



REVELAR: una investigación en torno a prácticas fotográficas eco sustentables

Yanina Hualde, Patricia Ayelen Barbalarga, Verónica Lucentini.
Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Artes, Instituto de Historia del Arte Argentino y Americano.

Resumen

REVELAR: Experiencias alternativas en torno a las prácticas de la Cátedra Fotografía e Imagen Digital (PP32), es un proyecto que capitaliza las investigaciones en torno a producciones artísticas desarrolladas desde nuestro equipo de cátedra. Dicha propuesta fue aceptada dentro del marco de PIBA (Programa de Investigación Bianual en Artes) para llevarse adelante en el período 2019-2020. El objetivo general consistió en la investigación y desarrollo de diferentes experiencias artísticas y comunitarias alrededor de técnicas fotográficas eco sustentables. Este trabajo recupera el proyecto MORAR, producción artística colectiva que indaga sobre la técnica de antotipia y su posterior montaje y circulación, en la búsqueda de un diálogo entre espacios institucionales (Muestra Anual de Cátedras, MACLA) y experiencias artísticas radicadas en el territorio (Barrio Arco Iris, Punta Lara). Asimismo presenta un panorama general de las principales actividades desarrolladas durante el bienio y su adaptación al contexto de pandemia a partir del advenimiento del ASPO en nuestro país.

Palabras clave

Prácticas artísticas comunitarias; fotografía experimental; antotipia; montaje y circulación

Esta investigación se propuso como una indagación en prácticas fotográficas que incluyen, entre sus aspectos más relevantes, técnicas de revelado eco sustentables. El análisis y la comparación sistemática de las mismas derivó en la conformación de una base de datos sobre fotografía experimental que contemple tanto aspectos materiales como procedimentales propios de nuestro territorio. Dicho resultado tuvo como finalidad la confección de un libro de cátedra al alcance de los estudiantes y el resto de la comunidad educativa. El proyecto titulado *REVELAR: Experiencias alternativas en torno a las prácticas de la Cátedra Fotografía e Imagen Digital (PP32)* se desarrolló con el apoyo del Programa de Investigación Bianual en Arte (PIBA) de la Secretaría de Ciencia y Técnica y la Secretaría de Asuntos Académicos de la Facultad de Artes (UNLP) durante el período 2019/2020 y prorrogado durante 2021. El mismo fue dirigido por la Licenciada Yanina Hualde, titular de la Cátedra de Fotografía e Imagen Digital, y radicado en el Instituto de Historia del Arte Argentino y Americano.

El año 2019 significó para el equipo de Cátedra la posibilidad de llevar a cabo varias experiencias de producción e investigación en torno a técnicas fotográficas experimentales. Partimos de entender que, en la actualidad, la práctica fotográfica da lugar a múltiples imágenes, donde el gesto significativo no radica únicamente en la utilización de un dispositivo fotográfico sino en recuperar su carácter procesual, donde

las formas que aparecen sobre los soportes sensibles se ven condicionadas por las dificultades de realizar una "copia fiel". Es así que desde hace más de cinco años, la Cátedra de Fotografía e Imagen Digital (FeID) de la Facultad de Artes (UNLP) lleva adelante prácticas que exploran diferentes modos de abarcar la materialidad fotosensible, que van más allá del resultado final y su estética, dando preponderancia a la curiosidad, lo inesperado y lo incierto. Fue así como se comenzó a indagar en la recuperación de varios procesos fotográficos del siglo XIX, principalmente en aquellas técnicas de copia fotográfica que apuestan a la singularidad de lo experimental, y a poner en valor procedimientos de registros únicos, imprecisos y sensibles.

Esta búsqueda nos condujo a advertir que por más de un siglo y hasta relativamente poco tiempo atrás, las fotografías eran obtenidas a través de reacciones químicas que sucedían sobre emulsiones fotosensibles que se aplicaban en placas de vidrio o películas fotográficas. Esto se debe a que el interés de los siglos XVIII, y principalmente el siglo XIX, se centró en el descubrimiento de los principios químicos que permitieron fijar las imágenes que aportaba la cámara oscura, dispositivo óptico que explica la generación de la imagen fotográfica. Pero si bien fueron varios los procesos fotográficos que surgieron en simultáneo durante el siglo XIX como el daguerrotipo, la goma bicromatada, el colodión húmedo y el cianotipo, nos interesaba rescatar principalmente aquellas técnicas de copia fotográfica que se distinguen del resto por poseer un carácter impermanente.

En este sentido, la antotipia y la clorotipia son procedimientos fotosensibles en los cuales existe una incapacidad de fijar la imagen sobre el soporte, lo que otorga mayor importancia al proceso de creación y experimentación que al resultado final. Es así que dentro del proceso de investigación iniciado por la cátedra hace ya algunos años, incursionamos en estas técnicas a partir de la búsqueda de alternativas fotográficas eco sustentables. Estas indagaciones iniciales tuvieron como resultado, durante el año 2016, la muestra *Herbario*, una serie de revelados a la clorofila para la 6ª edición de la Muestra de Cátedras del Departamento de Plástica y, en el año 2018, la producción *Ágape* en la que realizamos las primeras experiencias de antotipia utilizando remolacha como tinte base fotosensible para la 5ta Bienal Universitaria de Arte y Cultura [Figura 1].



Figura 1. *Ágape* y *Herbario*, Cátedra de Fotografía e Imagen Digital. <https://feidfa.wixsite.com>

Advertimos que la gestualidad que se genera en las copias fotográficas al utilizar varios de estos procesos desplaza a la representación mimética o realista de la fotografía en favor de imágenes con otro interés poético. Esas marcas pueden ser consideradas en el orden de lo que Phillippe Dubois define como índice (representación por contigüidad

física del signo con su referente). Esta perspectiva abierta por el autor, define al índice “como la huella física de un objeto real que estuvo presente en un momento determinado de tiempo, (...) esta marca indicial, en su principio, es única: ella no remite más que a un solo referente, el 'suyo', precisamente el que la causó” (Dubois, [2008]2019: 89). Es así que, bajo esta premisa, toda huella luminosa es resultado de un dispositivo químico como elemento esencial y propiamente constitutivo donde la cámara fotográfica no es un principio indispensable para que haya fotografía. De modo tal que los procesos de copia fotográfica a partir de tintes naturales fotosensibles operan con las condiciones de posibilidad de la fotografía, con sus límites pero también con sus zonas difusas. Las imágenes fotográficas resultan de la incidencia lumínica de los objetos sobre los soportes sensibilizados con sustancias naturales, y por lo tanto la vulnerabilidad de los mismos a la luz. Esto ocasiona como resultado imágenes monocromáticas pero efímeras, dado que aún no se han encontrado métodos para fijarlas de forma permanente como sí ocurre con otros procesos de copia fotográfica.

Primer tramo. Muestra MORAR y las prácticas fotográficas eco sustentables

En el marco de las prácticas de investigación desarrolladas en el proyecto Revelar, el equipo de Cátedra FeID llevó a cabo la producción artística titulada MORAR durante el año 2019. La propuesta inició con un registro fotográfico realizado por el equipo docente en el barrio Arco Iris de Punta Lara, partido de Ensenada. Dicho barrio nace en el año 1982 a partir de un loteo en el que actualmente viven más de veinte familias que se dedican a la agricultura ecológica de autoconsumo, y que cuenta con caminos de acceso que lo conectan con el centro urbano, así como con canales de riego y acceso al agua a través procesos manuales de potabilización. La actividad se focalizó en un recorrido por el territorio y su relevamiento, registrando el entorno de los habitantes y sus formas de vida, sus procesos de cultivos y cría de animales. Posteriormente se procedió a la selección de las fotografías, destacando aquellas que representaban la esencia de la visita y la experiencia vivida. Un total de cuatro imágenes fueron escogidas para su edición digital y posterior impresión en filminas de gran tamaño, las cuales funcionaron como matrices para el proceso de revelado fotográfico con la técnica de antotipia.



Figura 2. *Morar*, Cátedra de Fotografía e Imagen Digital. Producción de tinte fotosensible y armado de contactera. <https://feidfa.wixsite.com>

Este procedimiento de copia fotográfica proviene de las palabras Anthos: “flor”, y tipo: que hace referencia a una “impresión”, una “marca” y consiste en una técnica de impresión por contacto que aprovecha los pigmentos propios de las plantas. A partir del uso de materiales tan diversos como flores, hojas, pasto, raíces y frutos, es posible

extraer tintes naturales para ser utilizados como emulsiones fotosensibles a la luz solar, en un proceso que puede considerarse como una técnica fotográfica accesible, sencilla y eco-amigable con el medio ambiente. Para dicha muestra, primeramente preparamos una emulsión fotosensible a partir de la extracción de la cúrcuma, planta perenne herbácea nativa del suroeste de la India. Esta raíz es conocida principalmente por su uso en la industria alimentaria como colorante y saborizante; se consigue fácilmente en el formato de condimento en polvo, volviéndolo un material accesible, económico y fácil para producir un extracto a partir de la dilución del polvo de cúrcuma en alcohol. Asimismo, el tinte amarillo obtenido presenta muy poca resistencia a la acción de la luz natural, lo que la convierte en un componente ideal para desarrollar antotipos en un período de tiempo relativamente corto.

En una segunda instancia, emulsionamos el soporte con el tinte, y para ello, nos propusimos trabajar con tela como soporte. Identificamos que las más idóneas eran aquellas que presentaban un mayor porcentaje de algodón en su composición y nos decidimos por utilizar un liencillo blanco de tramado grueso. Una vez seleccionado el soporte, realizamos un lavado previo para quitar cualquier resto de apresto u otros químicos y dejamos secar al sol. El proceso de entintado se realizó mediante la inmersión directa de la tela en una batea con el tinte de cúrcuma. Posteriormente se dejó secar las piezas colgadas y estiradas a la sombra. El siguiente paso consistió en la preparación de las matrices y la exposición de las telas a la luz solar. Se utilizaron impresiones fotomecánicas tamaño A3 de alta definición realizadas en acetato. Las imágenes fueron impresas en positivo dado que el proceso de revelado que se produce en este caso es por blanqueamiento, es decir, aquellas áreas de la imagen expuestas a la luz solar reaccionan desgastando la intensidad del pigmento a la vista. Para su exposición, se armaron contacteras para disponer los materiales en el siguiente orden: una base rígida de madera, sobre la misma se colocó el soporte entintado, por encima la matriz con la imagen a revelar (impresión en acetato) y por último un vidrio de igual tamaño que la base rígida. Todo esto debe prensarse utilizando broches para asegurar que la matriz haga el mayor contacto posible sobre el soporte emulsionado. Nuestra producción se realizó durante los meses de octubre-noviembre de 2019, época de primavera en el hemisferio sur, lo cual resultó un factor favorable desde el inicio a la hora de exponer las imágenes. Como se aclaró previamente, el extracto amarillo de la cúrcuma es muy inestable frente a la acción de la luz solar, por lo cual la exposición directa durante esta época permitió revelar las imágenes en un lapso de pocas horas [Figura 3].



Figura 3. *Morar*, Cátedra de Fotografía e Imagen Digital. Exposición a la luz solar y baño en borato de sodio. <https://feidfda.wixsite.com>

Una vez obtenidas las antotipias con cúrcuma, las telas fueron sometidas a un último baño en una solución de borato de sodio. Esto dió como resultado una reacción sobre el tinte, que vira del amarillo intenso a tonos anaranjados, rojizos y marrones en cuestión de segundos. La cúrcuma contiene un compuesto químico conocido como curcumina, la que otorga su color amarillo característico y que, en reacción frente al borato, forma complejos organo-boro conocidos como rosocianina y rubrocurcumina. Dichos componentes, al estar bajo las condiciones alcalinas de la solución, generan esta gama de colores marrón-rojizos, logrando así una imagen mucho más contrastada y con mayor detalle. Al mismo tiempo funciona como un fijador, dado que estos complejos resultan más resistentes a la decoloración por acción de la luz.

La presentación de la obra se realizó en el Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano, ubicado en el Pasaje Dardo Rocha de La Plata, en el marco de la 9na Muestra de Cátedras del Departamento de Plástica *Sin título*, en octubre de 2019. El montaje consistió en cuatro piezas de tela de aproximadamente 50x70cm suspendidas a 5 cm de la pared, lo cual permitía un ligero movimiento de las mismas producto del paso de los espectadores durante el desarrollo de la muestra. Acompañamos esta serie con otras piezas de prueba descartadas, plegadas de manera irregular de un único gancho, poniendo en valor el carácter procedimental de esta técnica. Este procedimiento de copia directa, si bien permite una réplica infinita del motivo, al mismo tiempo plantea una imposibilidad de generar imágenes idénticas entre sí, dado que entra en juego las variables presentes durante el proceso de emulsionado y las cualidades del tinte fotosensibles preparado [Figura 4].



Figura 4. *Morar*, Cátedra de Fotografía e Imagen Digital. 9na Muestra de Cátedras del Departamento de Plástica, Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano. <https://feidfda.wixsite.com>

Finalizada esta muestra y, a modo de contrapunto, se realizó una segunda exposición en el barrio Arco Iris en el contexto de una de las asambleas de vecinos. Dicho emplazamiento se efectuó en el entorno en que se realizaron las imágenes originales para desarrollar las copias. El grupo de habitantes que participaron de este encuentro pudieron recorrer entre los árboles de fresnos las imágenes impresas en papel, con el fin de compartir todo el registro fotográfico realizado durante el recorrido por el barrio.

También se ubicaron las telas emulsionadas con cúrcuma en un claro entre los árboles, logrando cierto movimiento al estar colgadas libremente en el entorno natural. Posteriormente se compartió un almuerzo comunitario en dicho sitio, en torno a las producciones expuestas.

En ambas muestras se entregaron tarjetas con códigos QR que funcionaron como vínculo a información complementaria que se encuentra alojada en la página web de la cátedra. Para la muestra en el MACLA, las tarjetas ofrecían el acceso al relevamiento fotográfico del barrio y el proceso de revelado de las antotipias. De igual modo, en la exposición realizada en territorio, se amplió el material ofrecido en las tarjetas QR, sumando el registro de la obra en la galería y su proceso de montaje. Este diálogo entre el espacio legitimado del arte y el espacio comunitario autogestivo enriqueció los intercambios entre los diferentes entornos de circulación de la obra. La creación de estos puentes digitales hacen eco de estas redes creadas entre los ámbitos académicos y el territorio [Figura 5].



Figura 5. *Morar*, Cátedra de Fotografía e Imagen Digital. Barrio Arco Iris de Punta Lara, partido de Ensenada. <https://feidfda.wixsite.com>

Segundo tramo. Intenciones iniciales del proyecto y adaptación a la pandemia

A principios del 2020, el proyecto se encontraba abierto a nuevas expectativas y actividades que prometían continuar indagando en estas líneas de investigación; teniendo previsto desarrollar prácticas de revelado alternativas bajo la modalidad de taller en Micromorada en Red, espacio colectivo y sustentable de creación artística,



radicado en un micro sin motor instalado en un terreno ubicado en el barrio Arco Iris de Punta Lara, provincia de Bs. As. Uno de nuestros objetivos consistía en trabajar con la flora nativa que habita en esta zona de ribera, realizando un reconocimiento de la misma. Esto tenía la intención de ser utilizado a futuro para articular actividades con les vecines, que contemplaban la construcción de imágenes colectivas a partir de la realización de revelados ecosustentables, fortaleciendo la mirada artística en este barrio agroecológico. Este plan de trabajo se vió truncado por el advenimiento de la pandemia por COVID-19. El Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio instaurado en marzo de dicho año, nos motivó a repensar las prácticas que estaban planificadas para el proyecto, debiendo adaptarlas en actividades mediadas a la distancia. El cronograma propuesto para llevar adelante en territorio junto a les habitantes del barrio Arcoiris debió ser reemplazado por el desarrollo de prácticas e investigaciones de manera individual. Es en este nuevo panorama, en el cual buscamos alternativas para poder llevar adelante los objetivos propuestos para el segundo año del proyecto Revelar.

En una primera instancia, durante el mes de mayo, se llevó adelante la construcción de tres insoladoras UV caseras. Para su construcción se emplearon tiras de luz LED UV, material relativamente económico, fácil de adquirir y de un mantenimiento y cuidado mucho más sencillo que el uso de lámparas o tubos. Su versatilidad en el ensamblaje de las tiras permitió adaptar las insoladoras a formatos y dimensiones muy diversas, lo cual permitió el reciclaje de dos escáners planos antiguos que habían quedado discontinuados, mientras que para la tercera insoladora se utilizó una antigua valija de madera, herencia familiar proveniente de las migraciones europeas. Nos interesó en este sentido continuar con esta línea de rescate y acondicionamiento de aquellos objetos del cotidiano, de impronta personal y subjetiva, para su resignificación y puesta en valor en el marco de este proyecto de experimentación e investigación. Los dispositivos resultantes nos permitieron desarrollar prácticas de revelado fotográfico desde la comodidad de las casas y sin tener que depender del horario, ubicación geográfica y potencia de la luz solar.

Al inicio de la primavera y partir de las investigaciones realizadas en torno a la técnica de Clorotipia (revelado a la clorofila), el equipo se propuso iniciar el armado de huertas caseras, con el objeto de facilitar el acceso al material necesario para desarrollar esta técnica en nuestros jardines, patios o balcones. Es así que se realizó un relevamiento inicial de la flora cercana a los domicilios, recolectando esquejes y semillas para cultivar. Se dio especial énfasis a la selección y cultivo de especies nativas o comunes a la geografía rioplatense. Se confeccionó así un cuadro exhaustivo de aquellas plantas idóneas para realizar el revelado a la clorofila, entre ellas podemos mencionar: perejil, morrón, ají, ají habanero, tomate, zapallo, lantana, laurel, níspero, remolacha, mikania, vitis, vid(parra), taco de reina (capuchina), tilo, ginkgo biloba, rúcula, agapanto y hiedra. Finalmente, durante septiembre de 2020 se llevaron a cabo experiencias de revelado en hojas, realizando pruebas comparativas con algunas de las plantas cultivadas, registrando los tiempos de exposición y otros factores importantes relativos al horario, clima e intensidad del sol. En algunos casos, las experiencias de clorotipia se realizaron en diferentes especies, respetando la misma hora y el mismo día para analizar las diferencias que existen entre dichas variedades. La información resultante de estas investigaciones fue recopilada y sistematizada para formar parte del libro de cátedra que se enmarca dentro del Programa de Investigación Bianual en Arte.

Consideraciones finales

Lo territorial, lo cotidiano, todo aquello que nos rodea y con lo que se desarrolla nuestra identidad, la mirada y la creación de prácticas discursivas es lo que pone en foco este



proyecto de producción e investigación. REVELAR es en principio una invitación a observar el entorno con la mirada de productores de arte comprometidos con la identidad regional y todo aquello que es inherente al territorio. Es por eso que se pone en valor los conocimientos adquiridos sobre el origen de las especies arbóreas y plantas, sean nativas o no, entendiendo las virtudes que tienen las especies vegetales, cargando así de un sentido propio a la producción de fotografías eco sustentables. Como equipo de cátedra de Fotografía e Imagen Digital, entendemos que el valor de una imagen no reside únicamente en el uso del dispositivo fotográfico, más bien nos interesa poder crear herramientas y condiciones de posibilidades de producción a partir de los recursos y materiales propios del contexto. De este modo, buscamos desarrollar una mirada propia y situada con un discurso fuertemente territorial, que vaya más allá de la novedad tecnológica.

Si bien la pandemia generó dificultades y modificó los objetivos iniciales del proyecto, fue posible adaptarlos a estas nuevas circunstancias con resultados satisfactorios. Nos permitió ampliar las redes de acción en la región, para involucrar otras comunidades e instituciones en una nueva etapa del proyecto PIBA 2022-2024 denominado *Orillas Prácticas territoriales rioplatenses. Creación de identidades con perspectiva sustentable y en red desde la Cátedra de Fotografía e Imagen Digital (PP23)*.

Referencias bibliográficas

- Antonini, M. (2014). Fotografía experimental: manual de técnicas y procesos alternativos. Blume.
- Appleyard, S. J. (2012). Experimenting with cameraless photography using turmeric and borax: an introduction to photophysics. *Physics Education*, 47(4), 423.
- Dubois, P. ([2008]2019). El acto fotográfico y otros ensayos. Buenos Aires: La Marca editora.
- Fabbri, M. (2016). Anthotypes—Explore the darkroom in your garden and make photographs using plants. *AlternativePhotography.com*.