

<<La fotografía sujeta su espectáculo al código civilizado en perfectas ilusiones o confronta la andante e insuperable realidad.>>¹¹

1. Dubois Philippe, "El Acto Fotográfico", Barcelona, Paidós Comunicación, 1986, Pág. 22
2. Ibidem, pág. 5
3. <<La imagen-acto fotográfico interrumpe, detiene, fija, inmoviliza, separa despega la duración captando sólo un instante. Especialmente de la misma manera, fracciona, elige, extrae, aísla, capta, corta una porción de extensión. La foto aparece así, en el sentido fuerte, como una tajada única y singular de espacio tiempo, literalmente cortada en vivo. Huella tomada en préstamo, sustraída a una doble comunidad. >> Ibidem, pág. 141
4. <<El hecho de que la revelación descubra otra cosa que lo que la latencia nos hacía creer, algo que no habíamos visto y que necesariamente estuvo ahí. Y ese obstáculo, esa falla, ese desfase, (amplificado por el retraso temporal debido al revelado de la imagen), ineluctablemente introduce al sujeto al movimiento, al desplazamiento a la travesía...>> Ibidem, pág. 155
5. Olshaker Mark, "The instant image Edwin Land and the Polaroid Experience", N.Y., Stein and Day Pub., 1978, Pág. 56
6. Ibidem, pág. 66
7. Dubois op. cit., pág. 86
8. Ibidem, pág. 14
9. Barthes Ronald, "Camera Lucida, Reflections on Photography", Hill and Wang a division of Farrar, Straus and Giroux, N.Y., 1980, Pág. 87.
10. Ibidem, pág. 5.
11. Ibidem, pág. 119.

1.5 La fotografía Polaroid como recurso

Ahora bien, ya en este capítulo puedo enumerar punto a punto las características, ventajas y desventajas del sistema Polaroid con el fin de poder sacar el mayor provecho del mismo sistema, para poder tener una opción más en el proceso creativo.

Sistema Polaroid:

Características principales:

- Como pieza única
- Index y comparativa instantánea con el referente.
- Tamaño del formato
- Costo de la película
- Capacidad instantánea de impresión

Ubicando al sistema Polaroid según la definición de Barthes:

<<La fotografía es inclasificable por lo que no hay razón para marcar esto, aquello o ese suceso, aspira quizás a ser algo crudo, certero, noble como un signo el cual será afortunado de acceder a la dignidad de un lenguaje>>¹

La única forma clasificable que quizás tenga la fotografía es por sus características técnicas, como el “Sistema Polaroid”. Es muy cierto que no hay una clasificación temática, pero en ocasiones las mismas limitantes técnicas limitan la elección del tema. Tomando como ejemplo el sistema SX-70, no es posible hacer retrato porque al acercar la cámara al modelo, se generaran aberraciones en la imagen, o por ejemplo al hacer una serie de fotos nocturnas, en donde la película por las condiciones de luz, tiende a anular algunos colores, entonces, quizás sí puedo tomar esto o aquello, pero tomando en cuenta las posibilidades técnicas que me ofrece la cámara y la película.

Conociendo mis posibles, ventajas y limitantes, puedo acceder un lenguaje teniendo un conjunto de signos que me llevaran a mi idea referente, a mi concepto.

Con relación a la experiencia fotográfica con Polaroid y tomando en cuenta las tres intenciones según Barthes “*el hacer, el experimentar y el observar*”:

Lo que corresponde a *el hacer*, con el sistema Polaroid, queda reducido a tan solo oprimir un botón, en caso de la película instantánea, o, de jalar la películas de entre los rodillos para que la química de la película se encargue de hacer la imagen, el contacto con el fotógrafo es mínimo, pareciera que el sistema Polaroid hace todo, no hay ese contacto físico con los químicos y la película en un cuarto oscuro, entonces, ¿Dónde radica el verdadero *hacer* en el sistema Polaroid? El *hacer* consiste en el pensar, en desarrollar el tema, en buscar el referente a mi idea, en el subordinarlo para designarle un signo², y no solo es con el sistema Polaroid, sino que en la fotografía en general, sólo que con el Sistema Polaroid el hacer

técnico queda simplificado, lo que permite liberar al fotógrafo de algunas preocupaciones para preocuparse del verdadero *hacer*.

El proceso de *experimentar* se convierte en otro hacer, que puede ir desde la toma haciendo variaciones en la distancia y la luz, o se puede *experimentar* ya teniendo la imagen bajo algún proceso de manipulación. El *experimentar* corresponde a la parte técnica del proceso fotográfico, en donde el fotógrafo conoce las características de su equipo y de la película, sus ventajas y desventajas, lo que le permite indagar y trazar un resultado probable de su experimentación. De cualquier forma es recomendable tener una teoría antes de experimentar, lo que es la finalidad de este manual.

En la *experimentación*-manipulación, el artista decodifica, convierte un conjunto de códigos y símbolos analizados, conceptualizados y premeditados para incrustarlos a la imagen.

Por último la acción de *observar* me permite comparar el *index* real o ideático con la imagen impresa sobre película Polaroid en un tiempo relativamente instantáneo.

La fotografía Polaroid como pieza única

Una de las principales características de la fotografía es la capacidad de reproducción serial de una misma imagen.

<<Con frecuencia hemos dicho que la foto era por excelencia la imagen multiplicable y serial y hemos subrayado también que la fotografía abriría la era de la reproducción técnica de las imágenes>>³

Una de las principales características del sistema Polaroid es esa incapacidad de reproducción serial, con lo que se convierte en una excepción en términos generales de la fotografía.

<<La fotografía reproduce al infinito lo que sólo ocurre una sola vez, la fotografía repite mecánicamente lo que nunca se podrá repetir existencialmente>>⁴

El sistema Polaroid sólo repetirá una vez aquella imagen referencial por su misma naturaleza mecánica y química.

Hoy en día con los avances tecnológicos es posible reproducir cualquier imagen ya sea con medios digitales o fotográficos, por lo que se ha liberado la naturaleza no serial de la fotografía Polaroid.

Desde 1970 salió a la venta una ampliadora llamada Vivitar que permitía hacer reproducciones de una diapositiva a la película Polaroid.

Conforme fue pasando el tiempo se fue desarrollando este sistema de reproducción y salieron a la venta diferentes modelos de ampliadoras de diapositivas de la marca Daylab. (Ver información en capítulo 2.1).

La posibilidad de digitalización de la imagen es otra opción de reproducción de la imagen producida en película Polaroid.

Entonces ahora sí se puede hablar de una imagen multiplicable, mas no el medio fotográfico por completo, sino el que el medio digital hizo posible.

1. arthes Ronald, "Camera Lucida, Reflections on Photography", Hill and Wang a division of Farrar, Straus and Giroux, N.Y., 1980, Pág. 6
2. <<Y todavía no sabia que el referente subordinado que siempre ha estado ahí puede producir en esencia lo que estuve buscando>> Ibidem
3. Dubois Philippe,"El Acto Fotográfico", Barcelona, Paidos Comunicación, 1986, Pag. 66
4. Barthes op. cit., pág. 4.

2 Desarrollo de los diferentes procesos alternativos en Polaroid

2.1 Equipos aptos para procesos alternativos en Polaroid

Cámaras Polaroid Serie 600

Es probable que tenga en casa una guardada por ahí, estas cámaras salieron a partir de 1981 y actualmente se siguen fabricando nuevos modelos de la misma serie, puede conseguir una cámara usada a un excelente precio en alguna venta de cochera o en algún mercado de cosas usadas. La ventaja de estas cámaras, no importando el modelo y el año, es de que se sigue fabricando la película apta para ellas (Polaroid 600) y la película es compatible con todos los modelos de cámaras Polaroid serie 600 (Sun660, Amigo 620, One Step 600, etc.) (fig. 22).



Fig. 22: Diferentes modelos de cámaras Polaroid serie 600

Puede utilizar este tipo de cámaras Polaroid de la serie 600, los mejores modelos (pero ya descontinuados) tienen el sistema solar de auto enfoque y flash integrado. Otros modelos cuentan con lentes correctores de enfoque y tienen la capacidad de enfocar de 1.20 m al infinito, existen modelos que tienen lentes correctores de acercamiento (*close-up*) que permiten enfocar de 61 cm. a 1.20 m de distancia.



One600 Rossa del 2006

Fig. 23: Cámara Polaroid serie 600 modelo actual disponible en tiendas.

Daylab Ampliadora de diapositivas

Es posible fotografiar todo lo que se desea utilizando una cámara de 35mm o de medio formato reflex con las ventajas de la óptica, velocidad con respecto a la luz y profundidad de campo, lo que nos lleva a una mayor gama de opciones en la composición y el sujeto a tomar.

La ampliadora de diapositivas permite hacer la impresión de la imagen en positivo de 35 mm. (diapositiva) sobre la película Polaroid. No es necesario tener un cuarto oscuro, son ligeras y no ocupan mucho espacio. Es posible hacer una reproducción serial de la misma imagen sobre la película Polaroid que, antes de que existiera este tipo de aparatos era considerada como pieza única, imposible de reproducir en el mismo medio. Si se comete algún error con el proceso de manipulación o transferencia es posible repetir la imagen sin tener la frustración de que era la única pieza y de perder una valiosa imagen.

A mi en lo particular me parece más práctico y cómodo estar haciendo las tomas con mi cámara habitual reflex de 35 mm., estoy más relacionada con ella y es más fácil manipularla en vez de una cámara Polaroid, creo que es el equipo óptimo para realizar procesos alternativos en Polaroid.

Especificaciones generales para todos los modelos

Los modelos Daylab 35 y Daylab Jr. tienen un enfoque corrector de unidades para la exposición de la diapositiva de 35 mm. sobre la película Polaroid de separado de 3 ¼"x4 ¼". Los modelos Daylab II, 35 Plus y 120 pueden sólo ser usados para la película Polaroid de separado de 4"x5" y de 8"x10", debido a que tiene el fuelle ajustable. Todos los modelos Daylab exceptuando el modelo Daylab II tienen el control de exposición de la luz.



Fig. 24:

Este es el primer modelo de Daylab (Daylab Jr.)
Introducido en 1997, los modelos posteriores tienen básicamente la misma apariencia.

En el modelo Daylab II el foco para la ampliación es de tungsteno lo cual da una fuente de luz más cálida con respecto a la luz natural. Es necesario añadir un filtro de cian para neutralizar el tono rojizo en la imagen. Coloque el cian en el número 30 y ajuste los colores que prefiera para la imagen.

Con otros modelos de Daylab que tienen exposición de flash, no es necesario añadir ningún filtro, al menos que usted lo desee, puede eliminar o añadir algún color. *Nota:* Si usa algún filtro no podrá ver un previo del resultado por la ventanilla del Daylab porque la filtración sólo trabaja cuando la luz está pasando por el filtro e imprime la imagen sobre la película Polaroid.

Cuando está haciendo la impresión de una imagen positiva (diapositiva se 35 mm.) a una impresión en positivo, para aclarar la impresión tiene que añadir más luz o cuando haga la exposición, mover el control de luminosidad hacia mayor o menor. Cuando se quiere oscurecer, mueva la perilla de luminosidad hacia la posición de oscurecer (-) y viceversa. Cuando se está imprimiendo de negativo a positivo la perilla se debe mover de la misma forma, para aclarar la impresión hacia (+) y para oscurecer hacia (-).

Trate de mantener la temperatura del cuarto donde está trabajando con el equipo de 15⁰C a 30⁰ C, de no ser así tendrá alteraciones en el balance de color y en la exposición. Si la habitación es demasiado fría la imagen estará oscura y azulosa, si está caliente la imagen estará clara y amarillenta. Cuando la película está refrigerada, sáquela y espere una hora para que esté en temperatura ambiente, después puede utilizarla.

Diferentes modelos de ampliadoras de diapositivas

Vivitar

Tiene un enfoque de corrección sencillo con un flash de exposición. Diseñado para exposiciones de diapositivas de 35 mm. para un formato de 3 ¼" X4 ¼" de película Polaroid 669. Requiere cuatro baterías de tipo "C". Fue hecha desde 1970 hasta 1997, posteriormente fue descontinuada. Los primeros modelos usaban barra de metal para abrir y cerrar el compartimiento de la película ubicado arriba, por lo que era un poco difícil sacar la película, los modelos posteriores no presentan este problema. Trate de conseguir un modelo reciente. Para las correcciones de color es necesario utilizar filtros externos. (fig.25).



Fig. 25

Daylab

Daylab Jr.

Fue introducida en 1997 para reemplazar al modelo Vivitar. Apta para diapositivas de 35 mm., cuenta con más opciones que el modelo Vivitar como una cabeza de color dicroica, lo que permite tener un control en la filtración de color (arriba de 80 unidades de correcciones de color cian, magenta y amarillo) sin utilizar filtros externos. Funciona con energía eléctrica, cuenta con un flash electrónico, un exposímetro automático que trabaja con un timer para treinta-, sesenta- y hasta noventa- segundos para el tiempo de exposición, dependiendo del tipo de película Polaroid , y una perilla de compensación de la exposición que ajusta la luminosidad de la imagen.

El equipo tiene lentes con corrección focal y puede ser usado sólo para película de separado Polaroid 3 ¼" x 4 ¼", con la base 3"x4" (incluida). Pueden colocarse diapositivas sin montar en forma de tira o montadas. *Nota:* Cuando se usan negativos, la imagen reproducida sobre la película Polaroid se verá como negativo.

Daylab 35

El Daylab 35 reemplazo al Daylab Jr. a finales del 2000. Cuenta con lentes más sofisticados, un circuito electrónico y menor pérdida del área de la imagen con respecto a los modelos anteriores, debido a que el formato de 35mm es rectangular y el formato de Polaroid tiende a ser cuadrado por lo que se pierde una parte de la imagen al reproducirla sobre Polaroid. El Daylab 35 presenta un 10% más de la imagen con respecto a los otros modelos (5%), pero si no se tiene cuidado en la ubicación y composición de la diapositiva o negativo, se puede tener una franja negra inferior sobre la impresión en la película Polaroid.

El Daylab 35 tiene las mismas cualidades del Daylab Jr.: Una cabeza de color dicroica, lentes de corrección focal para película de separado de 3 ¼" x 4 ¼" y para película Time Zero, exposición del flash, un timer para la exposición automática y una perilla de compensación de la exposición. Este modelo tiene una franja azul en la mitad de la base de la cabeza.

Nota: En Mayo del 2001 este modelo fue modificado, implementando los niveles de brillo del flash.

Daylab II

Diseñada para diapositivas de 35 mm. Tiene un sistema modular con la opción de separar la base para los diferentes tamaños de película Polaroid, 3"x4", 4"x5" y 8"x10". Es posible marginar y enfocar la imagen para casi todos estos formatos logrando imágenes que abarcan toda la película, en excepción con el formato de 8"x10", el cual es marginado exactamente en esta medida. Es también posible tomar una parte de la imagen original marginando el resto.

El control automático de exposición puede ser utilizado para tres diferentes formas de exposición dependiendo del tamaño de la imagen que se está imprimiendo. Incluye una perilla de compensación de la exposición y un timer. La fuente de luz es diferente con respecto al Daylab JR., 35, Y 3 plus, el Daylab II tiene un foco para ampliar de halógeno de tungsteno que requiere de una exposición de únicamente segundos. La luz de tungsteno es más cálida con respecto a un flash o a la luz natural por lo que es necesario hacer un balance de color regulando el color cian a 30 en la cabeza dicróica de color para equilibrar el balance de color en la exposición.

Daylab 35 Plus

Introducida en el 2000 al igual que el Daylab 35. El Daylab 35 plus es un sistema modular que trabaja muy similar al Daylab II, margina y enfoca la imagen y puede ser utilizada para formatos de 3"x4", 4"x5", 8"x10" y con la base SX-70. Utiliza un flash de exposición y un timer como los modelos Daylab Jr. y 35. Es posible ajustar la exposición automática dependiendo la velocidad de la película Polaroid (ASA) acompañado del tiempo exacto de revelado para cada tipo de película. Cuenta con una perilla de compensación de la exposición y una cabeza dicróica de color.

Este modelo tiene sólo una opción de ampliación o con alguna base de 3"x4", 4"x5" o 8"x10". La base 4"x5" tiene un seguro para adaptar el porta película que sostiene la película Polaroid 59 4"x5", que se pueden comprar por separado, ya sean los modelos 545, 545I o 545 Pro.

Nota: En Mayo del 2001, el Daylab 35 Plus fue modificado para mejorar los niveles de brillo en el flash y al mismo tiempo se invirtieron los controles para la película 809, donde se designó el 1 para la 809 (más luz). Si su modelo de Daylab es anterior a esta fecha utilice 3 para la 809.

Daylab 120

Diseñada para usar diapositivas o transferencias de medio formato, de 6x4.5 cm. a 6x7 cm. El Daylab 120 es un sistema modular con un fuelle para enfocar y marginar la imagen. Usa las bases para 3"x4", 4"x5", 8"x10". El adaptador de la base para 4"x5" funciona para el paquete de película Polaroid 4"x5" o para el porta película individual. El Daylab 120 tiene las mismas especificaciones que el 35 Plus –exposición de flash electrónico, ajuste automático de la exposición con timer y un control de compensación de la exposición– pero, no cuenta con la cabeza de color dicróica, es necesario usar filtros de color independientes.

Unidades de ajuste para los diferentes modelos Daylab

Se deben hacer diferentes ajustes para el mismo tipo de películas, pero con respecto a los diferentes modelos de Daylab, los ajustes se encuentran en el manual de cada modelo en la tabla de tipos de películas y en el manual del ajuste de la exposición. Para transferir imágenes se debe incrementar $\frac{1}{2}$ paso –O una marca hacia la parte positiva de la perilla (+) del control de ajuste de exposición, incremente los filtros cálidos, aproximadamente en amarillo 30 y magenta 15, exceptuando en el Daylab II. Para transferencias de emulsión reduzca $\frac{1}{2}$ paso –o incremente una marca hacia la parte negativa de la perilla (-) del control de ajuste de exposición.

Modelo de Daylab	Tipo de Película	Posición del control	Ajuste del control de exposición
<i>Daylab Jr.</i>	669	2	0
	664	1	0
<i>Daylab 35</i> <i>(después de 05/01)</i>	669	2	0
	664	3	0
<i>Daylab 35 Plus</i> <i>(después de 05/01)</i>	809 (8x10)	1	0
	669,59	2	0
	664	3	0
<i>Daylab II</i>	669,59	1	0
	8.9 (8x10)	2	0

Impresión con Ampliadora

Si usted cuenta con un cuarto oscuro y una ampliadora de color, usted puede hacer las impresiones de la diapositiva sobre la película Polaroid de separado. Es más sencillo enfocar, marginar, controlar la exposición y revelar la imagen.

Especificaciones Generales

La cabeza de condensación o difusión de color puede funcionar perfectamente, evite utilizar una ampliadora de luz fría.

Si está utilizando una ampliadora de color dicróico, puede hacer cualquier corrección en la filtración de color. Con una ampliadora de condensación, es necesario utilizar filtros de color. Los filtros para las impresiones a color (IC), deben ser colocados entre la fuente de luz y la diapositiva, y vienen en cinco incrementos de unidades de magenta, cian, amarillo, rojo, azul y verde. Los filtros para las correcciones a color (CC) deben de colocarse entre los lentes y la película Polaroid. La luz de seguridad no puede ser usada para la película Polaroid a color, ya que es pancromática y muy sensible a la luz por lo que se tiene que exponer en completa oscuridad.

Necesitará una base para película Polaroid dependiendo del tamaño del tipo de película que vaya a utilizar. Para marginar y enfocar la imagen cuando usa una base Polaroid 545 o 545i, corte una tarjeta blanca del tamaño de la película o utilice el plexiglás que viene con el porta película.

Si va a utilizar el porta película 550 para 4"x5" o el porta película 8I-o6 para 8"x10", remueva el lado oscuro del porta película y pinte un lado con pintura en lata color mate para que pueda marginar y enfocar la imagen sobre esta superficie.

Para las filtraciones de color empiece con cian 80, magenta 85 y amarillo 50, para una cabeza de condensación trate con azul 30 (CC) o con (CI). Mantenga los tiempos de exposición constantes, si la duración de exposición varía, el balance de color cambiará. La exposición tendrá variaciones dependiendo de la altura de la ampliadora, el tipo de foco, el voltaje, los lentes y el balance de color en la emulsión.

La película Polaroid es más sensible a la luz con respecto al papel de impresión convencional, por lo que necesita menos luz para la exposición por lo que se sugiere cerrar al mínimo la apertura en los lentes o añadir una densidad neutra a través de la filtración de luz para que la exposición no resulte sobreexpuesta. Un paso f de densidad neutra equivale a cian 30, magenta30 y amarillo 30.

Procedimiento utilizando el porta Película Polaroid 545 o 545i para película Polaroid 59 de 4"x5"

Material:

- *La imagen que va a imprimir en diapositiva*
- *Una ampliadora de difusión o de condensación*
- *Película Polaroid 59*
- *Porta película Polaroid 545 o 545i*
- *Plexiglas blanco o un cartón blanco*
- *Timer Cuarto oscuro*

Procedimiento

1. Antes de usar el porta película verifique que los rodillos estén limpios. Abra la cubierta de los rodillos sosteniendo los extremos para abrir la cubierta hacia arriba, quite los ganchos al final de los rodillos, el rodillo superior sobresaldrá. Si los rodillos están sucios, límpielos con un paño limpio o con papel desechable, humidézcalos si es necesario. *Nota:* Tenga cuidado de no rallar los rodillos. Ponga el rodillo superior en su lugar, coloque los ganchos y cierre la cubierta.
2. Coloque el brazo de control en la posición "L" (*load*) e inserte la tarjeta blanca. Verifique que quede visible en el lado abierto del porta película.
3. Para marginar y enfocar la imagen coloque el porta película por debajo de la ampliadora, póngalo sobre una caja, lo puede sujetar con cinta adhesiva para que no se mueva, una vez enfocada y marginada la imagen remueva la tarjeta blanca
4. Tome la película por la orilla a la mitad e inserte la película empezando por el lado recto y boca arriba, cuando la película esté cargada a la mitad, empuje el resto por el final. Cerciórese que la frase "*Thid Side Towards Lens*" sea visible del lado abierto del porta película y que la pestaña del final haga un *click* para asegurar en su

lugar la película.

Precaución: Cuando esté cargando la película no la empuje en un principio por el final porque la puede arrugar y estropear, y no presione el área con la frase “*Do Not Press Here*” porque es donde se encuentran las cápsulas de revelador.

5. Si tiene una ampliadora de cabeza dicróica es necesario hacer una tira de prueba para ajustar el equipo, de otra forma puede usar filtros para impresión de color (IC) por debajo de las lentes o puede usar filtros de corrección de color entre las lentes y la película atornillando el porta filtro en los lentes.
6. Para exponer la película apague todas las luces hasta que la habitación este completamente oscura. Para hacer la tira de prueba retire el papel que cubre la película sólo en una parte, manteniendo el brazo de control en la posición “L”, vaya haciendo la prueba con incremento de 3 en 3 segundos retirando el papel poco a poco, ya que haya terminado, regrese el papel en su posición original. *Precaución:* Para no tener ninguna entrada de luz que dañe la película sólo mueva el papel que cubre la película lo necesario, cheque que el área donde está la frase “*Do Not Press Here*” esté plana, si no es así, el negativo se vendrá con el revelado, presione la cubierta con el dibujo y cheque de nuevo.
7. Para remover la película coloque el brazo de control en la posición “P” (*Process*), jale la película hacia fuera con una velocidad media constante. Cuando el capuchón metálico llega a los rodillos usted sentirá cierta resistencia, siga jalando. La película pasara por los rodillos y se dispersaran los químicos de las cápsulas empezando el proceso de revelado.
8. Para procesar la película más tarde ponga el brazo de control en la posición “L”, presione y mantenga hacia abajo la palanca “R” (*Relase*) mientras saca la película, esto previene que se disperse químico mientras está sacando la película. Cuando esté listo para procesar la película coloque el brazo del control en “L”, cambie el brazo de control en “P” y jale la película hacia fuera. Corte el capuchón metálico con unas tijeras.
9. Según los tiempos recomendados para las transferencias separe el negativo del positivo y haga su transferencia normalmente. *Nota:* En este caso tendrá una tira de prueba que le ayudará a ajustar el equipo para hacer la impresión definitiva, esta tira le servirá para hacer un ajuste tentativo definitivo en la ampliadora.

Correcciones de color para Daylabs y Ampliadoras

Si quiere cambiar o corregir el balance de color en su imagen, es necesario hacer una corrección de color cuando esté exponiendo la película Polaroid a través de la filtración de color.

Es posible regular la filtración de color en casi todos los modelos de Daylab y Ampliadoras por medio de la cabeza de color dicróica, con la excepción de los modelos Daylab EZ Y 120, en donde deberá utilizar filtros por separado.

La luz está compuesta de colores que se comportan y se mezclan de forma diferente dependiendo de los pigmentos de los colores. Las longitudes de onda del rojo, verde y azul, combinadas entre sí producen luz blanca, estos colores son llamados colores aditivos primarios. Cuando son mezclados dos de los colores aditivos primarios en una proporción igual, se pueden obtener más colores: cian, magenta y amarillo (fig. 26).

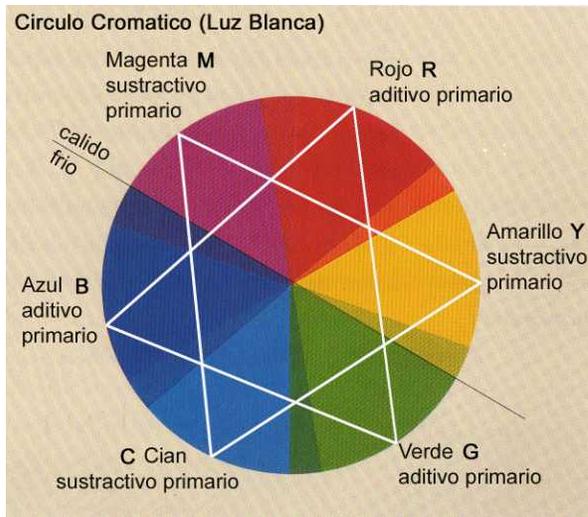


Tabla de simbología de colores		
Color	Termino en Ingles	Abreviatura
Magenta	<i>Magenta</i>	M
Amarillo	<i>Yellow</i>	Y
Rojo	<i>Red</i>	R
Verde	<i>Green</i>	G
Azul	<i>Blue</i>	B
Cian	<i>Cyan</i>	C

Fig. 26

Azul (*Blue* **B**)+Verde (*Green* **G**) =Cian (*Cyan* **C**)
 Azul (*Blue* **B**)+Rojo(*Red* **R**)=Magenta (*Magenta* **M**)
 Verde (*Green* **G**)+Rojo(*Red* **R**)=Amarillo (*Yellow* **Y**)

Los colores resultantes son llamados colores sustractivos primarios y son usados para las impresiones y las correcciones en color. Los colores sustractivos primarios son los complementarios de los colores aditivos primarios, con respecto al círculo cromático.

Cian **C** complementario Rojo **R**
 Magenta **M** complementario Verde **G**
 Amarillo **A** complementario Azul **A**

Todos los colores se pueden hacer combinando los colores sustractivos en diferentes combinaciones. Cuando use los filtros de color piense en términos de colores sustractivos, por ejemplo:

30**B** azul=30**M** magenta+30**C** cian
 20**G** verde=20**Y** amarillo+20**C** cian
 10**R** rojo=10**Y** amarillo+10**M** magenta

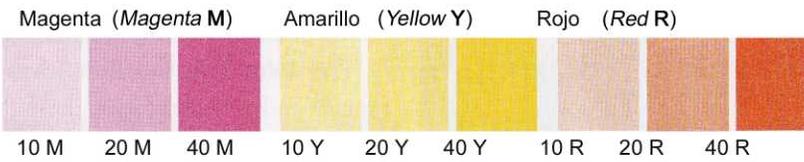
Si los tres filtros de colores sustractivos son utilizados simultáneamente en igual proporción, cualquier color se eliminara y se creará gris, el cual es llamado densidad neutral. Use tan solo dos filtros a la vez, al menos de que desee densidad neutral. Es necesario añadir densidad neutral cuando la exposición esta muy brillante y es necesario reducir el brillo. Desde que la película Polaroid es más sensitiva que los papeles de impresión usted podría necesitar densidad neutral –así como usar la apertura más pequeña– para evitar imágenes sobreexpuestas.

Si usted quiere incrementar algún color en particular, lo puede añadir en los Daylab en unidades de 0 a 80 o en ampliadoras de 0 a 160 o sustrayendo el color complementario si ya lo añadió. Si usted quiere menos de algún color en particular, sustráigalo si ya está añadido o añada su complementario. Por ejemplo si usted quiere menos amarillo, sustraiga el amarillo o añada cian y magenta. Si usted añade mucho color usted necesitara

incrementar la exposición para compensar la densidad de la filtración que usted está añadiendo. (fig. 27).

Filtros para correcciones de color

Colores calidos



Colores frios

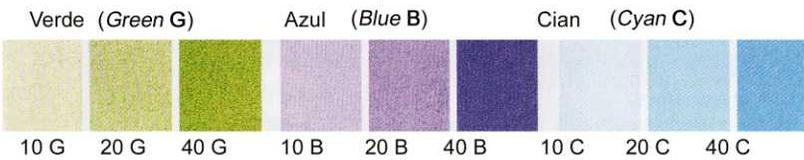


Fig. 27

Equivalencias de Color	
10M	10R 10B
10Y	10G 10R
10R	10Y 10M
10G	10C 10Y
10B	10M 10C
10C	10B 10G

Adición de color		
Si usted quiere:	Añada	o Sustraiga
+M	+M	-G
+Y	+Y	-B
+R	+R	-C
+G	+G	-M
+B	+B	-Y
+C	+C	-R

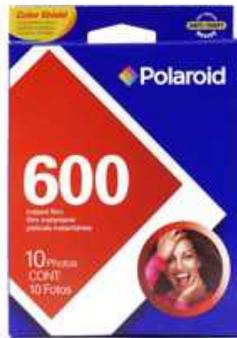
Sustracción de color		
Si usted quiere:	Sustraiga	o Añada
-M	-M	+G
-Y	-Y	+B
-R	-R	+C
-G	-G	+M
-B	-B	+Y
-C	-C	+R

2.2 Tipos de películas Polaroid aptas para procesos alternativos

Película Polaroid 600, opción para manipulaciones

La compañía Polaroid ha dado esta opción en reemplazo de la película Time Zero, la cual está siendo descontinuada. Esta película es fácil de conseguir en cualquier tienda de fotografía.

El problema que tiene esta película, es que la emulsión seca en pocos minutos, con lo que se debe hacer la manipulación de forma rápida. Se recomienda mantener el lugar en donde se va a trabajar caliente, esto evita que la emulsión endurezca demasiado rápido y le dará más tiempo para manipular la imagen. Puede también calentar la película expuesta con una secadora de pelo.



Especificaciones técnicas:

- Velocidad rápida, contraste medio para alta definición en impresiones instantáneas
- Apta para luz natural o flash electrónico.
- **Velocidad:** ASA/ISO 640
- **Formato:** 3.5"x4.2" (8.8x10.7 cm.)
- **Área efectiva de la imagen:** 3.1"x3.1" (7.9x7.9 cm.)
- **Exposiciones:** 10 exposiciones por paquete
- **Tiempo de revelado:** Aproximadamente 3 minutos
- **Temperatura:** 21°C

Trabaja con: Todas las cámaras Polaroid 600 y Cámaras SX-70 (Con pequeñas adaptaciones).

Adaptaciones de la película Polaroid 600 para la cámara SX-70

La película Polaroid 600 tiene cuatro pequeñas pinzas de plástico en la parte inferior, lo que impide que ésta se utilice en la cámara SX-70. Para la adaptación hay 2 opciones:

- Puede remover 2 de las pinzas para introducir la película
- Coloque la tarjeta negra por encima de las pinzas mientras introduce la película en la cámara.

La película Polaroid 600 es 4 veces más rápida que la película Time Zero por lo que las fotografías resultarían sobreexpuestas aun intentando ajustar el control de exposición.

Si va a tomar fotos a plena luz del día:

Utilice un filtro de densidad neutral en el lente o puede probar con un filtro de 1 paso y colocar el control de exposición en 1.5 pasos.

Para cualquier tipo de luz:

Remueva el filtro que está sujeto por el anillo dorado, empuje suavemente el anillo por la orilla con la punta de un cuchillo. Remueva el filtro de densidad neutra. Reemplácelo con una pieza de plástico transparente similar al grosor del filtro. Coloque de nuevo el anillo y coloque el filtro de densidad neutra frente al lente.

Películas Polaroid aptas para transferencias

Al inicio de este manual pensé que la misma película Time-Zero me serviría para realizar las transferencias de imágenes, pero no es así.

Polaroid cuenta con varios tipos de emulsiones y tamaños disponibles para transferencias directas y de emulsión. Existen algunas películas como la 669 que permite hacer ambos procesos. Las películas para las cámaras Spectra, Sun y Captiva no son aptas para ningún tipo de transferencia.

La película Polacolor ER y Polapan Pro 100 son aptas para hacer transferencias de gran formato de 4"x5" y de 8"x10".

La película Polaroid que trabaja con mayor constancia en los procesos de transferencias directas y de emulsión forman parte de la familia de película de separado Polacolor ER, con el número final "9", como es la 669, 59 o la 809, entre otras. Este tipo de película es apta para luz natural y para flash electrónico, tiene una velocidad de ASA 80 y se revela de forma apropiada en 60 segundos a 21°C.

A continuación mencionaré todas las películas Polaroid de separado aptas para los procesos de transferencias, con sus características técnicas. Es difícil encontrar algún tipo en específico, es por eso que doy un listado para tener opciones en caso de que no encuentre alguna.

Formato 3 ¼ x4 ¼

Película Polaroid 669

Es una película de medio contraste y de velocidad media, apta para un rango promedio de luz de 5500° K a 1/125 de segundo (y bien para unidades de flash electrónico). Cuando el tiempo de exposición es incrementado los tonos de la película se tornan azul-cian y cuando el tiempo es reducido los colores se tornan rojo-amarillo.

Características

- Para impresión en color
- Velocidad media, contrastada y granulada.
- Extenso y dinámico rango de color.
- Balance para una luz de día promedio (5500° K) a 1/125 de segundo (y para unidades de flash electrónico)
- Apta para transferencias directas y de emulsión



Especificaciones

- **Velocidad:** ASA80/DIN 20
- **Formato:** 3 ¼ x 4 ¼ (8.5x10.8 cm.) en paquete
- **Área de la imagen:** 2.88"x 3.75" (7.3x9.5 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 8 o 10 exposiciones por paquete
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 60 segundos a 21 °C y por encima.

Película Polaroid 690

En esta película fueron mejorados los colores y la nitidez de las imágenes, el resultado es consistente, a pesar de los cambios de temperatura y del tiempo de revelado. Se acerca más a los colores reales de los objetos, excelentes blancos, fondos suavizados y tonos de piel más reales.

Características:

- Para impresión en color
- Colores mas reales y saturados
- Rango de temperatura extenso
- Mejora en el tiempo de separado del negativo
- Fondos mas consistentes y suaves
- Detallada, bien definida, clara.
- Apta solamente para transferencias directas

**Especificaciones:**

- **Velocidad:** ASA 100/DIN 21
- **Formato:** 3 ¼ x 4 ¼ (8.5x10.8 cm.) en paquete
- **Área de la imagen:** 2.88"x 3.75" (7.3x9.5 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 10 exposiciones por paquete
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 90 segundos a 21 °C y por encima.
- **Balanceada para una luz de día promedio (5500 ° K)**

Formato 4x5**Película Polaroid 54**

De velocidad media, medio contraste, tiene un ancho rango tonal, para exposiciones de 1/10 segundos o más rápidas.

Características:

- Hojas de películas individuales
- Para impresión en blanco y negro
- Compatible con las películas de cromo ASA 100
- Diseñada como previo en tomas definitivas para ajustar a composición y el rango de luminosidad
- Perfecta para conversiones de transparencias de color a blanco y negro
- Para porta película 545i o 545 Pro

**Especificaciones:**

- **Velocidad:** ASA 100/DIN 21
- **Formato:** 4"X5" (10.2X12.7 cm.) por hoja de película
- **Área de la imagen:** 3.5"x4.6" (9x11.7 cm.)

- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 20 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 45 segundos a 21° C

Película Polaroid 57

Es una película para blanco y Negro, de velocidad rápida, contraste medio, grano medio y pancromática.

Características:

- De alta velocidad
- Para impresión en blanco y negro
- Para porta película 545i o 545 Pro



Especificaciones:

- **Velocidad:** ASA 3000/DIN 36
- **Formato:** 4"X5" (10.2X12.7 cm.) por hoja de película
- **Área de la imagen:** 3.5"x4.6" (9x11.7 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 20 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 20 segundos a 24 ° C

Película Polaroid 59

Tiene velocidad media y medio contraste, con un balance para luz natural y para flash electrónico, tiene un rango extenso y dinámico.

Características:

- Para impresiones en color
- Velocidad y contraste medio
- Con balance para luz de día y flash electrónico
- Amplio rango, dinámico
- Para porta película 545i y 545 Pro



Especificaciones:

- **Velocidad:** ASA 80/DIN 20
- **Formato:** 4"X5" (10.2X12.7 cm.) por hoja de película

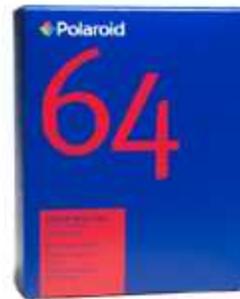
- **Área de la imagen:** 3.5"x4.6" (9x11.7 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 20 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 60 segundos de 24 ° C a 32 ° C

Película Polaroid 64

Es una película especial para luz de tungsteno (3200 ° K), cuenta con un balance de color para lograr impresiones ricas y saturadas. Esta película tiene una excelente definición y claridad, fue diseñada para exposiciones largas (de ½ hasta 30 segundos).

Características:

- Para impresiones en color
- Balance de color para luz de tungsteno, colores ricos y saturados, excelente definición y claridad
- Para largas exposiciones (de ½ hasta 30 segundos)
- Para porta película 545i y 545 Pro



Especificaciones:

- **Velocidad:** ASA 64/DIN 19
- **Formato:** 4"X5" (10.2X12.7 cm.) por hoja de película
- **Área de la imagen:** 3.5"x4.6" (9x11.7 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 20 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 90 segundos a 18 ° C a 35° C

Película Polaroid 79

Es una película de velocidad media y de medio contraste. Apta para luz de día y flash electrónico (5500 K), tiene mayor precisión en los colores reales y los brillos.

Características:

- Para impresiones en color
- Velocidad, contraste y grano medio
- Apta para luz de día y flash electrónico (5500K)
- Precisión en color y brillos
- Buena definición, saturación y para impresión definitiva



- Apta solamente para transferencias directas
- Para porta película 545i y 545 Pro

Especificaciones:

- **Velocidad:** ASA 100/DIN 21
- **Formato:** 4"X5" (10.2X12.7 cm.) por hoja de película
- **Área de la imagen:** 3.5"x4.6" (9x11.7 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 20 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 90 segundos de 21 °C a 35° C

Formato 8X10

Película Polaroid 804

Es una película de velocidad media y medio contraste, para impresiones en blanco y negro. Tiene un amplio rango tonal, con una velocidad de exposición de 1/10 segundos o menor para igualar la velocidad ASA 100 de las películas de cromo.

Características:

- Hojas de película individual
- Para impresión en blanco y negro de gran formato
- Compatible con las películas de cromo ASA 100



Especificaciones:

- **Velocidad:** ASA 100/DIN 21
- **Formato:** 8"X10" (20.3X25.4 cm.) por hoja de película
- **Área de la imagen:** 7.5"x9.5" (19x24 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 15 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 45 segundos a 21° C

Película Polaroid 809

Es una película para impresiones a color, de medio contraste y media velocidad, balance para luz de día y flash electrónico, con un extenso y dinámico rango.

Características:

- Hojas de película individual
- Para impresión en color de gran formato



Especificaciones:

- **Velocidad:** ASA 80/DIN 20
- **Formato:** 8"X10" (20.3X25.4 cm.) por hoja de película
- **Área de la imagen:** 7.5"x9.5" (19x24 cm.)
- **Acabado:** Brillante
- **Exposiciones:** 15 exposiciones por caja
- **Tiempo de revelado y temperatura:** 60 segundos de 24° C a 32° C

2.3 Problemas técnicos en los equipos aptos para procesos alternativos

Problemas con el uso de la cámara Polaroid serie 600

- *Rayas horizontales, Zonas amarillas, y apariencia de ramas en algunas áreas*

Si sus dedos están bloqueando la salida de la fotografía, puede causar que se atasque la película. Abra la puerta del compartimiento de la película con la luz apagada o en la oscuridad, gire los rodillos para mover la película atascada, o mueva hacia delante de los rodillos. No trate de mover la película sin antes abrir primero la puerta del compartimiento.

- *Imagen incompleta o exposición incorrecta*

La imagen incompleta puede ser causada por poner el dedo enfrente del lente de la cámara, la exposición incorrecta puede ser causada por poner el dedo en el ojo electrónico.

- *Bruma, imagen oscura o negra*

Un dedo en frente del flash puede ocasionar neblina al reflejar la luz en las lentes, si se tapa por completo el flash puede ocasionar que la imagen salga muy oscura o completamente negra.

- *Zonas azuladas o apariencia de neblina blanca*

Este problema es ocasionado por abrir la puerta de la película cuando está adentro, el brillo de la luz exterior dañará la película, pero solamente la película que está arriba del paquete.

Otra causa es cuando la película está muy caliente, esto puede ocurrir si se deja la cámara con la película en el automóvil o al rallo del sol, también se puede dañar si esta junto a objetos calientes.

- *Impresiones completamente negras*

La razón de esto es porque la película no está expuesta, cerciórese de que sus manos no estén tapando el ojo electrónico o el flash, si la película está negra en todas las exposiciones, probablemente sea un problema técnico de la cámara. Remueva el paquete de película e incorpórela de nuevo, o trate con otro paquete de película, si el problema persiste la cámara necesitara ser reparada o reemplazada.

- ***Impresiones en blanco***

La película está sobrepuesta. Si remueve el paquete de película de la cámara la primera pieza de la película resultara completamente sobrepuesta.

- ***Parte de la imagen pérdida***

Esto puede pasar cuando las cápsulas de químico están afectadas antes de que la película pase por los rodillos. Esto podría ocasionar que el gel blanco revelador goteé sobre los rodillos, la imagen saldrá con una ranura en la parte trasera de la imagen. No toque el revelador con sus manos porque es cáustico, si lo toca lave sus manos o para prevenir esto use guantes de látex.

Si hay gel revelador en la parte trasera de la imagen, limpie los rodillos de la cámara. Cuando el paquete de película está en la cámara, es recomendable hacer esto para evitar que el resto de la película se ensucie. Abra la puerta del compartimiento de película y presione el protector para exponer los rodillos. Use los dedos para girar los rodillos, deben moverse libremente. Remueva cualquier suciedad que note en los rodillos con un pedazo de papel de cocina, humedezca con agua si es necesario. Ponga especial atención en las orillas de los rodillos, aquí suele acumularse la suciedad. Los rodillos se deben mantener siempre limpios, revíselos cada vez que inserte un nuevo paquete de película.

Limpie la ranura donde salen las fotografías insertando la tarjeta negra que cubre la película o usando un pedazo de papel del mismo tamaño. Mueva la tarjeta hacia adentro y hacia afuera para remover los químicos del revelador. No lo haga con la puerta abierta por que puede doblar los rodillos o averiar esa parte de la cámara.

Si hay un poco de gel atrás o delante de la imagen, limpie la imagen ya que esté totalmente revelada.

- ***Cuando salen dos piezas de película sin revelar juntas***

Se debe a que el paquete de película o las piezas que están arriba están dañadas o dobladas. Necesita limpiar los rodillos. Esto pasa cuando trata de reinsertar la carta negra para tratar de remover el paquete de película de la cámara. Si todo el paquete está dañado debe reemplazarlo.

- ***Puntos amarillos y rojos***

Los puntos en la impresión indican que los rodillos están sucios. Abra la puerta del compartimiento de película y limpie los rodillos con algodón o un pedazo de papel de baño. Si el gel se ha secado en los rodillos humedezca el papel o algodón solo con agua, tenga cuidado de que no caiga nada en el interior de la cámara.

- ***La carta negra de la película no sale***

Cuando el motor de la cámara no hace un sonido usual, es porque la pila del paquete no tiene carga o está demasiado débil para expulsarla, trate con otro paquete.

Si el motor de la cámara hace su sonido habitual pero la película no sale, puede ser por la película o la cámara, abra y cierre la cámara algunas veces y vea si el problema se soluciona, si no, es probable que sea un problema con la película y tendrá que reemplazarla.

- ***El motor sigue trabajando y saca todo el paquete de película***

Es probable que una pieza de los rodillos este rota, necesitara reemplazar o reparar la cámara.

- ***La cámara se para a la mitad del proceso***

Es porque el motor no tiene suficiente batería para continuar. Hay dos causas, la primera es por no mantener presionado el disparador hasta que la película salga, trate de nuevo manteniendo apretado el botón, la cámara debe completar su ciclo. Si no funciona, abra la puerta de la película en la oscuridad y saque el paquete de la película como unos 3 cm. sólo hasta que el contador de la cámara se reinicie, introduzca el paquete y cierre la puerta, la cámara debe de completar su ciclo y expulsara una pieza de la película que quizás esta expuesta por haber sacado el paquete, el resto de la película estará en buen estado.

La segunda causa es porque la pila ha caducado, las pilas suelen caducar al año si la película es muy vieja o ya expiró. Si tiene algún paquete usado con la batería en buen estado, coloque el paquete para completar el ciclo, así no perderá la primera foto de el paquete nuevo, saque este paquete e introduzca un paquete nuevo. Si las piezas de la película no salen con facilidad, no las forcé. Si la tarjeta negra se está saliendo del paquete y la puerta no cierra, quite la carta y cierre la puerta, o si la carta negra se quedó a la mitad para salir, abra la puerta y remueva la carta moviendo los rodillos hacia delante. Nunca trate de quitar la carta negra sin antes abrir la puerta o tan dolo jalándola con los dedos.

Problemas con el uso de equipos Daylab ampliadoras de diapositivas

- ***Después de haber expuesto la diapositiva en la película Polaroid, la película está negra***

En la Ampliadora tipo Vivitar:

- ▶ Olvido la diapositiva en la pantalla previa en vez de ponerla en la ranura, el contacto entre la diapositiva y el sensor en la parte trasera de la ranura da la señal a la impresora de hacer la primera exposición, si no hay ninguna diapositiva en la ranura, la impresora no servirá.
- ▶ Algunas monturas de diapositivas, generalmente las de cartón, no hacen un buen contacto cuando se encuentran en la ranura. Puede utilizar un porta filtros sin el filtro o una montura de plástico de diapositiva para calzar la diapositiva mientras haga la exposición.
- ▶ Si las baterías están bajas, un flash débil puede causar una exposición tenue o negra. La luz roja que dice “Ready” se empezara a apagar o se verá muy tenue después de la exposición. Cambie las baterías y vea si se resuelve el problema.

En los equipos Daylab o ampliadoras:

- ▶ No removió el papel negro de seguridad después de haber cargado el paquete de película. En el formato de 8”x10” no es necesario remover el papel después de haber cargado la película.
- ▶ No presionó el botón de “Print” o “Start” por lo que no hizo la exposición.
- ▶ La imagen está excesivamente subexpuesta.
- ▶ Jaló la lengüeta blanca antes de hacer la exposición y no después. Es importante seguir la secuencia de exposición de la imagen antes de jalar cualquier lengüeta.
- ▶ El disparador está descompuesto.
- ▶ Olvidó retirar la tarjeta blanca para hacer la exposición.

- ***Después de haber expuesto la diapositiva sobre la película Polaroid, la película esta blanca***

Esto ocurre normalmente porque ha olvidado poner la diapositiva en el porta diapositiva o porta negativo de la impresora o ampliadora. Otra posibilidad es si removió el papel negro de seguridad del paquete de película antes de cargar la película, una pieza de película estará expuesta. En los modelos Daylab si remueve la tarjeta blanca cuando el control esté en “View” o con la puerta abierta, la película se sobreexpondrá y se vera blanca. Pasa lo mismo con una ampliadora, si el cuarto oscuro no está apagado, la luz causara una sobre exposición. Si tiene una diapositiva muy clara y sobreexpuesta o si coloca la perilla de control en lo máximo, usted tendrá este problema.

2.4 Problemas técnicos en las películas Polaroid aptas para procesos alternativos

Estos problemas se relacionan con la expulsión de la película después de la toma, ya sea que se quede atorada o salga antes de tiempo.

- *Diferentes resultados por los diferentes tipos de películas*

Los resultados según la película varían. Puede probar con un paquete de película antes de comprar el resto. Puede refrigerar la película para prolongar su vida (no la congele). Para transferencias utilice la película antes de la fecha de caducidad, si la película ha estado en refrigeración y ya está caduca, puede utilizarla y tener buenos resultados.

- *No se ve la lengüeta blanca al salir del porta película Polaroid*

Normalmente cuando la lengüeta blanca del paquete de película Polaroid no se ve es por que esta doblada. Tiene que abrir el porta película, desdoblar la lengüeta y cerrar el compartimiento. Para prevenir este problema, cuando este cargando la película, cerciórese se de que toda la lengüeta blanca se vea antes de cerrar el porta película.

- *Después de jalar la lengüeta blanca no aparece ninguna flecha*

Por lo general cuando los rodillos están sucios impiden que salga esta lengüeta. Cheque que los rodillos estén limpios antes de cargar la película, en caso de que estén sucios límpielos con agua tibia y un paño que no suelte pelusa o con papel de cocina. También el químico acumulado en las orillas del faldón puede impedir la salida de la lengüeta por lo que tiene que limpiar el químico acumulado.

Usualmente la lengüeta con flechas se arruga y puede recuperarla con las uñas o con unas pinzas mientras mantiene abierto el faldón. Después de tener la lengüeta, puede jalarla normalmente y no tendrá ningún problema con el proceso de la película.

Si no logra encontrar la lengüeta, abra el porta película y después jale la lengüeta, de está forma usted perderá esta pieza de película. Si logra colocar la lengüeta entre los rodillos y jalar la película puede salvar esta pieza. Si abre el porta película a la luz, usted perderá la pieza siguiente, pero si lo hace en la oscuridad, no perderá ninguna pieza.

- *Dos lengüetas blancas salen al mismo tiempo sin haber jalado las flechas de las lengüetas*

Esto pasa usualmente en los paquetes de película (669), por error puede llegar a jalar dos lengüetas blancas. Cuando pase esto no jale ninguna lengüeta porque empeorará el problema. Si jala dos lengüetas blancas al mismo tiempo, usted tendrá dos piezas de película que están listas para salir a través de los rodillos simultáneamente. Trate de jalar las dos lengüetas de flechas al mismo tiempo para sacar las dos piezas juntas.

El gel químico se exprimirá por los rodillos dejándolos sucios, por lo que necesitará limpiarlos por completo cualquier parte donde se halla esparcido el gel. Abra el porta película, remueva los rodillos, límpielo con agua limpia y también todas las áreas afectadas, coloque de nuevo los rodillos. Si la película se quedó atorada en los rodillos, trate de regresar la película al interior de el porta película. Limpie el faldón y cualquier vestigio de gel. Lávese las manos inmediatamente si llega a tocar el gel o algún químico, cierre el porta película y cerciórese que la nueva lengüeta blanca este a la vista para la próxima exposición.

- ***Una tira rectangular blanca aparece por la mitad de la imagen, en el positivo y el negativo***

Si no jala hacia afuera la lengüeta blanca del paquete de película, cuando usted jale la lengüeta con flechas, la lengüeta blanca se regresará al paquete por lo que la película se bloqueará en esa parte al revelarse.

- ***Una ralla roja, amarilla y/o blanca aparece en la imagen, en el positivo y el negativo.***

Si se detiene a la mitad del camino cuando esté jalando la lengüeta con flechas, una línea vertical naranja y amarilla aparecerá en la imagen. Jale la lengüeta de una forma firme y a una velocidad moderada y constante sin detenerse. Puede aparecer este tipo de rallas en cualquier momento, tanto en negativo como el positivo, esto ocurre mientras está jalando la película al exterior y no en el proceso de transferencia.

- ***Una mancha blanca aparece en la imagen en el positivo y el negativo***

Si sostiene la película en el área de la emulsión en vez de las orillas o de un costado usted dejará huella de la presión sobre la película en forma de una mancha y el químico no se revelará en esta zona. Tenga cuidado cuando cargue la película en el porta película o mientras esté manipulando la película no expuesta.

- ***Una ligera capa de revelador marrón aparece en algunas áreas del positivo***

Este problema hace que las tintas en el área dañada dejen áreas blancas en la transferencia. La principal causa es porque se desprende prematuramente el positivo del negativo, por lo que debe dejar 5 segundos más la película antes de separarla. Si la capa marrón aparece al final de la película, probablemente al jalar la película del porta película no lo hizo en forma recta. Si jala la película por entre los rodillos un poco angulada en vez de recta, el químico no se esparcirá por completo entre el positivo y el negativo, quedando un poco de químico revelador al final de la película, por lo que la afectará. Para prevenir esto, jale ambas lengüetas de forma firme, no hacia arriba, hacia abajo ni hacia los lados.

- ***Pérdida de una o más esquinas de la imagen, en el positivo y el negativo.***

Si pierde sólo una esquina, probablemente usted jalo la lengüeta blanca o la de flechas en ángulo. Cerciórese de jalar ambas lengüetas de forma recta. Otra de las causas es porque el positivo se arruga excesivamente porque el medio está sumamente seco. Si este es el problema, trate de incrementar la humedad en su lugar de trabajo o cambie de lugar.

- ***Marcas naranjas o rojas aparecen en los bordes***

Esto ocurre si jala la lengüeta blanca o la de flechas en ángulo. Cerciórese jalar de forma recta las lengüetas.

- ***La mitad de un círculo aparece en la mitad o al final en el positivo y el negativo***

Este problema llamado u-rotas, ocurre usualmente cuando el revelador está muy seco. Una película expirada o un almacenaje inadecuado de la película es la principal causa. Algunas veces la humedad extrema puede causar este problema de u-rotas.

- ***Puntos blancos o amarillos aparecen en el positivo y el negativo***

Los rodillos sucios causan este problema. Remueva y revise los rodillos después de haber usado un paquete de película. Suele acumularse un residuo de gel en las orillas de los rodillos. Deje los rodillos remojar si es necesario y límpielos minuciosamente con agua tibia y un paño suave libre de pelusa o con papel de cocina. Utilice solo agua para limpiar y tenga mucho cuidado de no romper la barra de plástico que está debajo de los rodillos. Limpie las esquinas del faldón y de donde sale la película del porta película. Puede usar una pequeña bola de algodón húmeda o enrollar un poco de algodón en un palillo de dientes para remover el gel. Si los rodillos tienen mucha acumulación de gel, la película no saldrá apropiadamente.

- ***Burbujas blancas aparecen en el positivo y el negativo***

Si jala la película demasiado rápido puede ocasionar que aparezcan burbujas blancas entre el negativo y el positivo. Cuando las cápsulas de revelador se rompen y los químicos se mueven hacia adelante conforme la película va pasando por los rodillos, si usted jala muy rápido la película puede atrapar burbujas de aire.

- ***Algunas partes de la imagen se ven borrosas y distorsionadas en el positivo y el negativo***

El jalar la lengüeta con flechas demasiado lento puede ocasionar este problema. Cerciórese y adquiera el hábito de jalar las lengüetas de forma firme, recta y a una velocidad moderada. Debe revisar si los rodillos están limpios porque el exceso de residuos químicos puede producir una presión irregular al paso de la película variando los resultados.

- ***Marcas de suciedad y manchas aparecen en el positivo y el negativo.***

Esto sucede cuando hay polvo en el negativo o en el filtro. Trate de trabajar en un lugar limpio o limpie la diapositiva y el filtro con un limpiador para película.

- ***Zonas amarillas o zonas claras***

Revise la fecha de caducidad de la película La película Polaroid expira después de 12 meses pasado la fecha del paquete, aun estando almacenada en refrigeración. Es recomendable mantener la película en refrigeración. Si tiene una caja que expiró desde hace 6 meses o más, no la use para sus primeras experimentaciones, porque es muy probable que tenga problemas.

Precaución: La película Polaroid utiliza una pasta cáustica para su revelado. Evite el contacto con la piel, ojos y boca y manténgala lejos de niños y animales.

Si le ha caído pasta en la piel, lávese inmediatamente con agua, de lo contrario el químico le quemara la piel. Si el contacto es en un ojo o la boca, lave rápidamente el área con abundante agua y vea a su médico.

2.5 Manipulación de la película Polaroid 600

2.5.1 Manipulación Física de la imagen

Me refiero a manipulación física de la imagen cuando la modifico, ejerciendo físicamente presión con cualquier objeto punzante hasta mover la emulsión, logrando diferentes efectos.

Recomendaciones generales

Trate de trabajar sobre una superficie limpia, lisa y firme para tener mejores resultados. Para agregar textura a la imagen puede colocar una hoja de lija de grano grueso por debajo de la película ya revelada y presione por arriba con alguna de sus herramientas de madera gruesa. Las áreas negras muestran textura blanca y las blancas negras. Puede utilizar una base de goma y poner algunos objetos pequeños, al frotar por arriba de la película sobresaldrán las partes puntiagudas de los objetos.

Cuando usted presiona suavemente, removerá un poco los colores de la imagen, con más presión, aparecerán tonos rojizos, verdes y blancos, y si incrementa mucho la presión, podrá remover tanto la emulsión hasta ver el fondo negro de la película.

Debe hacer la manipulación de forma rápida ya que la emulsión endurece en pocos minutos, usted tiene tan solo 10 minutos para manipular la imagen. Puede estar calentando la emulsión constantemente con una secadora de pelo para retardar el endurecimiento.

Materiales

Al igual que la película Polaroid Time Zero, la película Polaroid 600 puede ser manipulada con las mismas herramientas (implementos para dentistas, un gancho o aguja para tejer, palillos de madera, herramientas de madera para modelado, palos de golf, cucharas, un cuchillo para mantequilla, un bolígrafo sin tinta, la tapa de un bolígrafo, unas llaves, un clip grande, etc.) (fig.28), por lo que no necesita comprar un equipo especial, puede usar cualquier material punzante, haga diferentes pruebas con sus herramientas encontradas para ver los diferentes resultados. Para las herramientas de metal es importante que no estén afiladas en la punta por que puede romper la película.

La emulsión de la película Polaroid 600 endurece en cuestión de minutos, por lo que es recomendable mantener caliente la emulsión con la ayuda de una secadora de pelo para retardar un poco el endurecimiento.



Fig. 28

Desarrollo

1. No espere hasta que la película este completamente revelada, esto le quitara tiempo para la manipulación. Espere en promedio de 1 a 2 minutos a partir de que la película fue expulsada por la cámara.
2. Inmediatamente de este tiempo, coloque la película en una superficie lisa, limpia y seca y caliéntela con una secadora de pelo (fig 29).



Fig. 29

3. Con la película caliente empiece la manipulación, si desea puede dar textura poniendo una lija de grano grueso por debajo de la impresión y frotando con alguna de sus herramientas de madera, sólo en las áreas que desea la textura.
4. Remueva la lija y continúe con la manipulación empezando por las áreas generales con sus herramientas de madera de punta gruesa, puede mover hacia adelante y atrás o en forma de círculos hasta que vea que la imagen se empiece a distorsionar, siga manipulando hasta que tenga el efecto que quiera (fig. 30).



Fig. 30

5. Para crear líneas negras en las áreas blancas o viceversa, utilice la herramienta de metal con la punta redondeada y presione fuertemente. Puede obtener mejores líneas cuando las hace inmediatamente después de revelada la película (fig. 31).

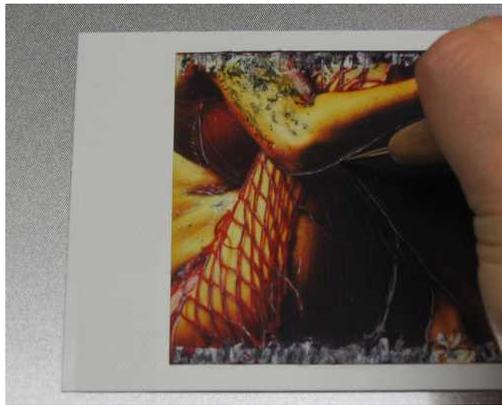


Fig. 31

6. Con su herramienta de metal puede delinear o manipular las áreas pequeñas haciendo una suave presión sobre ellas para no perder el detalle.
7. Trabaje las áreas oscuras, puede hacer líneas blancas o zonas blancas haciendo mayor presión (fig. 32).



Fig. 32



Fig. 33:
 “Delinear la in-figura”
 3”x3”
 Manipulación física sobre
 película Polaroid 600
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Dificultades técnicas

- ***Problemas por desplazar demasiado la emulsión***

Si presiona demasiado la emulsión la puede desplazar tanto que van a aparecer marcas blancas en las áreas oscuras ocasionadas por el dióxido de titanio.

Al desplazar demasiado el pigmento en las áreas claras puede dar como resultado marcas negras, mientras este suave la emulsión puede mover el pigmento para cubrir las marcas.

Si no puede borrar las marcas negras presione la emulsión alrededor y trate de rellenar con cuidado.

- ***Pérdida de detalle en áreas pequeñas, rostros y pieles***

Las pieles y los rostros son áreas delicadas de manipular ya que los rostros en un formato de 3”x3” resultan ser muy pequeños, es difícil de alterar sin perder el detalle en el rostro de la persona, se puede distorsionar con facilidad sin tal vez deseirlo o tener manchas en la piel, puede dejar esas partes intactas, manipularlas suavemente, o manipular con toda la intención de la distorsión.

- ***Endurecimiento de la emulsión***

Reitero nuevamente el corto tiempo de manipulación de la película, usted tiene 10 minutos para manipularla a partir del tiempo de expulsión de la cámara, trate de trabajar lo más rápido posible, con un poco de práctica sabrá exactamente el resultado que tendrá con cada herramienta y todos efectos que puede tener, aprovechando el tiempo y trabajando de forma concisa y segura. Una vez endurecida la emulsión, ya no podrá seguir la manipulación aunque caliente la emulsión.

2.5.2 Separación del Mylar

Se denomina *Mylar* a la superficie transparente de poliéster que se encuentra en la parte frontal de la película instantánea Polaroid Time Zero y Polaroid 600, en donde se encuentra la emulsión revelada con la imagen.

Indicaciones generales

Sobre la película Polaroid 600 la imagen está sobre una mica transparente, la hoja de atrás puede ser removida para crear un aspecto diferente. *Nota de precaución:* El revelador de dióxido de titanio blanco que está en la impresión es muy cáustico (alcalino). Utilice guantes de goma o de látex y lave sus manos inmediatamente al primer contacto con la sustancia.

Cuando la impresión es nueva el revelador está pastoso y fresco, se puede lavar con agua corriente o borrar para crear áreas transparentes. Cuando la impresión ya tiene tiempo, el revelador ya está seco y en forma de polvo, ya no es cáustico, su PH se ha neutralizado. Puede mojar y borrar las áreas en donde usted quiere transparencias con un hisopo de algodón, o raspar las áreas que no quiere con una navaja de precisión.

Puede colorear la parte trasera de la imagen con pinturas o marcadores permanentes, dejar áreas transparentes, transponer imágenes o cortar parte de la imagen y usarla para un collage en técnica mixta.

Materiales (fig. 34)

X-acto
Guantes de látex
Líquido para enmascarar en acuarela
Cloro
Pinturas acrílicas
Cinta adhesiva microporo



Fig. 34

Procedimiento

1. Haga su toma y deje la emulsión de la película secar por varias horas.
2. Para separar el *Mylar*, voltee la imagen y corte alrededor del negativo negro dejando un margen de un milímetro por afuera, utilice una navaja de precisión (X-Acto). Tenga cuidado de no cortar hasta el frente de la película (fig. 35).

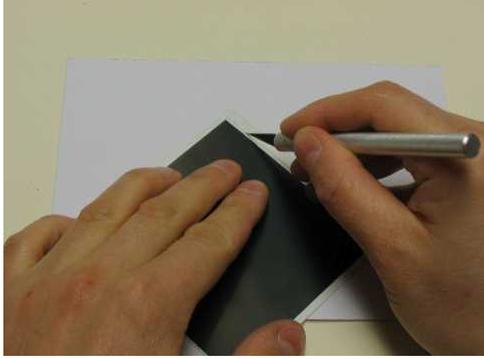


Fig. 35

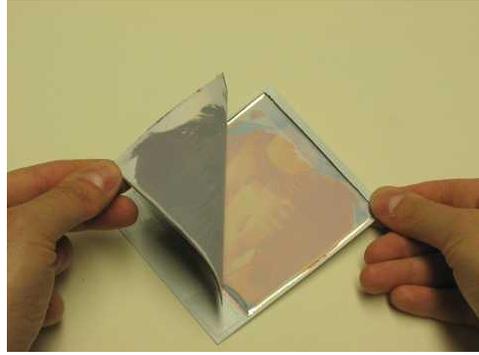


Fig. 36

3. Separe lentamente el negativo del positivo (fig. 36). (Algunas veces parte de la imagen puede quedarse pegada en el negativo dejando áreas claras en la imagen).
4. Coloque la imagen sobre una mesa de luz. Utilice (*maskoid*), (es un material sólido que se usa para enmascarar áreas en blanco para la pintura en acuarela) y pinte sobre las áreas de su imagen que quiere conservar. Cerciórese de que cada zona esté cubierta, deje secar el *maskoid* por completo (fig. 37).

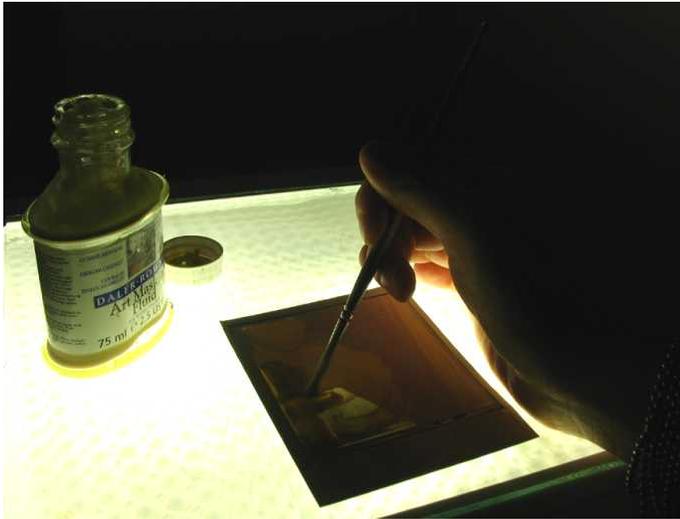


Fig. 37

5. Haga una solución para lavar la imagen (1 parte de cloro por 4 partes de agua) (fig. 37), sumerja la imagen en la solución y vea como las zonas que no están protegidas se empiezan a reblandecer, puede utilizar su dedo para ayudar a eliminar las áreas no deseadas (fig. 38). Lave la imagen con cuidado para remover cualquier residuo de cloro en la imagen. Deje secar.



Fig. 37

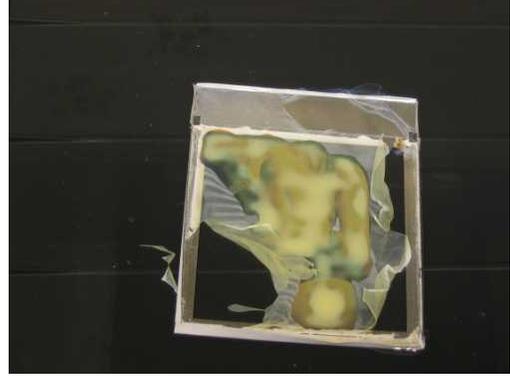


Fig. 38

6. Para devolver la opacidad a la imagen restante, pinte la parte trasera con pintura acrílica blanca. Si quiere alterar el color del fondo puede utilizar otro color (fig. 39).



Fig. 39

7. Puede ahora pintar sobre las áreas claras restantes o pegar elementos en forma de collage con un medio de gel acrílico brillante (fig. 40).



Fig.40

8. Cuando la imagen este completa, corte un pedazo de papel libre de ácido del mismo tamaño de la película y péguelo en la parte trasera con cinta adhesiva (microporo) para sellar y proteger (fig 40 y 41).

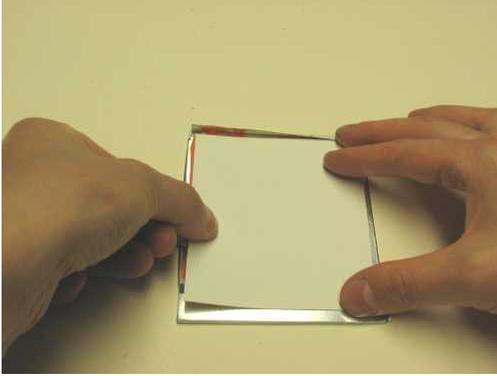


Fig. 40

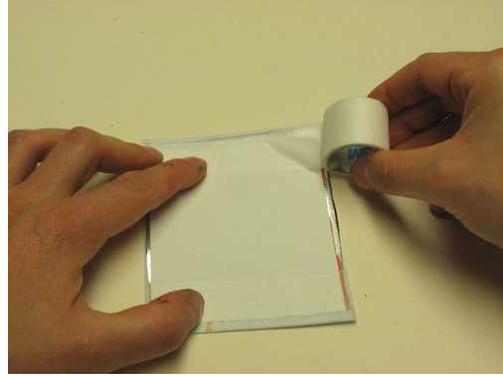


Fig.41

9. Cuando vea la imagen de frente vera los elementos originales de la imagen con los nuevos elementos adheridos que ya forman parte de la imagen.

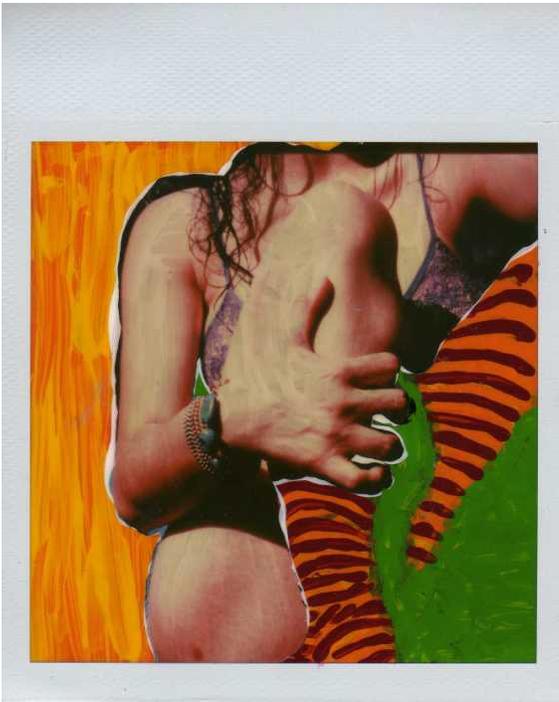


Fig. 42
 “Hacia la Irrealidad”
 3x3
 Collage con pintura acrílica en
 película instantánea Polaroid
 Por Ruth González
 2006

Opciones Alternativas

Virado de cian o azul en la imagen

Al colocar la película en el agua con cloro, podrá notar que poco a poco en donde la película no está protegida por el maskoid, las áreas más oscuras de la imagen se empezaran a tornar en color cian o azul (las áreas más oscuras en azul y las menos oscuras en cian) (fig. 43y 44).



Fig. 43



Fig. 44

Antes de que la emulsión se empiece a reblandecer y desprender, puede retirar la película del cloro, enjuagarla con agua y conservar esas tonalidades en su imagen. Si lo desea puede experimentar en toda la imagen este efecto sin tener que proteger alguna área.



Fig. 45
 "Pressure"
 3x3
 Virado en cian, película
 Polaroid 600
 Por Ruth González
 2006

Imagen con grietas o con arrugas en las áreas más claras

Para este efecto, coloque la película en el agua con cloro un minuto (antes de que se desprenda la emulsión), posteriormente póngala en una charola con agua, podrá ver como poco como la emulsión de las áreas claras se empieza a arrugar y agrietar, retire la película del agua y deje secar, si tiene grietas en la emulsión, puede utilizar pintura vinílica por detrás de la imagen.



Fig. 46
 “Agrietada”
 3x3
 Collage con pintura acrílica y
 emulsión agrietada en película
 Polaroid 600
 Por Ruth González
 2006

Dificultades técnicas

- *Los residuos del negativo se ponen viscosos*

Al cortar el negativo, trate de quitarlo por completo, si deja alguna parte de negativo, al contacto con el agua se empezara a poner viscosa y será difícil limpiar la película en proceso.

- *Dióxido de titanio acumulado en la franja de cartón de la película*

Abajo del negativo hay una franja blanca de cartón, trate de retirarla con el negativo, en esta parte se acumula parte del dióxido de titanio, es más fácil limpiar la película en proceso si retira esta parte. Si deja esta franja se puede reblandecer y empezar a deshacer con el agua y de todas formas tendrá que retirarla.

- *Uso del negativo para proteger la película ya manipulada*

No utilice el negativo para proteger la película cuando ha terminado la manipulación. En ocasiones el negativo está muy sucio y desprende mucho polvo de dióxido de titanio ensuciando el área de trabajo y la imagen, recomiendo desecharla. Puede usar un pedazo de papel para acuarela delgado libre de ácido para proteger la película por atrás en vez del negativo.

- *Se desprende el maskoid de la película cuando está en el agua*

Si deja demasiado tiempo la película en la solución de agua con cloro, se desprenderá el *maskoid* y empezará a perder el área protegida. No deje demasiado tiempo la película en el agua, puede ayudarse de su dedo o de un pincel para eliminar las áreas no protegidas de forma más rápida.

2.5.3 Utilización de colores sobre la impresión

Después de haber terminado la manipulación a su imagen puede añadir color con diferentes medios.

Los medios óptimos para trabajar son aquellos que dan transparencia y se pueden aplicar libremente. Puede usar marcadores permanentes (no use con base en agua porque se borran fácilmente y no podrá aplicar el color de forma uniforme). Algunos ejemplos de marcadores que puede utilizar son los Pantone Tria, Zig, Sharpie (un poco limitados en la gama de colores) y los Prismacolor (tienden a desteñirse más rápido).

Busque marcadores que tengan dos calidades de punta, gruesa y fina en el mismo. Mientras se seca la aplicación del marcador puede desvanecer el color, alterarlo o borrarlo utilizando algodón o un hisopo, para áreas pequeñas puede utilizar un palillo de dientes con un poco de algodón enrollado en la punta (fig. 47y 48).



Fig. 47

Si quiere conservar la marialuisa blanca que rodea la imagen, puede protegerla con cinta adhesiva como se muestra en estas imágenes.



Fig. 48

Otro medio que puede utilizar es pintura al óleo, es recomendable usar los Marshall's Photo Oil, dan mayor transparencia que un óleo normal, son hechos especialmente para colorear fotografías. Son muy fluidos, una pequeña pincelada puede ser expandida con facilidad. Utilice una paleta, puede hacer las mezclas sobre la paleta y después aplicar el color a la imagen quitando el exceso de pintura. Aplique el color con un pedazo de algodón, un hisopo o con un palillo de dientes con algodón en la punta, puede difuminarlo, mezclándolo o borrarlo antes de que seque (fig. 49).



Fig.49

Una vez que el óleo empiece a secar es difícil seguir mezclado con otros colores, trate de terminar una área antes de empezar con otra.

Un inconveniente de usar óleo es que se tarda en secar mucho tiempo, proteja la imagen mientras se está secando, de no ser así, corre el riesgo de que le caiga polvo y se adhiera a la imagen.

Las pinturas acrílicas son más opacas que los oleos, deben ser adelgazadas con un medio de gel acrílico para darles transparencia, al menos de que quiera cubrir por completo áreas de su imagen. Los acrílicos de la marca Liquitex y Goleen tienen una viscosidad muy delgada y no es necesario diluirlos. El medio acrílico es el ideal para colorear la parte trasera de la imagen cuando se hace la separación del negativo. Una vez seco el acrílico ya no podrá trabajar en él.

Materiales no recomendados e inconvenientes

Los pasteles y lápices de colores son difíciles de adherir por la superficie lisa de la película, es necesario dar primero una capa mate para que se puedan adherir, creando una capa entre la imagen y el medio la cual le quita nitidez, no se tiene mucho control al mezclar los colores.

Las acuarelas tienen más adherencia a la superficie de la imagen pero dejan capas irregulares y al final la imagen se verá manchada.

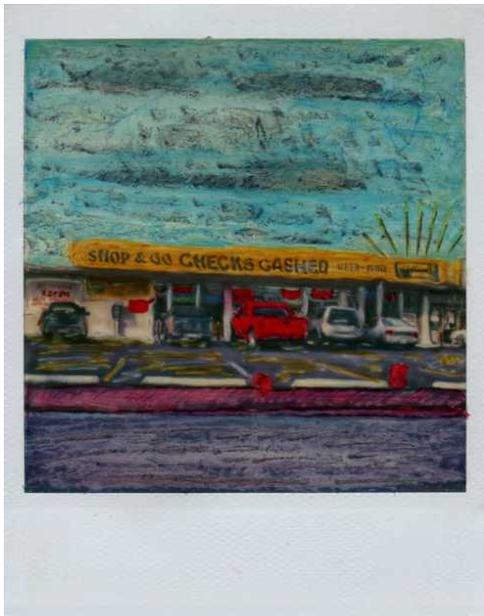


Fig. 50
 “Los States”
 3x3
 Manipulación física y coloreado con plumón permanente Prismacolor en película Polaroid
 Por Ruth Gonzalez
 2006

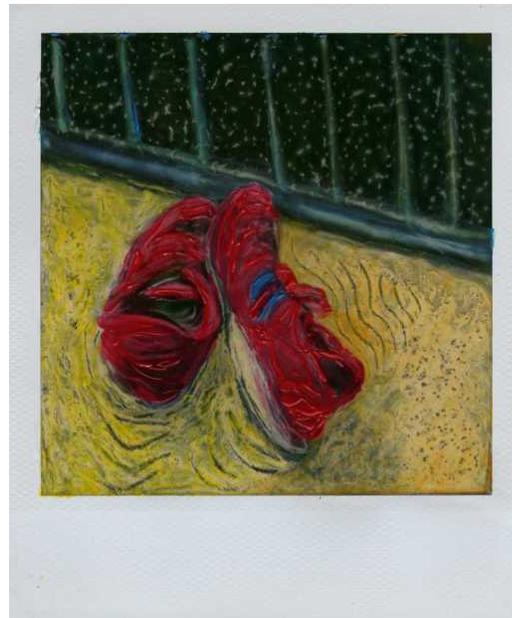


Fig. 51
 “Rojos”
 3x3
 Manipulación física y coloreado con plumón permanente Prismacolor en película Polaroid
 Por Ruth Gonzalez
 2006

2.6 Transferencias Directas

2.6.1 Proceso de transferencia en húmedo

Materiales (fig. 52)

- Una charola limpia del tamaño del papel en el que va a trabajar
- Papel para acuarela o el papel receptor que elija de 300 gramos y libre de ácido
- Un rodillo de goma o de nylon de 2” a 4” de ancho
- Papel de cocina
- Guantes desechables de látex
- Película Polaroid de su elección (*ver capítulo 2.2*)
- Equipo adecuado para hacer la impresión en la película (*ver capítulo 2.1*)



Fig. 52

Recomendación: Un rodillo suave de goma produce mayor detalle en la transferencia. Este dispersa las tintas de forma suave y permite que se introduzcan en los poros del papel. Con los rodillos duros de nylon o acrílico pasa lo contrario, las tintas no pueden pasar suavemente a los poros del papel y da como resultado una apariencia rugosa.

Procedimiento

Preparación de la superficie receptora

Para las transferencias húmedas es necesario remojar el receptor (usualmente papel) en agua, hasta que este húmedo (alrededor de 10 minutos). Trate de humedecer el receptor e inmediatamente seguir el proceso de transferencia.

Utilice una charola limpia y llénela a la mitad de agua corriente a temperatura ambiente. Si el agua de la llave contiene muchos minerales es recomendable utilizar agua destilada. Corte el papel receptor de un tamaño un poco más grande que tamaño de la película. Sumerja el papel en la charola con agua (fig. 53), cerciórese que este completamente cubierto por el agua y que quede ligeramente húmedo antes de seguir el siguiente paso (no sumerja al mismo tiempo más de dos hojas de papel, porque se pueden pegar entre sí y quedar húmedas de manera irregular). Algunos papeles requieren más tiempo en el agua, el agua irá remojando capa por capa hasta que el papel quede uniformemente húmedo.



Fig. 53

Cuando esté listo para la primera exposición, remueva el papel húmedo, déjelo escurrir alrededor de 5 segundos y colóquelo sobre una superficie limpia, plana e impermeable, como formica, plexiglás, un vidrio o alguna superficie de acrílico (más grande que el tamaño de la hoja de papel) (fig. 54).

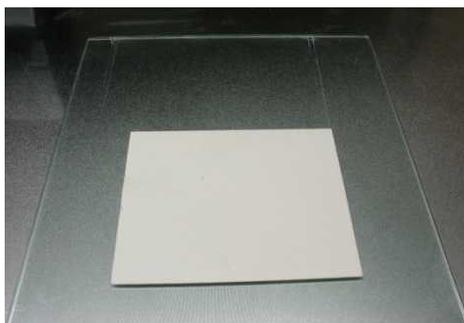


Fig. 54

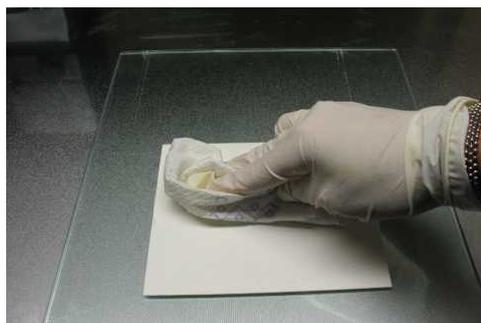


Fig. 55

Quite el exceso de humedad con un pedazo de papel de cocina (fig.55).

Nota: Con el papel Arches y con otros papeles, algunas decoloraciones pueden ocurrir por dejar el papel demasiado tiempo en el agua (después de 15 minutos), usualmente aparecen en forma de pequeñas gotas verdes, estas manchas desaparecerán cuando el papel se haya secado por completo.

Procedimiento para la primera transferencia en húmedo

Medidas de seguridad. Utilice los guantes de látex en todo momento. El químico de la película es cáustico y usted estará ciertamente en contacto con ella. El contacto constante con la película sin protección puede causar quemaduras o ampollas. Lea las medidas de seguridad que están en el paquete de la película.

Proceso de la película. Haga la primera exposición, después saque la película Polaroid por el procesador. Mire el reloj para saber cuando debe separar la película.

Polaroid recomienda esperar diez segundos antes de separar la película. Esto da tiempo para que las tintas se mezclen y hagan la migración a la superficie receptora. En un tiempo de 30 segundos el químico se habrá mezclado lo suficiente para transferir colores fuertes y

con mayor detalle. Entre más tiempo deje la película después de los 30 segundos, más tonos pasteles tendrá en la transferencia. Después de 60 segundos, casi todo el químico se habrá absorbido por el receptor de la película Polaroid.

Las siguientes imágenes a excepción de la primera, son diferentes transferencias en húmedo con variantes de tiempo de espera para separar el negativo del positivo para hacer la transferencia.

Las transferencias fueron realizadas con la película Polaroid 690 sobre papel guarro



Imagen Original



5 segundos de revelado



10 segundos de revelado



15 segundos de revelado



20 segundos de revelado



25 segundos de revelado



30 segundos de revelado



40 segundos de revelado



50 segundos de revelado



60 segundo de revelado

Si está utilizando película Polaroid 669, 690 o 809, corte o rasgue el papel que sujeta el negativo al receptor Polaroid, en donde las dos piezas se juntan con la lengüeta. Si está usando película Polaroid 56,79 o 64 tiene que cortar la parte metálica que se encuentra abajo – esto sirve para eliminar el exceso de químico innecesario y da mayor tensión al papel al final de la impresión. Si deja esta parte de la película, al final de la transferencia tendrá una ligera irregularidad en la base de la impresión. No separe el receptor hasta que haya elegido el tiempo de proceso de la película.

Proceso de la transferencia .Al final del tiempo de proceso de la película, jale el positivo y el negativo de la película Polaroid y apártelos en un movimiento y deseche la parte positiva de la impresión. Tome la parte negativa y colóquela boca abajo sobre la superficie húmeda (fig. 56 y 57) . Debe tomarle aproximadamente cinco segundos hacer todo este movimiento.

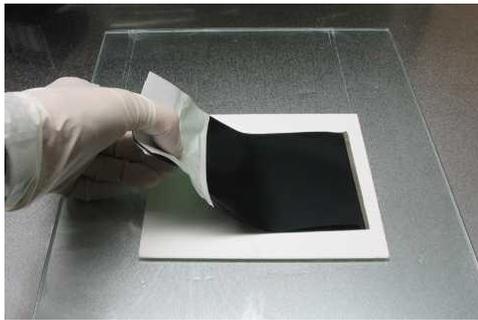


Fig. 56

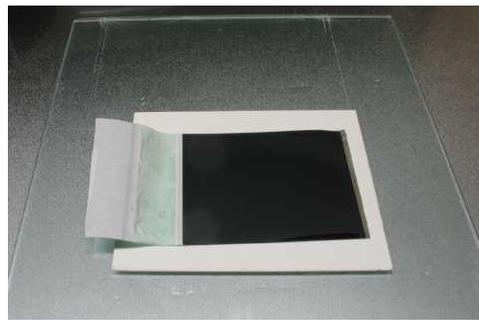


Fig. 57

Una vez en posición no deje que se deslice, porque la imagen saldrá rayada. Inmediatamente después de haber ubicado la película en el receptor, pase el rodillo por encima de la película hacia todas las direcciones (fig. 58), trate de no dispersar el químico hacia el final de la película. Si las tintas se abultan por debajo del material, es porque está presionando muy fuerte el rodillo. Regrese el rodillo y páselo de nuevo, por alrededor de dos minutos.

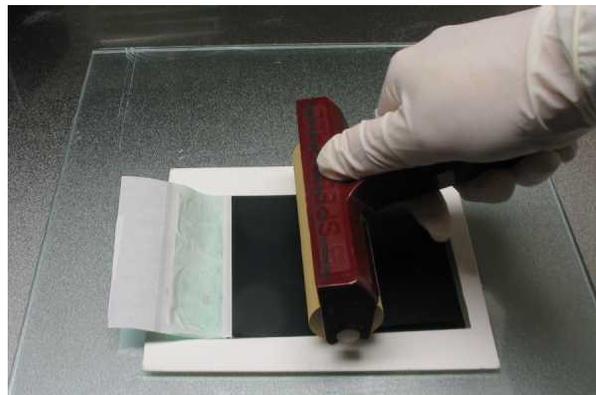


Fig. 58

Después de dos minutos, está usted listo para desprender el material Polaroid y tener la transferencia.

Sin levantar la superficie receptora de la superficie de trabajo, levante el negativo tomándola por la pestaña larga y mientras sujeta el receptor. Vaya retirando el negativo en forma de ángulo sobre sí mismo (fig. 59 y 60), una vez liberado deséchelo.

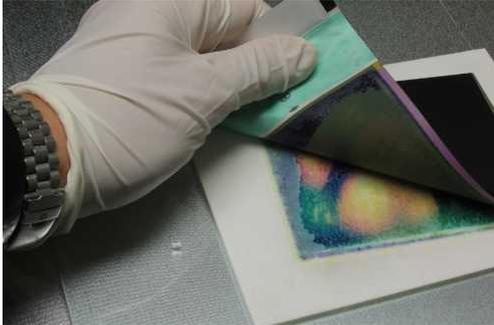


Fig. 59



Fig. 60

Remueva los excesos de químico. Las cápsulas de revelador siempre dejan químico que tiñen de color café, por eso es recomendable limpiar el químico de alrededor de la transferencia. Use un poco de papel de cocina húmedo y enróllelo en forma de muñeca para absorber el químico. Puede también poner directamente la transferencia bajo el chorro de agua fría y quitar el químico con los dedos (use guantes de látex). Evite tocar directamente el área de la imagen a menos que sea necesario y solamente por las orillas.

Secado. Después de haber removido el exceso de químico, extienda la transferencia en una superficie limpia, seca e impermeable para que seque, o cuélguela en un tendedero limpio con unas pinzas de ropa.

Después de que la impresión está seca use alguna prensa o una plancha doméstica para aplanar la hoja con la impresión. Ponga la plancha a una temperatura mínima (82°C) y coloque una toalla limpia y seca o una hoja blanca encima de la transferencia y pase la plancha.

Siempre hay una diferencia en la densidad de tonos cuando la transferencia está húmeda y seca, todas las imágenes al secar se ven más oscuras de lo que aparentaban cuando estaban mojadas, con lo que puede tener resultados no deseados en la transferencia ya seca. Es recomendable tener un registro de los tiempos de exposición, de proceso de la película, de filtración, etc. En caso de que tenga que repetir la imagen ya tiene una referencia para corregir el error.



Fig. 61:
 "Holding"
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 sobre papel Fabriano
 Por Ruth Gonzalez
 2006

a) Transferencia Alternativa #1

Calentamiento de la superficie receptora

Calentamiento del receptor (opción a).

Para este procedimiento, puede utilizar cualquier receptor húmedo. Puede tener resultados más constantes si utiliza papeles de acuarela ya estandarizados como el Arches o Fabriano. Para este procedimiento tiene que remojar por completo en receptor en agua caliente hasta que lo necesite (fig. 62), usted necesita una fuente de agua caliente. Una temperatura constante de 55°C da buenos resultados, además de que no es muy caliente para tocarla. (Utilice siempre un termómetro para verificar la temperatura antes de tocar el agua con los dedos).

Utilice un tiempo de proceso de la película de 30 segundos, puede hacer la exposición y empezar el proceso de revelado de la película antes retirar la hoja receptora del agua caliente. Después de que haya empezado el tiempo de proceso, saque la hoja receptora (fig. 63), escúrrala y colóquela en la superficie que va trabajar, absorba el exceso de agua con papel de cocina, haga el contacto con el negativo y pase el rodillo por dos minutos.



Fig. 62



Fig. 63

Si quiere mantener la superficie de trabajo caliente para mantener la temperatura del receptor, caliente una toalla húmeda en el microondas por unos segundos, sáquela utilizando pinzas y colóquela sobre la superficie de trabajo por algunos minutos (fig. 64), posteriormente quite la toalla caliente y coloque la superficie receptora. El receptor se mantendrá caliente por más tiempo y podrá llegar el calor hasta el negativo al momento de la transferencia, teniendo mejores resultados. Puede también calentar la superficie de trabajo con una secadora de pelo (fig. 65), minutos antes de hacer la transferencia.



Fig. 64



Fig. 65



Fig. 66:
 "Una de las Seductoras"
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 Calentando en receptor antes de
 la transferencia , papel Gvarro
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Calentamiento del receptor y de transmisor (opción b)

Después de hacer la transferencia y pasar el rodillo por dos minutos, ponga el receptor con el negativo a flotar en agua caliente de dos a cinco minutos (fig. 67). Tenga cuidado de no sumergir el receptor en el agua porque se pueden perder los bordes de la imagen. Este método permite que el químico endurezca con calor, acelerando la reacción sin secar el receptor.

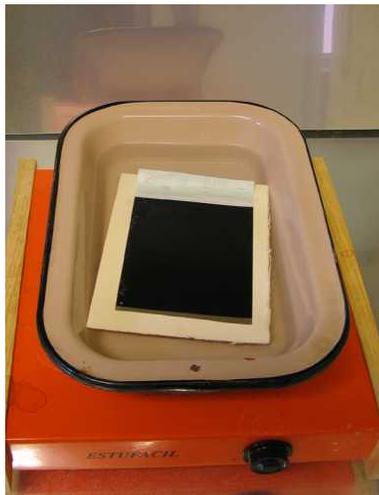


Fig. 67

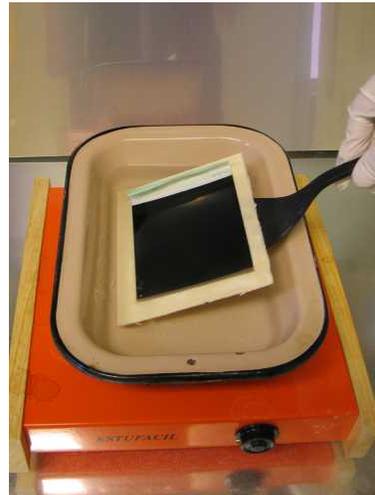


Fig. 68

Cuando este listo, remueva el material con una espátula (fig. 68) y ponga la hoja sobre dos capas de papel de cocina. Pase el rodillo brevemente en ambas direcciones, más allá de los bordes del negativo para absorber el agua acumulada durante el remojo (fig. 69).

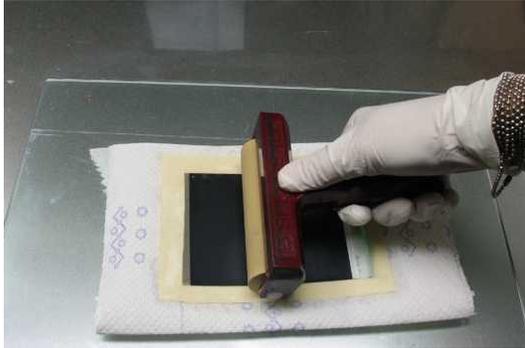


Fig. 69



Fig.: 70

“Una de las Seductoras”

3 ¼ x 4 ¼

Transferencia directa en húmedo
calentando en receptor durante la
transferencia sobre agua caliente,
papel Gvarro

Por Ruth Gonzalez

2006

b) Transferencia Alternativa #2 *Con una secadora de pelo*

Con este método, el calor es aplicado sobre el papel receptor con una secadora de pelo, una vez que el negativo se haya ubicado en el papel.

Inmediatamente al contacto de los dos materiales y mientras pase el rodillo, prenda la secadora de pelo y aplique aire caliente sobre la superficie trasmisora a una distancia de ocho a diez centímetros (fig. 71). Coloque la salida de aire caliente por adelante del rodillo, para que este caliente la superficie mientras lo pasa.

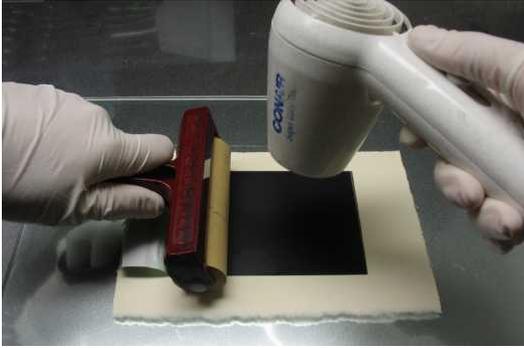


Fig. 71

Es probable que algún color se torne en rojo, en teoría de color, el rojo es un color avanzado (al ver la imagen el color rojo será el primero que se perciba). Estas coloraciones rojas serán más visibles y prominentes que los tonos hacia el amarillo o el cian. El tono rojo es producido por el procedimiento de calentamiento de la superficie, en las transferencias con la película Polaroid 108, 669 ,59 o 809 usualmente se elimina una parte de cian.

c) Transferencia Alternativa #3

Extensión del tiempo de contacto durante la transferencia

Se puede obtener una textura rugosa y un tono más oscuro si se reduce el tiempo de proceso de la película. En diez segundos, las tintas se mezclan lo suficiente para transferir un mínimo de color. En 30 segundos las tintas se mezclan por completo y darán una transferencia con más detalle y contraste.

El tiempo que transcurre de los treinta segundos y los dos minutos en los que se pasa el rodillo es suficiente para tener una transferencia exitosa, es posible tener mayor detalle si continúa pasando el rodillo después de los dos minutos.

Hay otra opción para lograr mayor detalle sin tener que pasar el rodillo por un tiempo prolongado. Deje el negativo sobre la superficie receptora por 30 minutos y posteriormente pase el rodillo por 2 minutos, con este sistema se pueden obtener más detalles en la transferencia.

Procedimiento

Coloque el receptor húmedo sobre la superficie de trabajo, renueve el exceso de agua, después aplique una capa de desinfectante en aerosol (fig. 72). Deje que se asiente por 15 segundos para que penetre y limpie el exceso. Tenga cuidado de no dejar la superficie seca, la superficie tiene que quedar lo suficientemente húmeda para el contacto de 30 minutos, (pero no lo demasiado como para que se encharque cuando pase el rodillo).



Fig. 72



Fig. 73

El siguiente paso es hacer la exposición, esperar el tiempo de revelado, separar el negativo y colocarlo sobre el papel receptor. Pase el rodillo por dos minutos y deje reposar la transferencia por 30 minutos (fig. 73). Después de este tiempo levante el negativo.

La textura impresa es más suave debido a que las fibras del papel se han relajado mientras se hizo el contacto con el negativo y las tintas han transferido la mayor información posible dando como resultado una imagen rica y detallada.

Puede lograr una imagen más suavizada si utiliza un rodillo de goma suave.

Los químicos de Polaroid son alcalinos al igual que desinfectante en aerosol, con lo que cambia el pH neutro del papel en algo más compatible con los químicos de la película. El uso del desinfectante ayuda a que se pueda extender el tiempo de la transferencia (30 minutos o más) sin que el negativo se seque. Utilice un desinfectante con esencia neutra, algunos desinfectantes tienen más químicos y algunas veces dejan residuos de color en la impresión. Puede mezclar desinfectante líquido en la charola donde remoja el papel, aproximadamente una cucharadita por cada dos litros.

Es recomendable enjuagar la transferencia con agua limpia de 3 a 5 minutos para eliminar los residuos de químico alcalino en el papel.

2.6.2 Proceso de transferencia en seco

Materiales

- Papel con una cubierta brillante u otro
- Cinta adhesiva
- Un rodillo de nailon o de goma
- Papel de cocina
- Guantes de látex
- Película polaroid a su elección (puede utilizar las películas Polaroid 669,59 y 64)
- Equipo adecuado para el método de impresión a su elección

Con respecto al papel

Los papeles para acuarela como el Arhces u otros materiales porosos pueden ser usados sin humedecerlos con agua, logrando una buena saturación de color y definición. En los papeles esmaltados la absorción es mínima y pueden ser usados para retardar la velocidad de absorción. Algunas de las mejores superficies esmaltadas para transferencias secas son el Spectrathech Gloss Coated Basis 70 y el Canson Coated Airbrush (para aerógrafo). Ambos papeles dan un detalle fino y buena saturación en la transferencia, pero el papel Canson es más grueso.

Se puede utilizar cualquier papel que se use para impresión, Vellum, Couche mate, Cartulina Sulfatada, Pergamino y cualquier papel hecho a mano. Cada uno produce un efecto diferente y requieren tiempos diferentes de transferencia. En los papeles muy brillosos como el Kromekote, la capa esmaltada es muy dura para que penetre la tinta de la película. Los papeles artificiales como en Kimdura o Tyvek no son recomendables.

Es preferible utilizar papeles de más de (150 gramos) (cartulinas) si el papel es muy delgado, se arrugara cuando absorba las tintas, además de que puede llegar a tener algunas áreas rotas en la impresión o dificultad al pasar el rodillo de forma uniforme.

El papel Epson (#S041111) de alta calidad para inyección de tinta no brillante, da excelentes resultados, las tintas pasan suavemente, da buenos tonos y una excelente saturación de color.

Si no puede mantener una buena adherencia de la película con el papel en los primeros cinco segundos de la transferencia, puede tener áreas rotas o tinta corrida.

Procedimiento

Haga la exposición sobre la película Polaroid, después saque la película Polaroid por el procesador y del tiempo de revelado que desee. Póngase los guantes y utilícelos en todo momento.

Tenga listo un pedazo de papel seco un poco más grande que el formato de la película que esté utilizando y póngalo sobre una superficie plana y limpia. Para evitar que se deslice el papel, fíjelo a la superficie por las esquinas con cinta adhesiva. Después del tiempo de revelado de la película, desprenda ambas superficies, coloque la parte negativa sobre el papel receptor y pase el rodillo por 60 segundos (fig. 74).

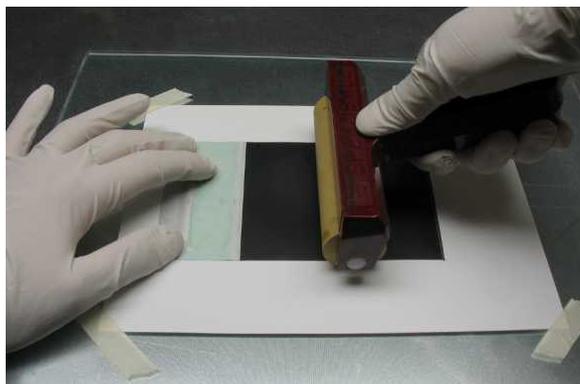


Fig. 74

El tipo de papel determinará el tiempo en el que el negativo deberá estar en la transferencia, como hay una gran diversidad de elección, es recomendable hacer pruebas considerando que el máximo tiempo es de 60 segundos. Si deja el negativo por más de 60 segundos las tintas ya absorbidas se empezarán a secar, ambos materiales quedarán pegados, y al momento de separarlos se desgarrarán.

En el momento que separe el negativo del receptor, trate de hacerlo de una forma lenta y constante, si lo retira demasiado rápido corre el riesgo de que se levante parte de la emulsión con la imagen (fig. 75).

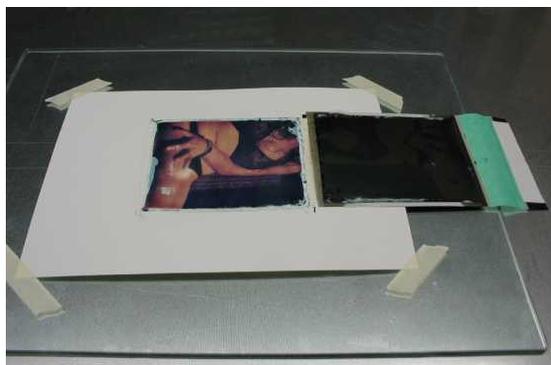


Fig. 75



Fig. 76

Después de que separe el negativo de la transferencia, limpie alrededor de la imagen los residuos de químico (fig. 76). En este tipo de transferencias los residuos de la imagen toman tonos rojos oscuros. Puede utilizar un pedazo de papel de cocina húmedo para quitar estos residuos, pase el papel en un solo movimiento, no presione muy fuerte porque se puede llevar parte de la transferencia.

Puede quitar la cinta adhesiva y deje secar la transferencia sobre la superficie plana.

Para aplanar el papel con la impresión puede utilizar una plancha a baja temperatura (82°C), coloque una hoja de papel blanco entre la plancha y la impresión.

Recomendación. Para tener mejores resultados puede mantener el papel caliente con la ayuda de una secadora de pelo o el calor del sol, es recomendable mantener el papel a una temperatura de 38°C.



Fig. 77
 “Que le falta”
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa
 en seco sobre papel
 Canson 160 gr.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

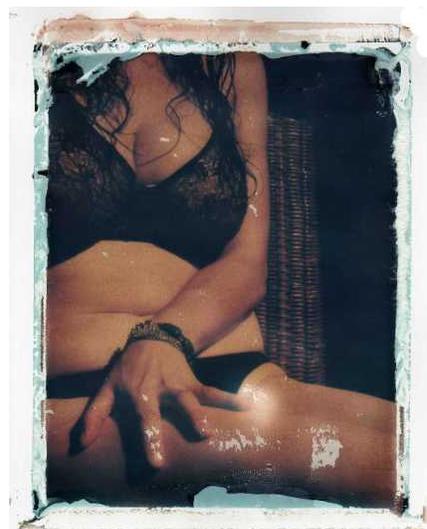


Fig. 78
 “Que le falta”
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia
 directa
 en seco sobre papel
 Couche 160 gr.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

2.6.3 Opciones alternativas

Uso del microondas para efectos

Inmediatamente después de haber jalado la película expuesta y que el tiempo de revelado empiece, coloque pequeños pedazos de papel aluminio o clips sobre la película y póngala en el microondas por 2 o 3 segundos (fig. 79), separe la película cuando se complete el tiempo de revelado y haga la transferencia normalmente. Los resultados son interesantes pero irrepetibles.



Fig. 79

Sobre-Sub expuesto

Las imágenes subexpuestas a proyectar sobre la película Polaroid pueden transferirse de mejor forma que las sobreexpuestas, ya que en la exposición se puede incrementar todo lo necesario para llegar a una imagen óptima. Con las imágenes sobreexpuestas en las zonas de luces se perderán un poco y perderá detalles. No hay nada que pueda hacer para recuperar los detalles, puede intentar hacer la exposición en -1 o más para tratar de obtener algún detalle.

Tonos de piel

Para mejorar o modificar los tonos de la piel, una vez seca la transferencia, rocié a una distancia de medio metro una ligera capa de pintura metálica color oro, puede utilizar otro color de pintura como cobre o plata, pero tendrá diferentes tonos y apariencias. Esta opción da mejores resultados en las transferencias en seco.

Nota: Si aplica una capa muy gruesa la pintura puede perder detalle en la transferencia.



Fig. 80
 "Holding"
 3 ¼ x4 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 rociando una fina capa de pintura
 en aerosol color oro
 sobre papel Gvarro
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Posterización

En las transferencias húmedas algunas veces las áreas más oscuras no se adhieren al receptor. Este efecto puede utilizarse como una alternativa más y se puede obtener enjuagando la transferencia todavía húmeda en agua tibia. Cuando remoje la transferencia remueva las áreas más oscuras con un pincel delgado de cerdas de nylon o con una esponja (fig. 81 y 82). La emulsión se desprenderá lentamente. Las áreas en donde se ha desprendido la emulsión mostrarán un tono cian. Cuando todas las áreas oscuras han sido removidas tendrá un resultado con efecto de posterización.



Fig. 81



Fig. 82



Fig. 83:
 "Agarrando"
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 con pasterización, papel Fabriano
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Manipulación con color

Cuando la transferencia en húmedo no se ha secado, puede manipular la imagen con acuarelas o con marcadores de agua para retocar, intensificar o alterar el color transferido. Puede también utilizar lápices de colores o marcadores cuando la transferencia se haya secado o en las transferencias en seco.



Fig. 84:
 "Mata Paciones"
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 con acuarela , papel Fabriano
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Adherir textura por encima de la transferencia

Para añadir textura, puede colocar un pedazo de papel de cocina sobre la transferencia fresca y pasar el rodillo por encima (fig. 85). Las partes resaltadas del dibujo en el papel absorberán líquido y color de la transferencia, dando como resultado la impresión del dibujo del papel sobre la imagen.



Fig. 85



Fig. 86:
 "Mata Paciones"
 3 1/4 x 4 1/4
 Transferencia
 directa en húmedo
 con textura por
 arriba, papel Arches
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Ad herir textura por debajo de la transferencia

Para añadir textura a la transferencia puede utilizar una superficie con textura para hacer el proceso de la transferencia, como una malla metálica o un vidrio con gravado. El rodillo no hará la transferencia de las tintas de forma regular con lo que algunas áreas no serán transferidas logrando un efecto interesante (fig. 87).

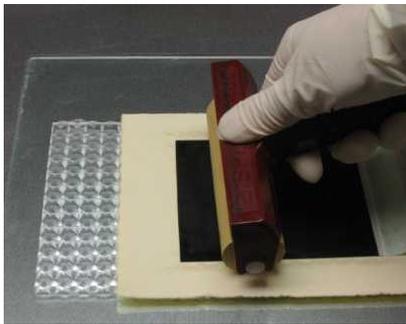


Fig. 87

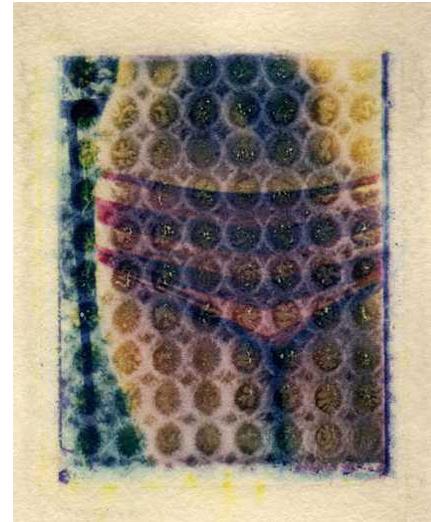


Fig. 88:
 "Mata Paciones"
 3 1/4 x 4 1/4
 Transferencia directa
 en húmedo
 con textura por abajo,
 papel Gvarro
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Transferencias múltiples de pequeño y medio formato

Para transferencias múltiples sobre la misma hoja de papel, marque suavemente en el papel con un lápiz la ubicación de cada transferencia antes de remojarlo (fig. 89).

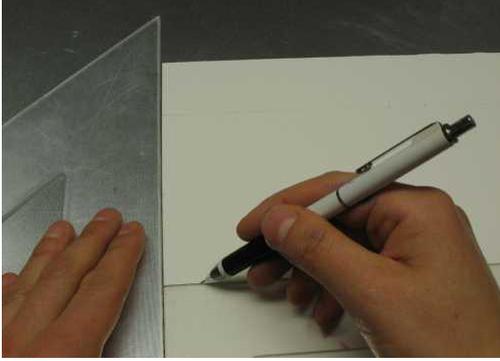


Fig. 89

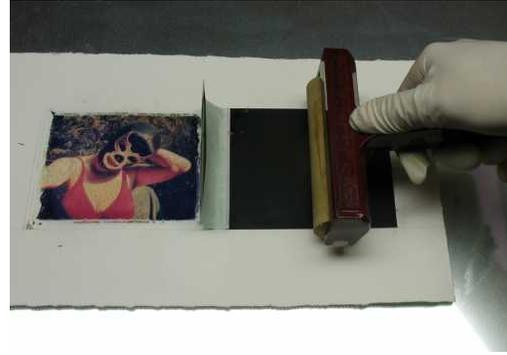


Fig. 90

No escurra demasiado el papel y retire el exceso de humedad solo en el área que recibirá la transferencia. Trabaje del centro hacia afuera cerciorándose que esté la película en el lugar exacto (fig. 90). Puede resultar de ayuda aplicar un poco de desinfectante en aerosol sobre la superficie receptora para mantenerla húmeda y mejorar la adherencia de la transferencia.



Fig. 91:

"Las 3 seductoras"

3 ¼ x 4 ¼ c/u

Transferencia directa en húmedo múltiple, papel Gvarro

Por Ruth Gonzalez

2006

Sobre posición de transferencias

Haga la primera transferencia y deje secar completamente. Para hacer el segundo contacto, remoje rápidamente el papel receptor con la primera transferencia, haga el segundo contacto y pase el rodillo como lo hace usualmente. Después de dos minutos (como mínimo) de pasar el rodillo, levante el receptor con la transferencia y coloque por debajo una cama de papel de cocina, pase el rodillo de nuevo por unos 30 segundos más para absorber el exceso de agua, separe las dos partes y deje secar.



Fig. 92:
 "Edificada"
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 traslapando las imágenes,
 papel Bockingford
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Añadir color al receptor

Puede teñir el papel receptor remojándolo en café concentrado a temperatura ambiente antes de hacer la transferencia. Después de hacer la transferencia remueva el exceso de químico utilizando papel de cocina o dejando agua correr en la transferencia, tenga cuidado de no humedecer demasiado la imagen. Puede utilizar vino rojo, colorante vegetal o acuarelas, utilizados de la misma forma.

Es conveniente teñir el material, secarlo y aplanarlo antes de hacer el proceso usual de transferencia.



Fig. 93:
 "El Alien"
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia directa
 en húmedo, remojando y
 tiñendo el receptor con
 agua de café, papel Fabriano.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Crear viñetas y líneas de corte

Para tener una viñeta en la imagen, tener una línea en blanco o zonas blanco en la imagen transferida puede utilizar cemento para enmascarar acuarela y aplíquelo sobre la superficie receptora seca en el área donde no quiere que la transferencia se adhiera al papel. Deje secar el cemento por completo antes de remojar el papel y hacer la transferencia, deje secar por completo la transferencia antes de quitar la mascarilla de cemento. Si desea empalmar dos imágenes utilizando la zona bloqueada, elimine el cemento del receptor y aplique el cemento para enmascarar en el lado de la transferencia, humedezca el receptor y haga la segunda transferencia en el área en blanco.



Fig. 94:
"El Agujero en NY"
 5X6 ½
 Transferencia directa en húmedo
 Sobreponiendo imágenes, papel Gvarro
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Desgarramiento de la transferencia

Cuando el papel receptor está muy húmedo, al hacer la transferencia, la emulsión se empezará a deshacer y a chorrear por los bordes del negativo, esto puede ser un problema, pero también, puede lograr el efecto de la imagen anterior. Para este efecto, ponga a remojar el papel receptor por más de una hora antes de hacer la transferencia, al hacer la transferencia, pase el rodillo incrementando la presión por las orillas para que se escurra la emulsión.

Transferencia sobre madera

Primero que nada, lije con una lija fina el pedazo de madera en donde va a hacer la transferencia, la superficie debe estar lo más regular posible, sin astillas ni nodos.

Para hacer transferencias sobre madera, primero debe remojar el pedazo de madera que va a utilizar en agua caliente alrededor de 30 segundos. Después escurra la madera para eliminar el exceso de agua, coloque el negativo y pase el rodillo, mientras pasa el rodillo

aplique aire caliente con una secadora de pelo sobre el negativo, esto ayudará a la adherencia de la transferencia.



Fig. 95:
“Mucha Abuela”
3 ¼ x 4 ¼
Transferencia directa
sobre superficie de
madera.
Por Ruth Gonzalez
2006

2.6.4 Tips y recomendaciones

- **Sobre la exposición y el tiempo de proceso**

Tanto en las transferencias húmedas como en seco es recomendable hacer una serie de ocho exposiciones de la misma imagen variando el tiempo de revelado. En la primera de un tiempo de 10 segundos, separe la película y haga la transferencia, en la segunda de un tiempo de 15 segundos, la tercera 20 segundos, la cuarta 25 segundos y así consecutivamente con incrementos de 5 segundos hasta llegar a 45 segundos en la octava. Cuando estén secas las ocho transferencias usted podrá ver la correlación de una con otra, la textura y el color de la transferencia y escoja el tiempo que le dio mejores resultados. Con su tiempo de revelado establecido, haga otra serie pero variando la exposición a -1 , $-1/2$, $+1/2$ y $+1$. Al secarse las transferencias podrán indicarle las variaciones de exposición en las que puede hacer su transferencia.

- ***Separado de el negativo y el positivo del la película Polaroid***

Las tintas de la película se transfieren por capas de color en la película – el amarillo migra primero, después el magenta y por último el cian. Cuando el amarillo y el magenta han completado su proceso el cian apenas se encuentra en la transferencia, es por eso que algunas imágenes transferidas tienen áreas color cian. Puede corregir este problema utilizando filtros cálidos, como filtros color ámbar o un 20 o 30 rojo mientras se hace la exposición sobre la película Polaroid.

Entre más tiempo deje el negativo y el positivo juntos, más tinta migrará, con 60 segundos como máximo la película estará por completo revelada a una temperatura de 24°C. Recuerde, entre más tiempo deje la película revelar antes de separarla, necesitará la transferencia un enjuagado para eliminar los químicos. Si la separa antes de 10 segundos las tintas no habrán migrado por completo y la imagen se vera difusa. La temperatura es un factor importante, si la temperatura ambiente está por debajo de los 24°C se debe incrementar el tiempo de revelado, y si la temperatura está por arriba de los 24°C se debe reducir. Siga los tiempos recomendados de proceso según la temperatura que vienen en la caja de la película.

- ***Aplicación de calor durante el revelado***

Para ambos tipos de transferencias, húmedas y secas, para tener mejor resultados, es recomendable mantener la transferencia caliente, por alrededor de 38°C. Hay menos probabilidad de que se desprenda la imagen, las tintas se transfieren más uniformemente y la gama de color aparecerá cálida. Para transferencias húmedas es recomendable remojar el papel en agua caliente a 35°C y mantener el papel caliente hasta el primer contacto con el negativo. Puede utilizar un pedazo de plexiglás caliente, una loseta cerámica lisa, o calentar la superficie con una toalla caliente como se explica en el inciso a) Transferencia Alternativa 1. Para las transferencias secas puede poner el papel directamente en una parilla plana en la mínima temperatura y hacer el contacto con el negativo.

- ***Aplicar mayor presión o peso durante el revelado***

Puede tener mejores resultados si aplica alguna presión o peso durante el proceso de transferencia. El extra peso aplana la imagen, consiguiendo que la emulsión se separe completamente del negativo al hacer la transferencia.

Después de pasar el rodillo, trate de poner un peso por encima de la transferencia por 1 o 2 minutos, haga esto solo en las transferencias húmedas. En las transferencias húmedas y secas puede hacer un poco de presión mientras pasa el rodillo. Generalmente los rodillos suaves presionan las tintas de la emulsión de mejor forma hacia las fibras del papel, dando como resultado una apariencia más suave.

Puede también poner un pedazo de papel entre el negativo y el rodillo, para tener una presión más uniforme.

Las áreas oscuras requieren mayor presión que las áreas claras debido a que contienen más tinta.

Si se le está despegando la imagen, puede utilizar la parte convexa de una cuchara de metal, para incrementar la presión en las áreas oscuras.

- ***Reducir el desprendimiento de la imagen durante proceso de transferencia***

Algunas veces la emulsión se queda pegajosa con el receptor cuando está en proceso de separado. Si utiliza la aplicación de desinfectante en aerosol puede reducir este problema, pero no eliminarlo.

El desprendimiento de la imagen es impredecible e irrepetible. Controlar la imagen cuando se está despegando es muy difícil. Comúnmente ocurre en las áreas oscuras y se detiene al inicio del cambio de tonos claros en la imagen. Cuando las áreas oscuras se estén desprendiendo, un color turquesa aparece, pero cuando las áreas claras se desprenden, no aparece ningún color.

Cuando ponga el negativo en el receptor no pierda de vista las áreas más densas. Puede ir despegando despacio en negativo hasta que este liberado, pero no se detenga o regrese por ningún motivo porque puede dejar líneas en la transferencia. Si ve alguna área oscura que no se desprendan rápidamente, utilice una navaja X-Acto o similar para cortar la emulsión. La emulsión cortada caerá sobre el papel receptor, se puede quedar así o ya que haya quitado el negativo puede moverla alrededor con la navaja y presionarla en su lugar.

Si continúa teniendo problemas con la adherencia de la emulsión, puede poner una onza de Baño de Paro Kodak por cada 2 litros en el agua de remojo del receptor o puede usar media taza de vinagre de cocina por cada 2 litros de agua.

En caso de que no tener resultados, hay otra opción: Después de pasar por dos minutos el rodillo, ponga el receptor con el negativo en una charola de agua limpia a temperatura ambiente, déjelos remojando por 15 segundos. Mantenga ambas piezas debajo del agua mientras las este separando – se deben separar con facilidad- remueva inmediatamente y escurra la superficie receptora perfectamente antes de ponerla a secar. Si está muy mojado

el papel, puede tener algunas burbujas en las zonas oscuras. Puede ver algunas manchas que se corren sobre la imagen en la dirección del agua que se está escurriendo.

- ***Control del pH***

Puede tener mejores resultados si el agua que usa tiene un pH neutro y no contiene ningún mineral, por lo que puede usar agua destilada. Si utiliza agua de la llave es muy probable que no este neutralizado el pH, puede hacer una prueba con una tira reactiva para revisar el pH. La lectura va de 1 a 14, siendo el 7 neutral, si la medición da menor que 7 puede añadir al agua algún líquido alcalino como desinfectante o agua mineral para llegar a neutralizar el agua a 7. Si la lectura es mayor de 7 puede reducir la acidez del agua añadiendo vinagre o ácido acético.

Algunos artistas agregan algunas sustancias al agua para alterar el pH del agua y tener diferentes resultados, como vodka, alcohol de curación, desinfectante, amoníaco y vinagre; algunas veces agregan directamente vinagre en el agua caliente y en el agua de enjuague. Si el agua que esta utilizando es muy acida no agregue ninguna sustancia.

- ***Uso de baño de vinagre después de hacer la transferencia***

Cuando el proceso normal de la película Polaroid es interrumpido cuando usted separa el negativo del positivo, la capa ácida es removida y el pH llega a un nivel alcalino muy alto de 13 puntos. Para neutralizar el pH de la transferencia, póngala en un baño de vinagre (una parte de vinagre destilado por cuatro partes de agua) a temperatura ambiente de 30 a 60 segundos. Esto dará como resultado una imagen más brillante, colores más claros y recuperación de rojos.

Después del baño de vinagre es importante enjuagar con agua limpia de 3 a 5 minutos para eliminar el exceso de vinagre en el papel. Si el papel permanece ácido, la estructura de celulosa en las fibras del papel será atacada.

Si el pH del papel está por arriba de 8.5, lo alcalino hinchará las fibras y dañará de alguna forma el papel. Como se ha mencionado, es mejor usar agua destilada o neutralizada mientras se hace la transferencia, para el enjuague de la imagen puede utilizar agua de la llave.

- ***Control de los bordes en la imagen transferida***

Las marcas de exceso de químico revelador alrededor de la transferencia, causa una apariencia muy peculiar irrepetible e irregular en las transferencias directas. Usted puede optar por conservar este efecto o puede evitarlo. Primero, trate de no pasar el rodillo muy fuerte y cerciórese de que la superficie receptora no este muy húmeda, es una de las causas por las que se esparce en exceso el químico por afuera de la imagen. Use cinta adhesiva o Cemento Iris para proteger el contorno de la imagen cuando se haga la transferencia.

Puede intentar separar la película de tal forma que queden los químicos por debajo del borde de papel que margina la imagen en positivo.

Otro método para eliminar los bordes irregulares es con el uso de una María Luisa al montar la imagen.

- ***Remojo del papel receptor en una solución de grenetina***

Puede remojar el papel receptor en una solución de agua con grenetina, esto ayudara a mejorar la saturación de color, tener mayor contraste, mayor detalle y menos desprendimiento de la imagen transferida. La superficie de gelatina es similar a la superficie de la película Polaroid, por lo que las tintas se adhieren con mayor facilidad.

Procedimiento

1. Mezcle la grenetina en agua destilada caliente en una proporción de una cucharada de grenetina por dos tazas de agua (fig. 96).



Fig. 96



Fig. 97

2. Añada *Photo-flo Kodak* al agua con grenetina utilizando la concentración recomendada por el fabricante (1 parte de Photo-flo por 200 partes de agua).
3. Espere a que la solución se enfríe un poco, de 34°C a 40°C antes de usarla y colóquela en la charola.
4. Remoje el papel por un minuto en el agua preparada (fig. 97).
5. Retire el papel y colóquelo sobre una superficie plana, si tiene exceso de agua escúrralo un poco, no deje que se seque.
6. Coloque el negativo y pase el rodillo, mantenga el negativo a una temperatura de 34°C, déjelo por 2 minutos y retírelo lentamente.
7. Si la grenetina al enfriar está muy pegajosa, agregue un poco de agua destilada a la preparación para tener mayor consistencia.
8. Enjuague la imagen transferida en un baño de agua con vinagre (4 partes de agua por 1 parte de vinagre destilado) durante 1 minuto y después enjuague con agua de 4 a 5 minutos. Si no enjuaga el papel, la transferencia quedará con un acabado satinado.



Fig. 98:

“Mata Paciones”

3 ¼ x 4 ¼

Transferencia directa en húmedo
utilizando un baño de agua con grenetina
antes de la transferencia, papel Arches

Por Ruth Gonzalez
2006

- ***Secado Rápido***

Las transferencias en húmedo se pueden secar rápidamente en un microondas. Coloque el papel húmedo sobre una cama de papel de cocina. A una potencia del 50 %, caliente por dos minutos. Probablemente tenga que ajustar la temperatura en su microondas, haga pruebas con el papel que usó para la transferencia en blanco.

2.6.5 Dificultades Técnicas

Problemas relacionados con la imagen transferida

Encontrará estos problemas cuando coloque el negativo Polaroid en la superficie receptora. Estos problemas se verán solo en la transferencia, si ve el positivo no podrá ver ninguna indicación del problema.

- *Manchas blancas aparecen en la imagen transferida*

Esto ocurre porque no pasó el rodillo lo suficientemente fuerte al hacer la transferencia o si la superficie receptora está texturizada o rugosa; es más común en las transferencias en seco. Para prevenir esto, incremente la presión cuando pase el rodillo o trate de usar un rodillo de goma suave. Si ve que la emulsión se está saliendo de las orillas, es porque está haciendo demasiada presión. Al hacer transferencias en seco, puede humedecer un poco la superficie con un atomizador.

- *Choreado de la emulsión por las esquinas de la imagen transferida*

Al aplica demasiada presión cuando pase el rodillo se puede salir la emulsión. Otra causa es cuando la superficie receptora está demasiado húmeda. Trate de regular el tiempo de remojo de la superficie receptora y escurrirla bien. Con respecto a la presión, puede usar un rodillo de goma suave o disminuir la presión.

- *Una luz u ondas blancas aparecen en la imagen transferida, tanto en las húmedas como en las secas*

Estas ondas aparecen cuando el negativo se mueve mientras está pasando el rodillo. Primero suavemente haga el primer contacto del negativo con la superficie receptora. Después de ubicarlo, puede presionar el negativo hacia la superficie utilizando la palma de la mano y después pase el rodillo suavemente empezando del centro a las orillas, una vez que haya pasado el rodillo por toda la superficie, páselo de nuevo pero incrementando la presión.

- *Imagen doble borrosa con bordes azules alrededor*

Esto es ocasionado por pasar el rodillo con mucha presión desde el principio. El negativo probablemente se deslizó sobre la superficie receptora o la superficie receptora se movió, creando parcialmente una doble imagen. Empiece por pasar el rodillo en una forma suave y vaya incrementando la presión. Puede fijar la superficie receptora a la superficie de trabajo.

- ***Manchas granuladas aparecen en la transferencia***

El exceso de minerales y el pH del agua pueden contribuir a este problema. Utilice agua destilada o agua con un pH neutral y con un contenido bajo o nulo de minerales. Puede ajustar el pH del agua añadiendo una pequeña cantidad de vinagre para incrementar la acidez o bicarbonato de sodio para incrementar la alcalinidad (es recomendable utilizar tiras reactivas del pH). Puede ser también un problema de defecto de fábrica en todo el paquete, si es el caso, dé un tiempo de 60 segundos para revelar y obtendrá imágenes sin ningún problema.

- ***Líneas diagonales atraviesan la imagen transferida.***

Separo el negativo del positivo muy despacio por lo que se revela de forma irregular formando diagonales. Jale la película por los rodillos cuando este lista, dé el tiempo de revelado que desee y separe el positivo del negativo de forma rápida y recta, no en diagonal.

2.7 Transferencias de emulsión

Este tipo de proceso puede ser realizado con muchos tipos de película Polaroid, para elegir el tipo de película, vea el capítulo 2.2 (Tipos de películas Polaroid aptas para procesos alternativos) y encontrará toda la información al respecto.

En este proceso la transferencia de la imagen se hace por completo, y no solo las tintas de la imagen, se transfiere la imagen ya revelada comprendida en su emulsión.

Básicamente en esta técnica se pone a remojar en agua caliente la impresión sobre película Polaroid, hasta que el adhesivo que sujeta la emulsión con la superficie se derrite de la base dejando libre la emulsión. La imagen liberada de su base es manipulada sobre otra superficie en donde adquirirá su apariencia final.

Materiales (fig. 99)

- Película Polaroid de su elección (ver capítulo 2.2)
- 2 charolas mas grandes que el tamaño del papel
- en donde se va a hacer la transferencia
- Papel adhesivo de contacto
- Tijeras o guillotina de papel
- Papel receptor
- Papel encerado o acetato
- Agua caliente (74°-79° C)
- Guantes de látex
- Rodillo suave de caucho
- Papel de cocina
- Secadora de pelo (opcional)
- Termómetro
- Espátula de teflón
- Navaja tipo exacto o navaja de precisión



Procedimiento

1. Haga la impresión de su imagen sobre la película Polaroid con el procedimiento que usted elija (ver capítulo 2.1 y 2.2). Al proyectar la diapositiva para hacer la impresión, colóquela al revés, la impresión que obtenga estará invertida, pero al hacer la transferencia, la imagen quedara en su sentido correcto.

La película después de ser procesada debe estar perfectamente revelada y seca antes de ser manipulada para la transferencia. En tiempo real, esto significa que la imagen debe dejarse secar por lo menos ocho horas a temperatura ambiente. Puede acelerar el tiempo de secado con la ayuda de una secadora de pelo, aplicando el aire caliente en velocidad alta sobre la imagen directamente a una distancia de 7 a 10 cm. Disperse el aire alrededor de toda la imagen, y no solo en un punto. Tenga

precaución de no quemarse los dedos con el aire caliente mientras sujeta la imagen. Si la emulsión no está por completo seca, se puede desintegrar durante el proceso.

- Después de que la impresión este completamente seca, corte un pedazo de papel adhesivo ligeramente más grande que la impresión, coloque la impresión boca abajo sobre una superficie plana y limpia, con cuidado coloque el papel adhesivo por detrás de la imagen (fig. 100). Pase el rodillo para eliminar cualquier burbuja de aire entre ambas superficies y para adherir perfectamente el papel. Si al adherir el papel le quedan arrugas, antes de que se adhiera más, será fácil retirarlo y colocarlo de nuevo.



Fig. 100

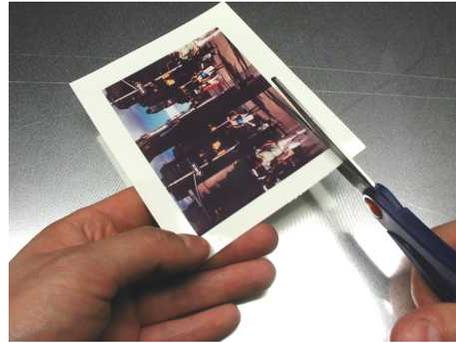


Fig. 101

Es necesario proteger la parte trasera de la película, ya que es de plástico y se puede derretir con poca temperatura, además de que se desprende una sustancia blanca que puede ensuciar la emulsión.

Con las tijeras o la guillotina, recorte el borde blanco que está alrededor de la imagen (fig. 101), esta área blanca une la emulsión con la parte trasera en forma de sello, el retirar esta parte, permitirá que el agua caliente entre más fácil por debajo de la emulsión y la desprenda.

- Para el siguiente paso, si el agua de la llave no es lo suficientemente caliente, puede utilizar una parrilla eléctrica, calentar el agua en una tetera o calentar agua en una cafetera eléctrica. Revise la temperatura con el termómetro (72° - 79°) (fig. 102), y agregue más agua si es necesario para bajar la temperatura. Para cada transferencia debe reemplazar el agua caliente.



Fig. 102

4. Cuando el agua tiene la temperatura correcta y el reverso de la película este protegido, puede sumergir en el agua caliente la imagen ubicándola boca arriba (fig. 103 y 104). Aunque cualquier químico cáustico este seco, es necesario portar los guantes de látex. Los guantes mantienen aislado el calor por un corto periodo (un segundo o dos), el tiempo necesario si usted necesita sumergir sus dedos para manipular la impresión. Tenga precaución de no dejar por mucho tiempo sus dedos sumergidos en el agua caliente, puede llegar a quemarse.

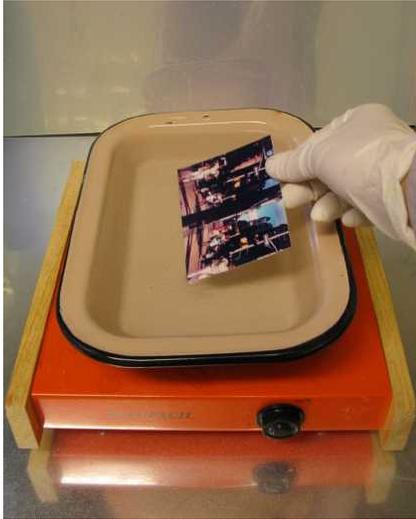


Fig. 103



Fig. 104

Utilice su dedo para sumergir la impresión en el agua con el cuidado de no dañar la emulsión. Mueva suavemente el agua para que fluya por toda la superficie de la impresión.

La base de la emulsión normalmente se derrite de 3 a 4 minutos y después de este tiempo, se empezara a desprender la emulsión (fig. 105). No deje que la emulsión se desprenda por completo de la base, puede quedar flotando y será muy difícil sacarla en una sola pieza, lo ideal es tener un 75 % de la emulsión liberada antes de retirar la imagen del agua caliente.



Fig. 105

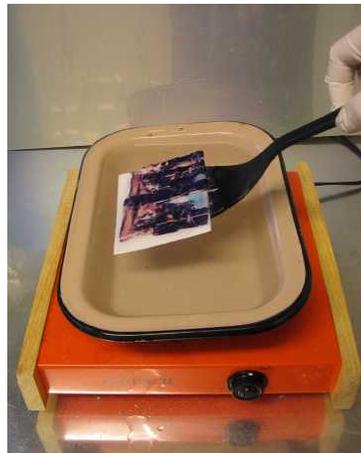


Fig. 106

Cuando remueva la impresión, no tome la emulsión con sus manos o no intente atraparla poniéndola en contra del utensilio, porque puede rasgarla y dañarla.

Utilice la espátula de teflón para retirarla del agua, deslícela por debajo de la impresión, una vez que la tenga, levante la espátula y deje que escurra el agua por los lados (fig. 106). Inmediatamente coloque la emulsión boca arriba en una charola con agua fría o tibia (puede ser de la llave), mueva ligeramente la charola para que la emulsión se desprenda por completo de la base de papel, puede utilizar su dedo índice para ayudar a separar la emulsión.



Fig. 107

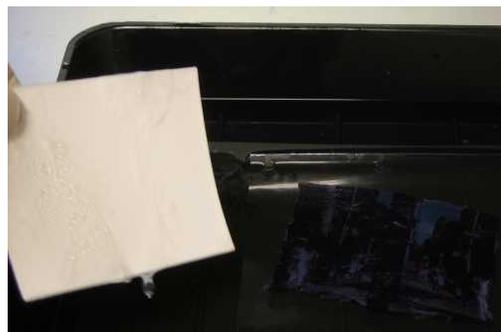


Fig. 108

Cuando este flotando la emulsión libre de la base, remueva la base de papel y deséchela (fig. 107 y 108). Algunas veces pueden quedar residuos de una sustancia como gel en la parte trasera de la emulsión, trate de removerla suavemente con su dedo.

5. Opción a): Tome un pedazo de papel encerado o acetato, aproximadamente del doble del tamaño de su impresión, y deslícela por debajo de la emulsión. El papel encerado flotará y llevará consigo la emulsión (fig. 109).

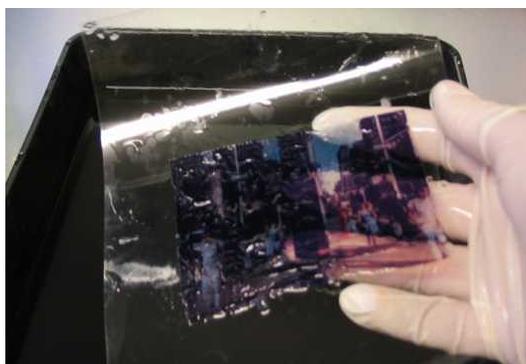


Fig. 109

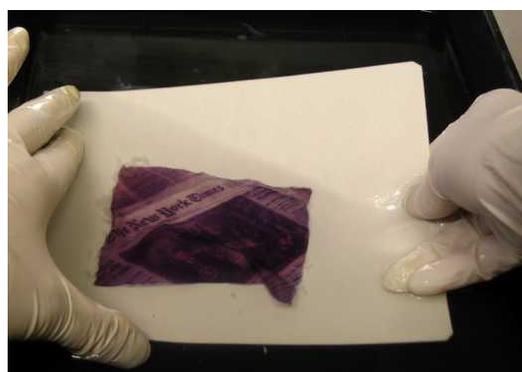


Fig. 110

Con mucho cuidado deshaga cualquier arruga presente en la emulsión, con la ayuda de su dedo y el agua. Trate de tocar lo menos posible la emulsión y ayúdese del agua para remover las arrugas. Cuando tenga la emulsión relativamente extendida, tome con cuidado, con la punta de los dedos, las esquinas del papel encerado, retírelo del agua con la emulsión y déjelos a un lado. Mientras la emulsión este en el agua fría, puede estirarla, entre más tiempo este en el agua, la emulsión se estirará más y se adelgazará, será más frágil y puede llegar a rasgarse.

Opción b): En vez de utilizar el papel encerado, puede sumergir directamente el papel receptor en la charola donde se encuentra la emulsión (fig. 110), con sus

pulgares, presione dos de las esquinas de la emulsión hacia el papel receptor, coloque sus dedos índices por debajo del papel receptor y retírelo del agua. Escurra el exceso de agua. Nota: Para esta opción, no es necesario que utilice la imagen invertida.

6. Tome el papel receptor y colóquelo en el agua. No es necesario que el papel este remojado por completo, solo lo suficiente para que pueda manipular la emulsión sin que esté pegajosa. Retire el papel receptor del agua y déjelo escurrir por diez segundos, después colóquelo sobre una superficie plana impermeable. Tome el acetato con la emulsión y sosténgalo sobre el papel receptor boca abajo, (fig. 111) manténgalo cerca del receptor a fin de ubicar la imagen en su posición final, después haga el contacto de ambas superficies (fig. 112).

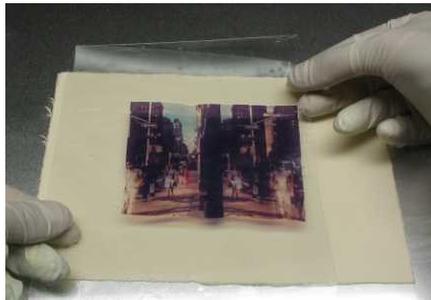


Fig. 111



Fig. 112

Pase el rodillo ligeramente sobre el papel encerado para que la emulsión se adhiera al papel (fig. 113), presione con un dedo las esquinas de la imagen sobre el acetato para asegurar la adherencia. Retire lentamente el acetato (fig. 114).



Fig. 113



Fig. 114

7. Una vez que la emulsión se encuentre en el papel receptor, se pueden eliminar algunas arrugas. Sumerja en agua el papel receptor con la imagen en forma de ángulo hasta tener la mitad de la imagen en el agua, mueva el agua hacia adelante y hacia atrás, sumergiendo y remojando la imagen hasta que la emulsión logre perder las arrugas (fig. 115 y 116).



Fig. 115

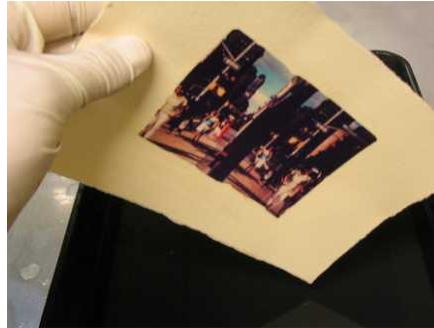


Fig. 116

No ponga toda la hoja receptora en el agua porque se puede desprender la emulsión por completo y tendrá que reubicarla de nuevo siguiendo el proceso de contacto.

8. Cuando este satisfecho con la ubicación y apariencia de la emulsión, escurra el papel por lo menos diez segundos y después ubíquelo sobre una superficie de trabajo. Moje un poco el rodillo y páselo suavemente sobre la transferencia del centro hacia fuera (fig. 117), esto hará que la emulsión se una perfectamente a los poros del papel. Si incrementa la presión del rodillo puede alterar la imagen y los bordes. Es importante eliminar las burbujas de aire formadas entre la emulsión y el papel cuando están húmedos, ya seca la transferencia se pueden quebrar fácilmente esas áreas realzadas por el aire.

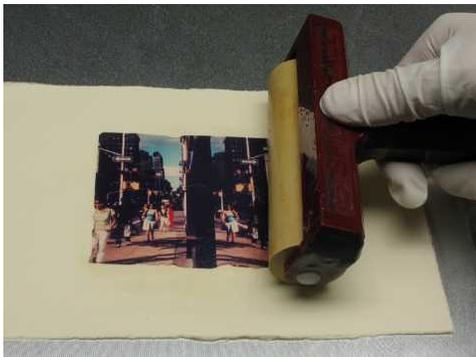


Fig. 117

Puede resultar de ayuda poner el papel sobre una cama de papel secante o papel de cocina para eliminar el exceso de agua en el papel. Si el papel está muy mojado, algunas áreas de la emulsión quedaran realzadas y no se unirán correctamente, al secar la emulsión estas áreas quedaran quebradizas y se caerán fácilmente con cualquier movimiento rudo.

9. Para reducir el tiempo de secado utilice un ventilador en la velocidad más baja o una secadora de pelo, si seca muy rápido la transferencia, puede enroscarse demasiado el papel, quebrar la emulsión y caerse en pedazos, tan solo es necesario mover el aire sobre la superficie.

Algunos papeles tenderán a doblarse un poco al secarse, puede aplanarlas con una plancha en la temperatura más baja y protegiendo la imagen o colocando algo de peso encima.

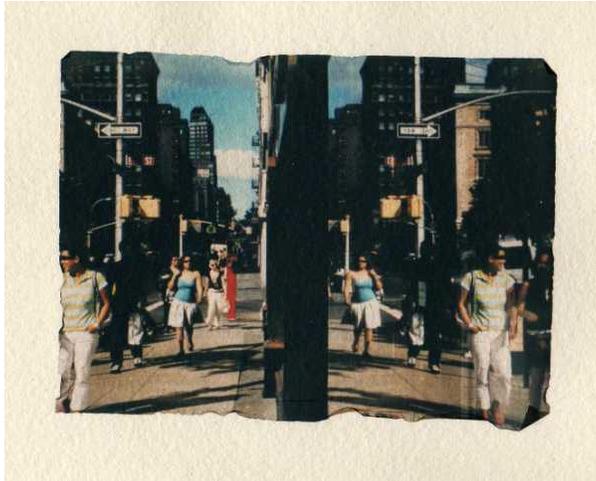


Fig. 118:
"Doble realidad"
3 1/4 x 4 1/4
Transferencia de
emulsión,
papel Gvarro.
Por Ruth Gonzalez
2006

2.7.1 Opciones alternativas

Estirar la emulsión

Entre más tiempo este la emulsión en el agua fría, más flexible se hará, pero también se hará más frágil. Puede jalar las áreas de la emulsión que desee, haciendo la imagen más alargada o delgada, o moverla en todas las direcciones para incrementar el tamaño de la imagen. Puede estirar una imagen de 4"X5" hasta 5"x7" y una imagen de 8"X 10" hasta 11"x14", claro, si lo hace con cuidado. Puede estirar la emulsión mientras este en el agua fría o después sobre una hoja de acetato o sobre la superficie receptora. Puede mover fácilmente la emulsión sobre la superficie, solo si se encuentra boca arriba con la imagen invertida. Si trata de manipular la emulsión boca abajo, será muy difícil, al menos de que este muy húmeda.



Fig. 119
 "Bella mentira"
 3 1/4 x 4 1/4
 Transferencia de
 emulsión estirando la
 imagen
 Papel Racing Color
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Arrugar la emulsión

Si hace la transferencia directamente en el papel, utilizando el papel encerado o el acetato, debe darle la forma final a la emulsión mientras este en el agua fría. Después de retirar la emulsión del agua, escurra el exceso de agua. Si la emulsión está muy húmeda, las arrugas intencionales de desharán, y si la emulsión está muy seca, se puede rasgar al intentar arrugarla.

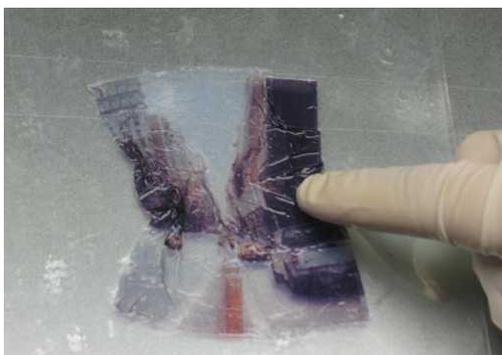


Fig. 120

Para arrugar la emulsión puede utilizar sus dedos (fig. 120) o para tener mayor control puede utilizar un hisopo de algodón húmedo, especialmente para imágenes pequeñas. Puede experimentar para varios efectos.



Fig. 121:
 “Apunto de la colisión”
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia de emulsión arrugando la imagen, papel Arches.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Rasgar la emulsión

La membrana de la emulsión se puede rasgar si la estira rápidamente mientras este en el agua fría o sobre la superficie receptora. Si se rasga en exceso la emulsión en el agua fría, será muy difícil hacer la transferencia y mantener los pedazos de emulsión en orden. Es preferible rasgar la emulsión en el acetato o papel encerado, una vez retirados del agua fría, puede utilizar su dedo (recuerde usar los guantes de látex) para estirar la imagen hasta que ésta se desgarre, puede también utilizar con cuidado un cuchillo o algún objeto punzante.



Fig. 122:
 “Desintegrándose”
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia de emulsión desgarrando la imagen, papel Arches.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Doblar las orillas

Una forma de eliminar las esquinas de la imagen es doblando una o varias orillas de la emulsión. Simplemente agarre un borde de la emulsión cuando esté en el acetato o la superficie receptora y dóblela sobre sí misma. Otro método es dejar que la emulsión se doble sobre sí misma mientras esté en el agua fría. La emulsión doblada quedará encimada formando dos capas de emulsión y dará una apariencia muy peculiar.



Fig. 123
"Inplex"
 3 1/4 x 4 1/4
 Transferencia de emulsión doblando la imagen sobre si misma, papel Arches.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Colocar más de una emulsión sobre la misma superficie receptora

En esta opción no puede hacer la segunda transferencia inmediatamente después de la primera, debe completar todo el proceso la primera transferencia y esperar que seque. La primera transferencia debe estar firmemente adherida a la superficie receptora para que no se dañe al contacto con la segunda transferencia.

Para la segunda transferencia debe utilizar una hoja de acetato, ponga la segunda emulsión en una de las esquinas del acetato de manera que cuando ubique la segunda transferencia sobre la superficie, el acetato no toque o cubra la primera transferencia, de otra forma, el acetato puede levantar la primera imagen.

No regrese la superficie receptora con la primera transferencia al agua porque se desprenderá la emulsión.

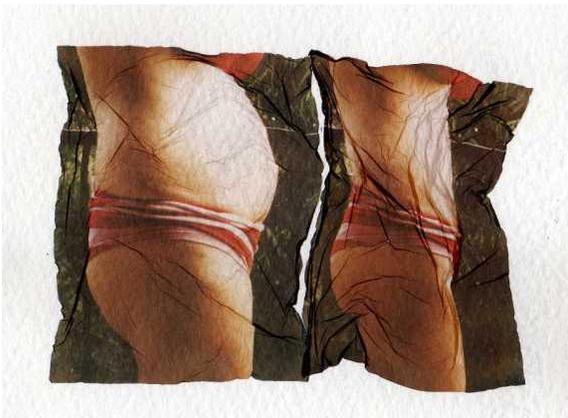


Fig. 124
"Antes y después con el mismo antes"
 5 x 4 1/4 c/u
 Transferencia múltiple de emulsión en la misma superficie arrugando la imagen, papel Gvarro
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Traslapar diferentes emulsiones

Debido a la transparencia natural de las transferencias de emulsión, puede traslapar la emulsión sobre otra, sobre fotografías, transferencias directas etc. Puede colocar una transferencia de emulsión, especialmente alguna que no esté muy oscura sobre otra imagen y podrá ver como se transparenta la primera imagen, exceptuando en las áreas más oscuras.



Fig. 125
 "Ancha"
 4 1/2 x 4 1/4
 Transferencia múltiple de
 emulsión traslapada,
 papel Racing Color
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Utilización de hielo seco

En esta técnica se utiliza hielo seco para congelar la membrana de la emulsión, y después quebrarla.

Cuando retire la emulsión del agua fría, colóquela sobre un pedazo de protector para película de plástico que sea del mismo tamaño de la emulsión. Haga las manipulaciones que desee, como estirar o distorsionar la imagen.

Coloque la emulsión sobre el hielo seco, después de 60 segundos, la emulsión estará congelada. Rocíe con agua un pedazo de papel para acuarela y congélelo. Ponga la emulsión congelada sobre el papel y empiece a golpearla con un martillo pequeño, una cuchara, o algún implemento para cocina. La emulsión se puede quebrar en algunas piezas o en mil añicos.

Mientras la emulsión este congelada, usted puede hacer los arreglos y manipulaciones necesarias, puede enfriar un ex-acto para manipularla, si utiliza una herramienta a temperatura ambiente la emulsión se puede poner pegajosa). Una vez que haya hecho todos los ajustes, ponga la transferencia a descongelar y después a secar, no es necesario que pase el rodillo.

Puede usar un bloque de cuatro kilos de hielo seco y guardarlo en una hielera mientras lo esté utilizando (Precaución: maneje el hielo seco con cuidado, y utilice guantes o pinzas grandes para evitar quemaduras). Si utiliza un congelador convencional, la emulsión no se congelará lo suficiente para que se quiebre, el hielo seco alcanza temperaturas de -16° a -27° C.



Fig. 126
 “El fin de la Bella Mentira”
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia de emulsión,
 congelando la emulsión y
 quebrándola, papel Bockingford
 Por Ruth Gonzalez

Transferencias en diferentes superficies

a) Vidrio

Primero necesita preparar el vidrio antes de la transferencia, aplique sobre el vidrio líquido para esmerilar vidrios (lo puede conseguir en los materiales para hacer vitrales con pinturas) utilice una esponja para aplicar la sustancia en el vidrio y espere 5 minutos (Precaución: utilice guantes de goma gruesos y proteja sus ojos, trate de aplicar la sustancia en un lugar ventilado, esta sustancia es un ácido peligroso). Ponga cuatro cucharaditas de bicarbonato en una olla con agua y después utilice esta mezcla para detener la reacción química del ácido esmerilador. Lave el vidrio con abundante agua. Para hacer la transferencia, solo deslice la emulsión sobre el vidrio ya preparado (fig. 127) y siga el proceso como si fuese una transferencia en papel.



Fig. 127



Fig. 128
 “Información en Transparencia”
 3 ¼ x 4 ¼
 Transferencia de emulsión sobre
 vidrio.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

b) Tela

El efecto que puede obtener con la seda es muy peculiar, ya que tiene cierta transparencia. Puede utilizar otro tipo de telas para experimentar, de preferencia lo más lisas posibles. Si utiliza telas de fibras naturales, debe fijarlas en un bastidor firme ya que al secarse se pueden encoger y quebrar la emulsión. Con las fibras sintéticas no tendrá estos problemas.

Para hacer transferencias sobre tela, primero fije la tela sobre un vidrio con tela adhesiva impermeable que se usa para curación (fig. 129).

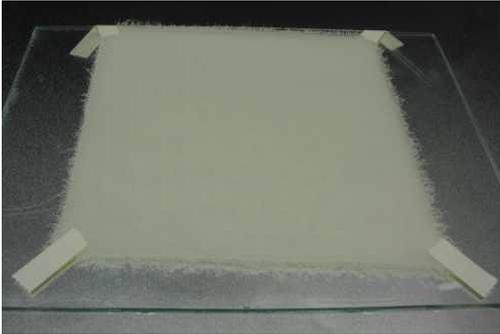


Fig. 129

Haga una preparación de agua con grenetina de una taza de agua caliente por una cucharada de grenetina, y mantenga la solución tibia, si se enfría y espesa, caliéntela un poco. La grenetina le ayudara a la adherencia de la emulsión con la tela.

Haga el proceso normal de la emulsión (coloque la imagen en el agua caliente, espere a que se desprege la emulsión y colóquela en la charola de agua fría) tome la emulsión con un pedazo de acetato y retírela del agua, dé la forma y la apariencia que desee.

Para el contacto moje con el agua con grenetina utilizando un pincel el área donde colocara la emulsión (fig. 130), inmediatamente haga el contacto con la tela (fig. 131), retire el acetato y pase el rodillo húmedo sobre la emulsión para eliminar burbujas de aire y para que se adhiera a las fibras de la tela, y déjelo secar.

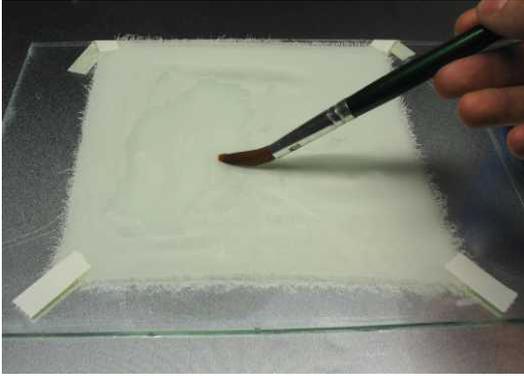


Fig. 130

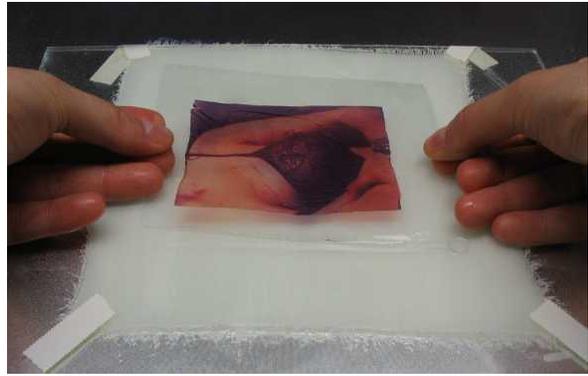


Fig. 131

Una vez seco puede desmontar la tela del vidrio.

Maneje con cuidado la transferencia ya que se puede quebrar la emulsión con algún movimiento rudo.

La transferencia no es lavable y no puede hacer estampados sobre ropa o playeras con el fin de usarlas.



Fig. 131

"Trapito al soll"

3 1/4 x 4 1/4

Transferencia de emulsión sobre
seda sintética.

Por Ruth Gonzalez

2006

c) Madera

Primero debe preparar la madera, pasando una lija fina sobre la superficie, para eliminar imperfecciones y tener una adherencia uniforme, después limpie la madera de los residuos de polvo.

Para hacer transferencias de emulsión, simplemente siga el mismo proceso que utiliza para hacer la transferencia sobre papel y utilizando el acetato o papel encerado. Tome la emulsión con el acetato, remoje un poco la madera y haga el contacto (fig. 132).



Fig. 132

Pase el rodillo sobre el acetato y retírelo lentamente, después pase nuevamente el rodillo húmedo sobre la emulsión.

Una vez seca la transferencia, para proteger la emulsión y evitar que se desprenda, rocíe una capa de pintura acrílica transparente sobre la superficie.



Fig. 133:
“Que le falta en bloque”
 5 1/2x 3 1/2x 2
 Transferencia de emulsión sobre
 madera.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

d) Otras superficies

Básicamente puede hacer la transferencia en muchos otros materiales y superficies, solo tiene que seguir las siguientes recomendaciones:

La superficie que elija debe tener cierta porosidad, o mínima textura para que se adhiera la emulsión, de no ser así, corre el riesgo que se desprenda. Si su superficie está completamente lisa, como acrílico o una hoja de algún metal (cobre o aluminio) pase sobre la superficie una lija delgada de agua para crearle un poco de textura al material y después limpie la superficie perfectamente antes de hacer la transferencia.

Antes de hacer el contacto, rocíe un poco de agua con un atomizador sobre la superficie receptora.

Una vez que la transferencia esta seca, rocíe una capa de esmalte transparente en aerosol para proteger la imagen y como una medida extra para que no se desprenda la emulsión.



Fig. 134:
 “Mentalizada”
 3 1/4 x 4 1/4
 Transferencia de emulsión sobre
 hoja de aluminio especular.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

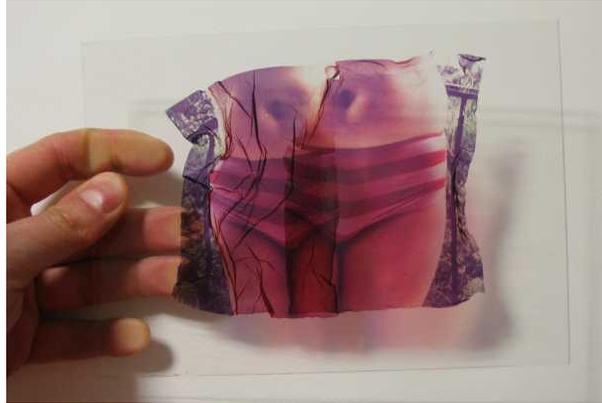


Fig. 135:
 “De 2 no se hace 1”
 5 1/2 x 3 1/2 x 2
 Transferencia múltiple de emulsión
 sobre hoja de acrílico.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

- **Utilización del positivo de la transferencia directa**

Con esta alternativa, usted puede tener una transferencia directa y una transferencia de emulsión utilizando la misma película.

Opción a) Espere de 35 segundos para separar el negativo del positivo, haga su transferencia directa. Deje secar la parte positiva, con este tiempo, habrá suficientes tintas en la parte positiva para hacer la transferencia de emulsión.

Una vez que el positivo este seco, coloque el papel adhesivo en la parte trasera y empiece el proceso de transferencia de emulsión convencional que se explica al principio de este capítulo.

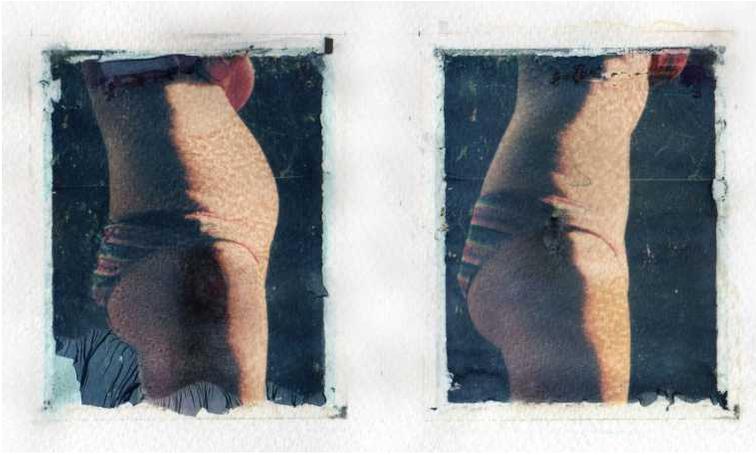


Fig.1 36:
 "Antes y Después 1"
 3 1/4 x 4 1/4 c/u
 Transferencia directa en húmedo
 múltiple, papel Bockingford
 Por Ruth Gonzalez
 2006



Fig. 137:
 "Antes y Después 2"
 3 1/4 x 4 1/4 c/u
 Transferencia de emulsión múltiple,
 utilizando los positivos de la transferencia
 anterior "Antes y Después 1",
 papel Fabriano
 Por Ruth Gonzalez
 2006

Es posible que, la transferencia final no tenga mucha saturación de color, sin embargo puede utilizar pasteles, acuarelas u oleos para retocar la imagen.

Si utiliza acuarela, para tener mejores resultados es recomendable mezclarla con goma arábica para tener mejor adherencia.

Al utilizar colores sobre la emulsión, recuerde proteger la transferencia con fijador para dibujos.

Opción b) Espere el tiempo de revelado de 60 segundos de la película, par que todas las tintas pasen al positivo, separe la película y haga la transferencia directa. Deje secar el positivo, prepárelo y haga la transferencia de emulsión.

En esta opción, la transferencia directa no tendrá mucha saturación de color, puede dejarla así o manipularla con acuarelas.

Si utiliza acuarelas sobre la transferencia directa tendrá más adherencia del color y no tendrá que agregar goma arábica ni rociar fijador para dibujos al final

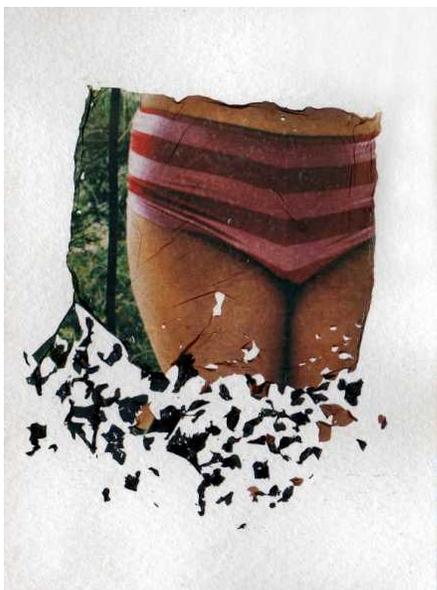


Fig. 138
 “Desintegración I”
 3 ¼ x 3 ¼
 Transferencia de emulsión, papel
 Fabriano.
 Por Ruth Gonzalez
 2006



Fig. 139
 “Close-Up del Mata paciones”
 3 ¼ x 3 ¼
 Transferencia directa en húmedo
 utilizando en mismo negativo de la
 imagen “Close-Up del Mata
 paciones I”, papel Fabriano
 remojado en café.
 Por Ruth Gonzalez
 2006

2.7.2 Dificultades técnicas.

- ***Problemas comunes con el uso de película caduca***

Algunas veces, cuando está utilizando película cercana a de la fecha de caducidad o prelicua caducada, será más difícil que se desprenda la emulsión, no importando cuanto tiempo la deje en el agua caliente. Este problema lo puede detectar si ve burbujas en medio de la emulsión cuando está en el agua caliente. Si deja mucho tiempo la emulsión en el agua caliente, se puede debilitar y rasgar fácilmente. Habrán algunas áreas de la emulsión que no se quieran desprender, coloque sólo esas áreas en agua caliente y agite suavemente hasta que se desprendan.

- ***Reparación de agujeros***

Los agujeros pequeños son fáciles de reparar cuando la emulsión sigue húmeda, tan solo mueva la emulsión desprendida a su lugar original. Si la emulsión se ha secado, puede retocar utilizando acuarelas.

Si se ha dañado toda una emulsión, puede utilizarla para reparar otras imágenes, deje la emulsión dañada sobre el papel encerado y corte con la navaja el pedazo que necesita para parchar la imagen, levántela con una espátula fina y pequeña, ponga la espátula cerca del área dañada y para retirar el parche, goteé agua sobre la espátula para que se deslice el parche hacia el área dañada, una vez colocado, muévelo suavemente con su dedo (portando el guante de látex) para reparar el daño. Para mantener el parche en su lugar, seque el área suavemente utilizando una secadora de pelo.

- ***Residuos gelatinosos por debajo de la emulsión***

Esto ocurre porque la película no está por completo seca. Después de colocar la emulsión en el papel receptor, pase suavemente el rodillo a fin de sacar los residuos de la emulsión al papel receptor, una vez expulsados, lave la transferencia y colóquela nuevamente en el agua para hacer cualquier arreglo a la imagen.

- ***Desgarramiento fácil de la imagen***

Las áreas que tienden a desgarrarse son las que no tienen mucha saturación de color. Entre más color tenga la imagen, más densa será la película y no tenderá a desgarrarse. Si su imagen tiene áreas muy claras, trate de manejar estas áreas con mucho cuidado.

- ***Distorsión de la imagen***

Es ocasionado porque la emulsión estuvo mucho tiempo en el agua caliente, por lo que empezara a desgarrarse, trate de trabajar más rápido.

- *La emulsión transferida se está desprendiendo en pequeños pedazos*

Si la superficie receptora es muy suave o flexible se puede desprender la emulsión con facilidad.

Después de que la transferencia esté completamente seca (aproximadamente en una semana) es recomendable rociar una capa de acrílico transparente en aerosol para evitar desprendimientos y proteger la imagen.

2.9 Galería de Imágenes

Serie fotográfica Polaroid “Acepción y Negación del Cuerpo en una Instantaneidad”

Por Ruth Gonzalez

Sinopsis

En esta serie retomo el rito que llevamos muchas mujeres al ver reflejado nuestro cuerpo frente a un espejo. Nos miramos aquí y allá, sumimos hasta las costillas la panza, sacamos el trasero, nos tocamos esas lonjas con tanto desprecio como si fuesen un “*alien*” añadido a nuestro cuerpo, a veces, es tan grave nuestra celulitis y sobre peso que preferimos ni mirar para no caer en depresión.

Utilizo la fotografía instantánea Polaroid como un espejo que refleja mi cuerpo en cuestión de segundos, en tan solo un instante.

Esta serie la hice con diferentes tipos de película instantánea Polaroid, como son la Time Zero, 600, 669 y la 690.

He hecho manipulaciones físicas sobre la película Time Zero y Polaroid 600, así como collages y coloreados sobre la imagen.

Después de tener mi imagen reflejo, manipulo físicamente mi cuerpo-reflejo, y tal como la acción de sumir la panza enfrente del espejo, o arrancar lo que no queremos, hago una especie de cirugía plástica a ese cuerpo, moviendo tanto la emulsión de la imagen hasta hacerme una cinturita, modificar o negar el cuerpo para aceptarlo, en el grado en el que se convierte en algo completamente ajeno a mi, en un NO YO. Deformo el cuerpo con un deseo aturdidor de arrancar de él todo eso que los medios y la moda nos han hecho creer que esta mal.

Los collages, los elabore añadiendo elementos de revistas de modas e interviniendo la imagen con pinturas acrílicas.

Por ultimo en algunas imágenes he coloreado la película con plumones y óleo para resaltar algunos elementos y contrastar la imagen.

En la presentación de las imágenes conservo la marialuisa blanca que rodea la fotografía, la cual habla de una evidente fotografía Polaroid instantánea, de una instantaneidad necesaria para desarrollar esta serie.

Con la película Polaroid 690, he realizado transferencias directas de la imagen sobre diferentes papeles de algodón, haciendo una analogía de transferencia del cuerpo, con un afán de deshacerme del cuerpo no deseado, de transferirlo.

Por ultimo con la película Polaroid 669 realice una serie de transferencias de emulsión, con lo que, por las características de la técnica pude deformar el cuerpo, estirando o arrugando la emulsión hasta confrontarlo o aceptar el cuerpo reflejado.

Imágenes



“Piel Grasosa”
Manipulación sobre
película Polaroid Time
Zero
3”x3”
2005



“Mucho calor”
Manipulación sobre
película Polaroid Time
Zero
3”x3”
2005



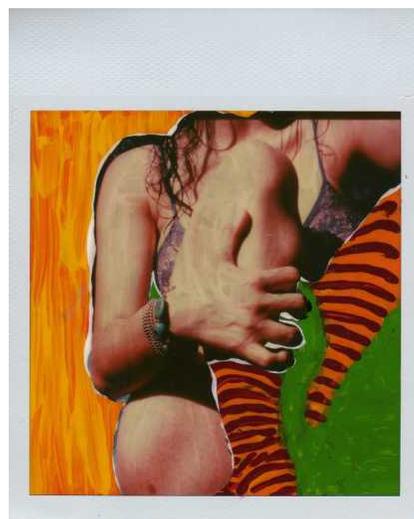
“Estrías”
Manipulación sobre
película Polaroid Time
Zero
3”x3”
2005



“Para retener”
Manipulación sobre
película Polaroid Time
Zero
3”x3”
2005



“Salud es belleza”
Collage con recorte de
revista y medio crílico
en película Polaroid
Time Zero
3”x3”
2006



“Hacia la irrealidad”
Collage con acrílico en
película Polaroid Time
Zero
3”x3”
2006



“Holding 2”
Coloreado con óleo
sobre película
instantánea Polaroid
3”x3”
2006



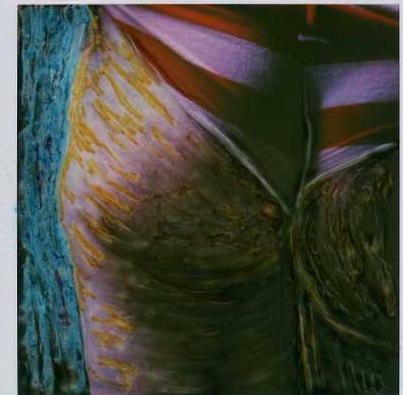
*“La Instantánea
Seductora”*
Manipulación sobre
película Polaroid
Time Zero
3”x3”
2006



“To Fix 1”
Coloreado con
marcador y
manipulación sobre
película Polaroid
Time Zero
3”x3”
2006



“Celulosa 1”
Manipulación sobre
película Polaroid
Time Zero
3”x3”
2006



“To Fix 2”
Coloreado con
marcador y
manipulación sobre
película Polaroid
Time Zero
3”x3”
2006



“Celulosa 1”
Manipulación sobre
película Polaroid
Time Zero
3”x3”
2006



“Agrietada”
Manipulación sobre
película Polaroid 600
3”x3”
2006



“Delinear”
Manipulación sobre película Polaroid 600
3”x3”
2006



“Obsesión”
Manipulación sobre
película Polaroid
600
3”x3”
2006



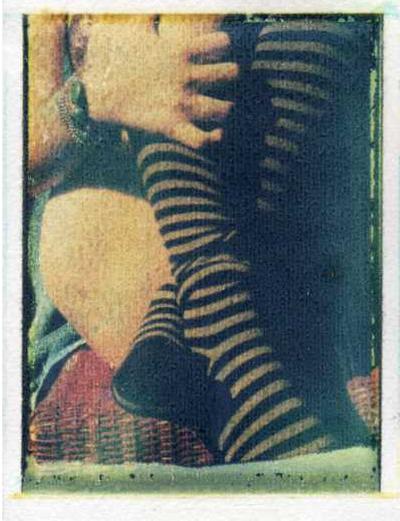
“Yo se como me veo”
Collage con recorte de revista y medio
acrílico en película Polaroid 600
3”x3”
2006



“Desintegración”
Polarización en transferencia directa Polaroid
3 ¼”x4 ¼”
2006



“Desgarrar”
Polarización en
transferencia directa
Polaroid
3 ¼”x4 ¼”
2006



"Retener"
 Transferencia directa
 Polaroid
 3 ¼" x 4 ¼"
 2006



"Edificada"
 Sobre posición de
 imágenes en
 Transferencia directa
 Polaroid
 3 ¼" x 4 ¼"
 2006



"Mata Pasión"
 Acuarela en
 transferencia directa
 Polaroid
 3 ¼" x 4 ¼"
 2006



"Que le falta"
 Transferencia directa
 Polaroid
 3 ¼" x 4 ¼"
 2006



"En llamas"
 Transferencia directa Polaroid
 3 ¼" x 3 ¼"
 2006



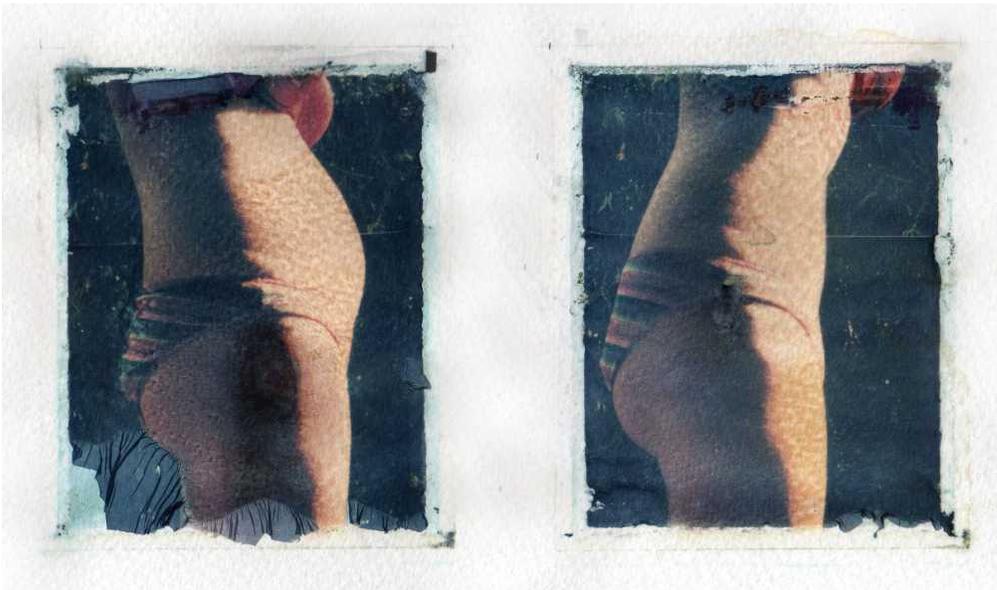
"El Alien"
 Transferencia
 directa Polaroid
 sobre papel teñido
 por café
 Medidas: 3 ¼" x 4
 ¼"
 2006



“El Toque”
 Transferencia
 directa Polaroid
 sobre papel
 teñido por café
 Medidas: 3
 ¼”x4 ¼”
 2006



*“Mata
 Pasiones”*
 Transferencia
 directa Polaroid
 Medidas: 3
 ¼”x4 ¼”
 2006



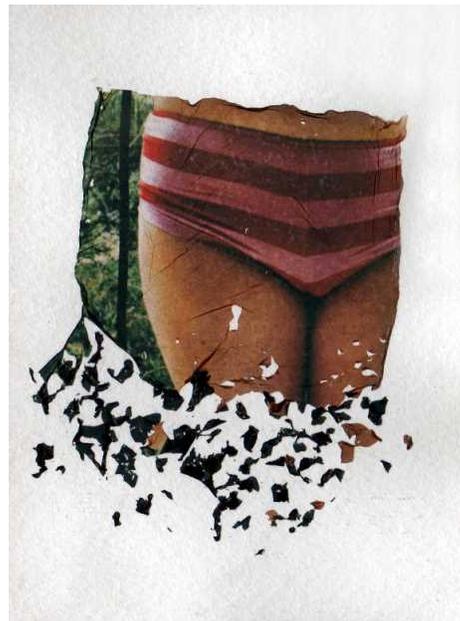
“Antes y Después I”
 Transferencia directa
 múltiple Polaroid
 3 ¼”x4 ¼”
 2006



"Las tres seductoras"
 Transferencia directa
 múltiple Polaroid
 3 ¼"x4 ¼" c/u
 2006



"Modelando en un instante"
 Transferencia de emulsión Polaroid
 3 ¼"x4 ¼"
 2006



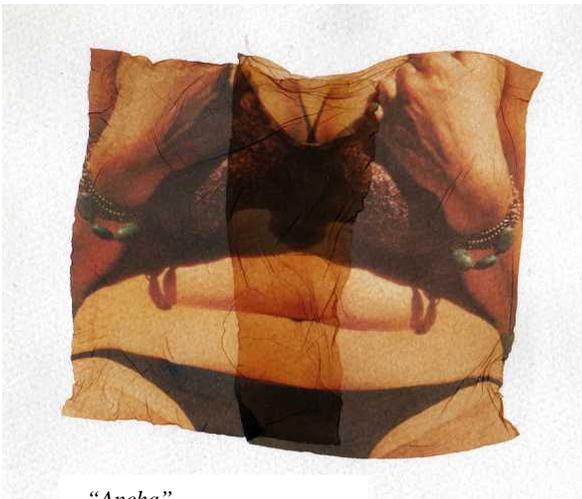
"Desintegración1"
 Transferencia de emulsión Polaroid
 3 ¼"x4 ¼"
 2006



"Inplex"
 Transferencia de
 emulsión Polaroid
 3 ¼ "x4 ¼"
 2006



"Desintegrándose"
 Transferencia de
 emulsión Polaroid
 3 ¼ "x4 ¼"
 2006



"Ancha"
 Sobre posición en
 Transferencia de emulsión
 Polaroid
 3 ¼ "x4 ¼"
 2006



*"La desgarrada
 Seductora"*
 Transferencia de emulsión
 Polaroid
 3 ¼ "x4 ¼"
 2006



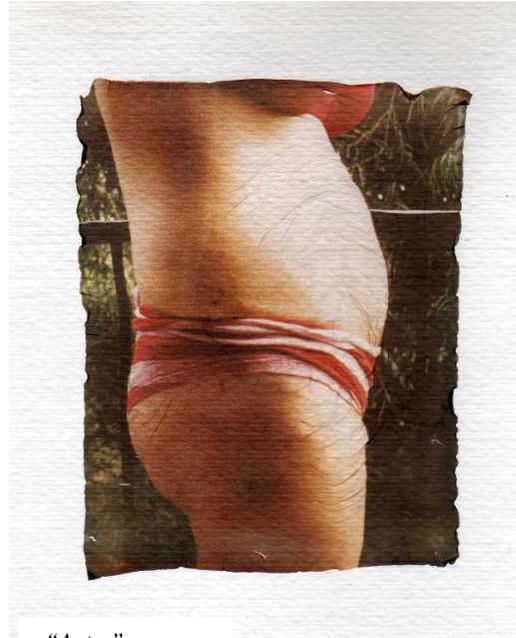
“Desintegración2”
 Transferencia de
 emulsión Polaroid
 Sobre papel Amate
 3 ¼”x4 ¼”
 2006



*“Que le falta en
 bloque”*
 5 1/2x 3 1/2x 2
 Transferencia de
 emulsión Polaroid
 sobre madera.
 Por Ruth Gonzalez
 2006



“Mentalizada”
 Transferencia de
 emulsión Polaroid sobre
 aluminio
 3 ¼”x4 ¼”
 2006



“Antes”
 Transferencia de
 emulsión Polaroid
 3 ¼”x4 ¼”
 2006



*“Antes y después con
el mismo antes”*
Transferencia múltiple
de emulsión Polaroid
3 ¼”x4 ¼” c/u
2006



“Antes y Después 2”
Transferencia múltiple de
emulsión Polaroid
3 ¼”x4 ¼”
2006



“De 2 no se hace 1”
 Sobre posición de
 Transferencia de
 emulsión Polaroid
 sobre acrílico
 3 ¼”x4 ¼”
 2006



“Cuadrúpeda”
 Transferencia múltiple
 de emulsión Polaroid
 sobre tela
 3 ¼”x4 ¼” c/u
 2006

Conclusión

A lo largo de esta investigación tuve objetivos claros en mente, el hacer un manual teórico práctico de procesos alternativos en Polaroid, para que esté al alcance de de alumnos, artistas y todo aquel interesado en el proceso fotográfico y las opciones alternativas del sistema Polaroid.

He documentado visualmente cada proceso, con la finalidad de orientar y dar mejor idea de la manipulación de las técnicas. De cada proceso he mencionado los posibles problemas técnicos que se pueden tener y doy solución a cada uno de ellos par poder dar mejores resultados en la imagen final. En todo momento hice hincapié a las medidas de precaución y seguridad de cada técnica debido a los riesgos del manejo de la película por sus sustancias reveladoras cáusticas y por el agua caliente usada en algunos procesos. Por ultimo he mostrado los distintos resultados alcanzados durante la experimentación para, comprobar el desarrollo de la técnica y su eficacia, y para alentar a otros artistas a experimentar con ellas.

En las manipulaciones directas, collage y coloreado sobre la película Polaroid 600 encontré un lenguaje conceptual muy interesante: un instante manipulado. Al tener una imagen con una marialuisa irregular con la parte de abajo más grande, inmediatamente podemos hacer la referencia a la fotografía Polaroid, a una imagen instantánea al referente. Al manipular esta imagen con las diferentes técnicas pude transformar ese referente instantáneo, distorsionarlo, quitarle elementos y colocar otros, o ponerle otros colores, teniendo como resultado una imagen instantánea que ralmente no lo es.

Al hacer las transferencias directas con la película de separado Polaroid tuve algunos accidentes de adherencia e inevitablemente tenia residuos de químico en los bordes, estos inconvenientes le dieron a mis imágenes, primero, un carácter de imagen única ya que estos accidentes son impredecibles y, segundo, una apariencia muy peculiar, como de una fotografía en sistema de impresión antigua.

El proceso que mas llamo mi atención fue el de la transferencia de emulsión con la película de separado Polaroid, desde que vi las primeras imágenes en los libros de mi bibliografía, me pareció fascinante esa apariencia de sábana aventada a su suerte de las imágenes. Fue una experiencia muy interesante haber tenido la emulsión con la imagen entre mis dedos durante el proceso, la imagen dejó de estar impuesta a ese formato rectangular y podría disponerla en donde yo quisiera, regresarla a otro papel, llevarla a una pierda o a un pedazo de tela.

El sistema Polaroid ha sido permanente desde su invención hasta nuestros días, quizás no forma parte de la corriente fotográfica en tendencia, pero su validez actual para la fotografía contemporánea es evidente y seguirá siéndolo.

He encontrado en las diferentes técnicas alternativas Polaroid (Manipulación Directa, Transferencias Directas y Transferencias de Emulsión) una riqueza de posibilidades plásticas, logrando combinar varios materiales como pintura, papeles, recortes de revistas, vidrio, madera, metal, entre otros, con la imagen misma.

Al final de todos estos procesos he obteniendo una serie de imágenes gran valor plástico y visual.

Gracias a la elaboración de este manual, ahora cuento con una extraordinaria gama de posibilidades con los procesos alternativos Polaroid para mi producción artística personal. Ahora doy estas posibilidades a los estudiantes de artes y a los artistas visuales esperando retroalimentar sus técnicas fotográficas para la producción de imágenes.

- **Apéndice**

Proveedores del material utilizado en este manual

Materiales Fotográficos

Polaroid De México S.A. De C.V.

Torre Presidente Reforma

Andrés Bello #45- piso 22

11550 México, D.F.

Tel.: 5279-5555

Fax: 5279-5556

http://www.polaroid.com/mx/index.jsp?bmLocale=es_MX

<http://www.polaroid.com>

Cámara #1

Artículo 123 #9-B

Tel.: 5521-5305

Homero #428

Polanco

Tel.: 5250-6275

Miguel Ángel de Quevedo #475

Tel.: 5554-2407

Foto Regis

Av. Juárez # 80

Col. Centro, C.P.: 06050

México, Distrito Federal

Teléfonos: (01-55) 3004-3232, 3004-3233, 3004-3234

E-mail: juarez@fotoregis.com

Avenida Miramontes # 2781

Col. Prados Coyoacán, C.P.: 04810

México, Distrito Federal

Teléfonos: (01-55) 5677 8525

E-mail: miramontes@fotoregis.com

Puebla #180

Col. Roma, C.P.: 06700

México, Distrito Federal

Teléfonos: (01-55) 3004-3236, 3004-3237, 3004-3238

E-mail: roma@fotoregis.com

Av. Universidad #1815-E
Col. Oxtopulco, C.P.: 04318
México, Distrito Federal
Teléfonos: (01-55) 3004-3240, 3004-3241, 3004-3242
E-mail: universidad@fotoregis.com

Mier y Pesado #127
Col. Del Valle, C.P.: 03100
México, Distrito Federal
Teléfonos: (01-55) 5061-5130 Fax 5682-6967
E-mail: valle@fotoregis.com

Plaza Chic, Manuel E. Izaguirre No. 12, Local 21
Col. Circuito Comercial Cd. Satélite, C.P.: 53100
Naucalpan, Estado de México
Teléfonos: (01-55) 3004-3244, 3004-3245
E-mail: satelite@fotoregis.com

<http://www.fotoregis.com>

Foto Premier

Miguel Ángel de Quevedo #356
Col. Sta. Catarina C.P. 04010
México D.F.
Tel.: 5554-2728, 5659-3407
Fax: 5659-4009

Foto Riviera

Av. Universidad #581
Col. Del Valle
Tel.: 5559-1405
Fax: 5559-7009

Canal de Miramontes #3290-S
Col. Villacoapa
Tel.: 6571-7720
Fax: 5559-7009

Daylab

<http://www.daylab.com>

Equipo Nuevo y Usado

Tianguis de la Lagunilla

Libertad entre Paseo de la Reforma y Rep. De Brasil

Colonia Centro

México, D.F.

06040

Solo los domingos

Mercado Libre

<http://www.mercadolibre.com.mx>

ebay

<http://www.ebay.com>

Amazon

<http://www.amazon.com>

Materiales Artísticos

Blick Art materials

<http://www.dickblick.com>

Dabo

Calzada de Tlalpan #1260

Col. Albert C.P. 03560

Tel.: 5672-7600

Fax: 5674-2164

Allende #45

Col. Del Carmen Coyoacán

Tel.: 5659-5547, 5658-2615

Fax: 5659-4508

Canal de Tezontle #143 B

Col. Alfonso Ortiz Tirado

Tel.: 5694-7709, 5694-7848

Fax.: 5694-1169

<http://www.papeleradabo.com>

Lozano

5 de Febrero #209
Tel.: 5761-4549, 5761-4433

Rep. del Salvador #46
Tel.: 5521-7886

Casa Serra

Bolivar #87-A
Col. Centro
Tel.: 5709-7783
Fax: 5709-6618

Centro Nacional de las Artes
Galería Comercial Local 7
Av. Churubusco y Tlalpan
Tel.: 5544-4129, 5544-4225

E-mail: casaserra@méxis.com
<http://www.casaserra.com.mx>

Arte y Material (excelente recurso de papel)

Ayuntamiento No. 164
casi esquina con Bucareli
Tel.: 5521-1560,- 5512-9333, 5521-6229
Fax: 5521-6569
E-mail: matriz@arteymaterial.com

Insurgentes Sur No. 536-A
esquina Nogales
Col. Roma Sur, a 2 calles de Viaducto.
Tel: 5264-2047, 5264-2054, 5264-7546
E-mail: insurgentes@arteymaterial.com

Centro comercial Plaza Universidad
Tel.: 5604-4657, 5604-7656
E-mail: universidad@arteymaterial.com

Insurgentes Sur No. 3751-A
Col. San Pedro Apostol
(Dentro del centro comercial de la panificadora LeCaroz)
Tel.: 54-24-11-82, 54-24-1267
E-mail: tlalpan@arteymaterial.com

Centro Comercial Pabellón Polanco
Ejército Nacional No. 980
Tel.: 53-95-51-16, 53-95-06-00
E-mail: polanco@arteymaterial.com

<http://www.arteymaterial.com>

Lumen***Casa Matriz***

Rep. del Salvador #52,54 y 56 L-3Y 4
Col. Centro
Tel.: 5210-1821, 5521-9696

Cuba

Rep. de Cuba #50
Col. Centro
Tel.: 5512-2752

Relox

Insurgentes Sur #2374
Col. Chimalistac
5550-8522, 550-6442

Del Valle

Adolfo Prieto #1439
Col. Del Valle
Tel.: 5575-4463

Interlomas

Paseo de la Herradura #5
Locales 28B y 29B
Tel.: 5291-8365, 5291-9441
Fax: 5291-8411

Polanco

Arquímedes #44
Col. Polanco
Tel.: 5281-1080

Satélite

Circuito Geográfico #30
Cd. Satellite, Naucalpan Edo. De México
Tel.:5374-0020

Villa Coapa

Canal de Miramontes #3252
Col. Residencial Miramontes
Tel. 5679-7463

Vertis

Dr. Vertis #365
Col. Doctores
Tel.:5519-8221

Roma

Coahuila #163
Col. Roma Sur
Tel.: 5574-6842

<http://www.lumen.com.mx>

Material de Conservación

Editorial Marco Polo, S.A. de C.V.

Pdte. Carranza #83-B

Col. Villa de Coyoacán

Tel.: 5658-3317, 5659-7940, 5659-8190

Fax: 5658-3811

E-mail: info@edmarcopolo.com

<http://www.edmarcopolo.com>

Material de laboratorio y químicos

Farmacia Paris

Rep. de el Salvador 97,85 y 81

Col. Centro

Tel.: 5709-2940

www.farmaciaparis.com

Droguería Cosmopolita

Av. Revolución #1080

Tel.: 5593-9219, 5593-8990, 5593-9208

Fax: 5660-5391

<http://www.cosmopolita.com.mx>

Proveedor Científico

Cafetales #5

Col. Rinconada Coapa

Tel.: 54-83-10-50

Fax.: 5671-7247, 5671-1209, 5671-9888

<http://www.proveedorcientifico.com.mx>

Bibliografía

- Olshaker Mark, “The instant image Edwin Land and the Polaroid Experience”, N.Y., Stein and Day Pub., 1978.
- Wensberg Peter C. “Land’s Polaroid, A company and the man who invented it”, Boston, Houghton Mifflin Company, 1987.
- Earls Alan R., Rohani Nasrin, Cosindas Marie, “Polaroid (Images of America)” Gran Bretaña, Arcadia Publishing, 2005.
- Dubois Philippe, “El Acto Fotográfico”, Barcelona, Paidós Comunicación, 1986
- Barthes Ronald, “Camera Lucida, Reflections on Photography”, Hill and Wang a division of Farrar, Straus and Giroux, N.Y., 1980
- Trachtenberg Alan, “Classic Essays on Photography”, Connecticut, Leete’s Island Books, 1980.
- Goldberg Vicki, “Photography in Print, Writings from 1816 to the Present”, N.M., University of New Mexico, 1981.
- Hitchcock Barbara, “The Polaroid Book, Selections From the Polaroid Collections of Photography”, L.A., Ed. Crist Steve, Taschen, 2005.
- Langford Michael, “The Instant Picture Camera Handbook” N.Y., Alfred A. Knopf, 1980.
- Tydings S. Kenneth, “Polaroid Land Camera Guide”, E.U., Chilton, 1956.
- Polaroid Corp “Polaroid Land Cameras: Magnificent Pictures in 60 seconds”, E.U., Polaroid Corporation, 1950.
- Ears Alan R., Rohani Nasrin y Cosindas Marie, “Polaroid (Images of America)”, E.U., Arcadia Publishing, 2005.
- Smith Becky and Smith Scott, “Pola Painting, The Art of SX-70 Manipulation”, TX, Becky and Scott Smith, 1999.
- Thormod Carr Kathleen, “Polaroid Manipulations, A Complete Visual guide to Creating SX-70, Transfers, and Digital Prints”, N.Y., Amphoto Books, 2002.
- Boursier T. Helen, “Watercolor Portrait Photography: The Art of Manipulating Polaroid SX-70 Images”, Bufalo N.Y., Amherst Media, 2000
- Grey Christopher, “Photographer’s Gide to Polaroid Transfer, Step-by-Step”, N.Y., Amherst Media, 2002.
- Thormod Carr Kathleen, “Polaroid Transfers A Complete Visual Guide to Creating Image and Emulsion transfers”, N.Y., Amphoto Books, 1997.
- Airey Theresa, “Creative Photo Printmaking”, N.Y., Amphoto Books, 1996.
- Beaumont, Newhall, “Historia de la Fotografía”, España, Gustavo Pili, 1883.
- Wolbarst, John, “Pictures in a minute”, USA, American Photographic Book Publishing Co. Inc., 1960.
- James Christopher, “The Book of Alternative Photographic Processes” Canada, Thomson Delmar Learning, 2002.
- Hedgecoe, John, “Fotografía Avanzada”, Madrid, Ed. Blume, 1978.
- Newhall Beaumont, “History of Photography: From 1839 to the Present”, Bulfinch, 1982.
- Eco Umberto, “Cómo se hace una tesis”, Barcelona, Gedisa, 1977.