

Desde el Volumen 11, Número. 21, correspondiente al año 2024, la licencia CC BY-NC 4.0 sustituye a la empleada en los números anteriores, a saber, CC BY-NC-SA 4.0

Formación, circularidad de los textiles y perspectivas de ciudadanía ambiental

Training, circularity of textiles and perspectives of environmental citizenship

Dra C. Arianet Valdivia Mesa (*)
arianet24@gmail.com
 ORCID: 0000-0001-7218-1785
 Instituto Superior de Diseño
 Universidad de La Habana
 Cuba

Isabel Orellana
orellana.isabel@uqam.ca
 ORCID: 0000-0003-1975-2619
 Université du Québec à Montréal
 Canada

Boris Antonio Pérez Vázquez
borisperez672@gmail.com
 ORCID: 0000-0003-3916-9180
 Instituto Superior de Diseño
 Universidad de La Habana
 Cuba

Horaldo René Gutiérrez Mayrata
renegumairata@gmail.com
 ORCID: 0009-0003-4215-1413
 Centro ReDi – RESTAURA
 La Habana, Cuba

Alain Caron
caron.alain@uqam.ca
 ORCID: 0009-0001-6292-6920
 Université du Québec à Montréal
 Canada

(*) Autor para correspondencia

RESUMEN

El proyecto «Circularidad de los textiles: prácticas, formación y perspectivas» es una colaboración entre el Instituto Superior de Diseño (ISDI) de la Universidad de La Habana y la *Université du Québec à Montréal* (UQAM), en el marco del programa de colaboración Quebec-Cuba del *Ministère des relations internationales et de la francophonie du Québec* (MRIF). Surge de la experiencia del taller de confecciones textiles del ISDI y del aporte desde la educación ambiental y patrimonio del equipo de Quebec. Se identifican los fundamentos y las particularidades de las actividades que este proyecto propone en materia de formación y promoción de una cultura de recuperación, creatividad y autosuficiencia en el ámbito del vestir en Cuba, destacando la formación en ciudadanía ambiental.

Palabras claves: *circularidad textil, educación ambiental, formación de adultos, enfoques dialógico y experiencial, ciudadanía ambiental*

ABSTRACT

The project "Circularity of textiles: practices, training and perspectives" is a collaboration between the Higher Institute of Design of the University of Havana and the *Université du Québec à Montréal*, within the framework of the Quebec-Cuba collaboration program of the *Ministère des relations internationales et de la francophonie du Québec*. It arises from the experience of the ISDI textile workshop and the contribution from environmental education and heritage of the Quebec's team. The foundations and particularities of the activities that this project proposes in terms of training and promotion of a culture of recovery, creativity and self-sufficiency in the field of clothing in Cuba are identified, highlighting training in environmental citizenship.

Keywords: *textile circularity, environmental education, adult education, dialogic and experiential approaches, environmental citizenship*

Recibido: 16 / 08 / 2024

Aceptado: 14 / 12 / 2024

INTRODUCCIÓN

La creciente conciencia sobre la urgencia de hacer frente a las problemáticas socio-ecológicas contemporáneas pone en evidencia los múltiples desafíos que enfrentan los diferentes sectores de la economía. Entre ellos se encuentra la producción textil, considerada una de las causas de alrededor del 20 % de la contaminación mundial del agua potable (Parlement Européen, 2020), entre otros graves impactos ambientales provocados por esta industria¹ que están generando una situación de alto riesgo y amenaza a la calidad del medioambiente (Chen y Coll. 2021) y, por ende, también a la salud humana. En respuesta a esta situación, alcanza cada vez más relevancia un enfoque de circularidad de textiles² con carácter sistémico, asociando la racionalidad ambiental con procesos de resiliencia, creatividad, innovación y transparencia (Gardetti, 2019). A través de dicho enfoque se busca reducir el impacto ambiental y fomentar la responsabilidad socio-económica a lo largo del ciclo de vida de los productos textiles. La implementación de esta forma de abordar los procesos de producción textil ha generado un impulso significativo para el desarrollo de soluciones innovadoras que abordan cuestiones cruciales como la gestión de residuos, la eficiencia en el uso de recursos, la difusión de buenas prácticas en la cadena de valor y el impulso de acciones de formación para promover el cambio del comportamiento individual y colectivo hacia estilos de vida más sostenibles.

En el ámbito internacional, la Unión Europea reconoce la importancia de una estrategia integral para la circularidad y la sostenibilidad de la producción textil, al destacar la necesidad de acciones coordinadas y directrices a tal fin (Comisión de Medio Ambiente, S. P. y S. A., 2023). Por otra

parte, emergen iniciativas y proyectos para abordar esos desafíos que constantemente exploran nuevas formas más responsables de producción textil, que integran una ética ambiental. De ahí la diversidad de proyectos que busquen soluciones enfocadas en la circularidad para mejorar las cadenas de valor textil mediante la responsabilidad ampliada del productor y la responsabilidad del consumidor.

Pensar en una industria textil atemperada a las urgencias devenidas de las problemáticas socio-económicas-ambientales, significa repensar los procesos productivos e impulsar transformaciones que trascienden la selección de los materiales y las alternativas tecnológicas. Lo anterior implica la consideración de elementos claves: un cambio cultural, la valorización del patrimonio inmaterial vinculado al saber-hacer textil tradicional y la formación de la población. En este escenario, la investigación y la colaboración son fundamentales para abordar tales desafíos y contribuir a un futuro sostenible.

DESARROLLO

Una experiencia de formación innovadora en diseño textil

Teniendo en cuenta el contexto global en el cual la industria de las confecciones textiles es llamada a cambiar y a evolucionar, el presente artículo aborda una experiencia en curso que se propone reconocer y valorizar el patrimonio y la producción textil tradicional, de manera que contribuyan en procesos de formación comunitaria sobre circularidad de los textiles.

Esta experiencia adopta la estrategia del taller de formación y se inspira en los fundamentos de la

¹ Algunos ejemplos serían el empleo de enormes cantidades de agua para la producción de textiles, la liberación de microplásticos en los ecosistemas acuáticos, la emisión de CO₂ en la atmósfera y el aumento exponencial de los desechos textiles.

² La economía circular se apoya en la idea de sustentabilidad en los negocios de Ray Anderson (1998), considerado el padre de la economía circular y que él expone en su libro *Mid-Course Correction: Toward a Sustainable Enterprise: The Interface Model*.

andragogía y la educación popular, concentrándose en las confecciones textiles artesanales. A través de ellas se pretende invitar a reflexionar y a desarrollar comprensiones sobre el rol de las comunidades y de la sociedad como entes de cambio en la cadena de valor textil y su potencial para transformar la manera en que concebimos, producimos y consumimos los textiles.

Es con estos objetivos que surge y se articula la propuesta del proyecto Circularidad de los textiles: prácticas, formación y perspectivas, sostenido por un programa de colaboración Quebec-Cuba del *Ministère des relations internationales et de la francophonie* de Quebec y desarrollado con docentes de la *Université du Québec à Montréal*. El proyecto se ha basado en la trayectoria de formación sobre confecciones textiles del Instituto Superior de Diseño de la Universidad de La Habana, como una iniciativa que busca promover una cultura de recuperación, creatividad y autosuficiencia en el ámbito del vestir en Cuba.

En un mundo en donde la búsqueda de un nuevo equilibrio, de una forma de vivir más responsable que permita dar sustentabilidad a la vida (Leff, 2006), se ha convertido en un pilar fundamental para las futuras generaciones, este proyecto emerge como una respuesta a los impactos socioecológicos negativos de la industria de las confecciones textiles.

La experiencia de formación en confección textil desarrollada desde 2017 en el ISDI ha madurado y tomado forma a través de la estrategia de taller de formación. Este constituye un método pedagógico que favorece la transmisión y la construcción de conocimientos y habilidades con un grupo de participantes de forma interactiva y práctica. Se trata, como dice Korol (2015), de contribuir al desarrollo de una pedagogía que contribuya a generar procesos de reflexión y nuevas prácticas al favorecer la interiorización-exteriorización no solo de la experiencia inmediata y directa que el

taller propone, sino también de procesos generales y particulares de la realidad actual en vínculo con el quehacer del taller.

Así es como el taller, planteado por el ISDI como estrategia pedagógica privilegiada de formación, se ha dedicado a promover el desarrollo de habilidades y conocimientos específicos sobre confecciones textiles a mano en el contexto cubano. Desde sus inicios, se centró en la exploración de técnicas de labores de costura, de aguja, de retacería y de tejeduría. Los materiales utilizados son textiles y avíos que se obtienen de vestimentas de segunda mano, en desuso. La herramienta de uso más frecuente es la aguja de coser, que puede variar en dependencia de la técnica o procedimiento. Sin desestimar el empleo de los instrumentos de medición, de corte, de sujeción y de aplome, necesarios para el desarrollo de habilidades y para la calidad de los resultados. Al mismo tiempo, en paralelo, esta estrategia pedagógica propone temas de reflexión y de discusión vinculados con el tema de la confección textil.

La mayoría de los participantes son del sexo femenino y se sitúan en los rangos de adultos (veinte a cincuenta y nueve años) y de adultos mayores (más de sesenta). Este contexto de heterogeneidad ha creado condiciones para el diálogo, la interacción y una comunicación intergeneracional fecunda entre las integrantes, favoreciendo el intercambio de un saber-hacer transmitido de generación a generación.

Durante el proceso de formación, los participantes se familiarizan con diversas técnicas de confecciones textiles a mano y con posibilidades de aplicaciones prácticas. La exploración de técnicas con diferentes niveles de complejidad (Figura 1) propicia el desarrollo progresivo de habilidades y conocimientos, que se ajustan en dependencia de las características e intereses del grupo.

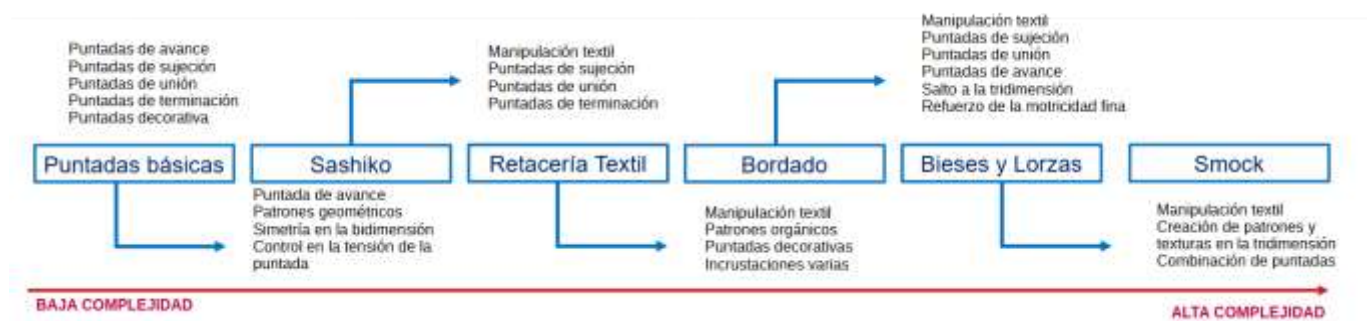


Figura 1. Ejemplo de técnicas organizadas por nivel de complejidad.

Fuente: Elaborada por la autora Arianet Valdivia Mesa

Se constató que el desarrollo del proceso paso a paso, vinculado al reconocimiento y valoración de los saberes previos, genera una mejor disposición de aprendizaje, lo cual aumenta la motivación y estimula positivamente el proceso. Con ello se logra una mejor integración de los siguientes criterios: comprensión de los conceptos teóricos y técnicos básicos, desarrollo de habilidades prácticas, consistencia en la calidad de los trabajos realizados y uso apropiado de las herramientas. Asimismo, los participantes se sensibilizan sobre la significación y la importancia de valorar y **respetar los saberes y las producciones patrimoniales**.

En efecto, el proceso de enseñanza-aprendizaje de tipo secuencial y acumulativo, que transita de lo simple a lo complejo, de la selección de los materiales a la selección de alternativas óptimas, favorece progresivamente el desarrollo de una mirada más holística y sistémica. Esto tributa a la identificación de prácticas que inciden en cambios de comportamiento, que contribuyen a la reducción de la explotación de los recursos naturales y a la protección de los ecosistemas (Valdivia, 2023).

La secuencia que se propone en aras de favorecer la relación de la teoría con la práctica es la siguiente: introducción a la teoría, demostración práctica, práctica supervisada, realización de un proyecto de confección, presentación crítica y reflexión-evaluación. El diálogo, la discusión y la reflexión son transversales durante todo el proceso.

En la introducción a la teoría sobre las diversas técnicas exploradas, se incluyen elementos históricos y las tendencias actuales acerca de los diferentes materiales e instrumentos, así como sobre los métodos utilizados. Luego se realizan demostraciones prácticas de la técnica para que los participantes observen y hagan una constatación de los diversos elementos de contenido expuestos. A continuación se desarrolla una práctica supervisada en donde cada cual realiza un muestrario utilizando la técnica estudiada. Los docentes responsables, en tanto que facilitadores, acompañan este proceso al supervisar, retroalimentar con comentarios y observaciones y al orientar el trabajo.

Con posterioridad, cada participante define un proyecto de confección a mano a ser realizado, el cual puede consistir en transformar una prenda de vestir en desuso o la confección de una nueva prenda a partir de material recuperado. Se planifica entonces el proceso de confección, donde se definen los procedimientos según la técnica en cuestión, se seleccionan los materiales adecuados y se evalúa el tiempo necesario de realización para luego iniciar la labor, ya sea de forma individual o en equipo.

Se prevé que, al término del proyecto, cada participante o equipo realice una exposición ante el grupo. Se trata de explicar el proceso, de presentar y justificar las decisiones de diseño tomadas y la forma en que se integró la teoría. Si es el caso, se incluyen los problemas encontrados y las formas en que fueron resueltos. El conjunto de los in-

tegrantes es invitado a participar en la retroalimentación, a aportar comentarios, preguntas o sugerencias a fin de contribuir a la construcción colectiva de saberes. El docente participa en este ejercicio y realiza la evaluación final del trabajo.

Al finalizar el taller de formación se realiza una discusión grupal de reflexión crítica y evaluación colectiva sobre el proceso desarrollado y lo aprendido a nivel teórico y práctico: sobre las dificultades, las formas de hacerles frente, las vicisitudes de la experiencia vivida a lo largo del taller, la significación actual del aporte del taller, etc. El estado de opinión se constata en las publicaciones realizadas en las redes sociales y en los resultados de encuestas de satisfacción que en ocasiones se han aplicado.

Por tanto, como ya se ha mencionado, desde el inicio se establece el punto de partida al presentar elementos de contenido e imágenes que permiten destacar la importancia de la confección textil a mano, la relevancia de las habilidades tradicionales de confección a mano en el contexto contemporáneo y la relevancia de la circularidad textil en la industria textil. Durante el primer encuentro con los participantes se comunican los objetivos del taller de formación, los contenidos que se propone abordar y las opciones pedagógicas atendiendo a los métodos de formación, evaluación y retroalimentación y a las dinámicas de aprendizaje que se favorecerán para facilitar y promover un aprendizaje interactivo y práctico.

Desde el comienzo se introducen a los participantes las perspectivas de desarrollar habilidades y competencias sustentadas en los fundamentos básicos del diseño. Y recientemente, con la propuesta del proyecto Circularidad de los textiles: prácticas, formación y perspectivas, se incluye en el contenido del taller la significación socio-ecológica y cultural del ejercicio propuesto. Se aborda la problemática ambiental de la industria textil y sus impactos, se intercambia sobre el sentido de la reducción, la reutilización, la transformación textil y la importancia del reconocimiento del saber-hacer tradicional, de patrimonio cultural de una comunidad y de la sociedad en su conjunto.

De manera que el enfoque del taller propone y ofrece oportunidades profesionales que se abren en escenarios reales de actividad en el diseño de las confecciones textiles o en ámbitos afines, tanto a nivel individual como comunitario. Se trata de invitar a los integrantes a desarrollar una nueva mirada hacia las confecciones textiles, con la perspectiva de valorarlas como prácticas que pueden responder a los criterios de racionalidad y responsabilidad socio-ecológica. A partir de esto se realizan actividades de exploración, identificación y caracterización de prácticas de confecciones textiles a mano que inciden sobre el comportamiento humano hacia prácticas más sustentables.

Aprender valorando, transformando y reutilizando a través de un proceso arraigado en la realidad concreta

Al partir de la experiencia misma de los participantes y de la conciencia cotidiana de los procesos de confección textil, el proceso de formación propuesto, inspirado en la educación popular y la andragogía, favorece el paso a una conciencia crítica que permita analizar la realidad actual de la industria textil, mientras se toma conciencia de los diversas implicaciones y retos socio-ecológicos que las opciones vigentes de producción y consumo textil evidencian.

La exploración colectiva de la circularidad textil a través del diálogo, la discusión y la reflexión, sumado a las prácticas y técnicas que el taller propone, favorece una dinámica que permite generar ideas innovadoras durante el proceso educativo. Los enfoques pedagógicos privilegiados (dialógico, experiencial y práxico) posibilitan aprendizajes que vinculan la acción y la reflexión, y que pueden generar proyectos significativos y movilizadores. El proceso está además orientado para fomentar lo que Gardner (2001) llama la *inteligencia interpersonal*, que es la capacidad de comprender a los otros, de captar aquello que los motiva, de entender cómo actúan, de aprender a identificar cómo actuar con los otros, de desarrollar habilidades para trabajar en cooperación.

Los enfoques privilegiados de formación concuerdan, además, con el principio de la Unesco de aprendizaje a lo largo de toda la vida, reafirmado en la conferencia celebrada en Bali en julio de 2023 (Unesco, 2023) sobre este tema. Por otra parte, la heterogeneidad de la composición de los grupos que participan en los talleres crea condiciones para el desarrollo de un diálogo de saberes y de relaciones intergeneracionales, con lo cual se genera solidaridad y empatía. Se trata de establecer condiciones para implementar una *comunidad de aprendizaje* en donde, desde la realidad de un grupo múltiple y diverso, se aprende unos con otros, unos de otros en torno a un objetivo común, a través de una dinámica dialógica que favorece la unión de los esfuerzos, los talentos, los saberes y competencias de cada cual sobre y para el proyecto colectivo (Orellana, 2010).

Como se comentó al inicio del presente trabajo, las transformaciones aceleradas producidas por efecto del deterioro crítico del medioambiente instan con urgencia a repensar y reorientar los procesos educativos a fin de contribuir a reconstruir las relaciones entre seres humanos-sociedades-medioambiente. Se trata, en efecto, no solo de cambiar conductas y formas de vivir y de hacer, sino de, además, desarrollar valores y una ética ambiental para una vida más sustentable. Es, por lo tanto, en este contexto que la perspectiva de formación en circularidad de los textiles sobre la base del rescate y la preservación del patrimonio inmaterial, del patrimonio material familiar y del saber-hacer textil tradicional, aparece como una vía prometedora hacia el cambio cultural que se busca.

Es en ese sentido que los talleres de formación orientan sus objetivos, alineándose con los desafíos planteados por la transición hacia una economía circular en la industria textil. Al respecto, la revisión de la literatura y estudios especializados reconocen que esta transformación requiere cambios significativos y profundos en los modelos de

producción y de consumo actualmente vigentes (Koszewska, 2018). La problemática del aumento de la producción y del consumo textil inquieta por el alto costo que eso implica en términos de impactos socioecológicos. Antes de alcanzar la forma definitiva de productos de consumo, las fibras requieren diversas operaciones sucesivas de transformación: colecta o extracción de las fibras, separación, limpieza, hilado, coloración, corte, ensamblado, embalado, entre otras (Banks y Gravis, 2017). Estas operaciones son realizadas a menudo en distintos países, requiriendo enormes cantidades de recursos, agua y energías no renovables. La huella ambiental³ de la industria textil es considerada particularmente crítica.

Dicha situación llama a incidir, desde la formación, en la reducción o mitigación de esas problemáticas, en este caso, de los impactos negativos asociados con las prácticas de la industria textil. Es con esa intención que se ha introducido la temática de la circularidad en el taller de confecciones textiles a mano, enriqueciéndolo así con una dimensión de formación que va más allá de lo técnico al vincular el aprendizaje de la confección textil a mano con el despertar de una sensibilidad y conciencia sobre las realidades socioecológicas críticas actuales, estrechamente relacionadas con la sobreproducción y el consumo exacerbado de textiles, en particular de vestimentas. Al mismo tiempo, se busca recuperar y valorar un saber-hacer tradicional que se encuentra aún arraigado en las comunidades, en especial en los miembros de más edad de estas, tanto en materia de diseño y confección como de recuperación y transformación.

Se trata entonces de inspirarse en esas prácticas, de cruzarlas con un saber-hacer actual innovador, que comienza a abrirse paso. Se converge en esto con el objetivo destacado por la Unesco (2023) de “identificar buenas prácticas e innovación en el aprendizaje y la educación inclusivos de adultos”.

³ La huella ambiental es un concepto desarrollado en 1966 por el ecólogo y biólogo William Rees, con

la idea de analizar y medir los impactos ambientales que se generan directa o indirectamente a lo largo del ciclo de vida de un proyecto o actividad.

Al mismo tiempo, es una forma nueva y culturalmente apropiada de contribuir a la familiarización de las comunidades con algunos de los principios básicos que guían la circularidad de los textiles: utilizar fibras durables, no tóxicas, compostables y reciclables, racionalizar los recursos (reducción, recuperación, transformación, reutilización). La idea es identificar y valorar las soluciones existentes e idear otras nuevas, más apropiadas para cada contexto, con lo cual se incorpora una lógica de mejoramiento continuo. Es por ello que se considera que la cultura (el cambio cultural) es un eje transversal de los enfoques privilegiados de estos talleres. La finalidad es contribuir a desarrollar y fortalecer la responsabilidad socioecológica y la capacidad comunitaria de búsqueda de alternativas.

El proyecto de colaboración Quebec-Cuba en circularidad de textiles

Inspirada en estas perspectivas emerge una propuesta que fomenta el intercambio de reflexiones y experiencias con otros escenarios, a partir de la colaboración internacional. Desde esas reflexiones nace el proyecto Circularidad de los textiles: prácticas, formación y perspectivas, en el que colaboran docentes del ISDI y de la Université du Québec à Montréal, buscando enriquecer y diversificar las prácticas existentes que contribuyen a una responsabilidad socioecológica robusta y a la comprensión del significado del patrimonio textil en la memoria histórica de los pueblos.

Como elemento clave del proyecto se adopta la perspectiva de contribuir a la formación de una comunidad dedicada al desarrollo y aprendizaje de buenas prácticas relacionadas con los textiles, la vestimenta y el empleo de estrategias innovadoras para la recuperación, transformación, diseño, rediseño y autosuficiencia textil. Además, se pone un énfasis especial en el ciclo de vida de los textiles, promoviendo la reutilización de residuos y prendas en desuso para darles un nuevo valor, implicando a todos los actores en el proceso de revaloración.

El proyecto se traza el objetivo de fortalecer y difundir las capacidades comunitarias en circularidad textil como contribución al desarrollo de la conciencia sobre las problemáticas socioecológicas asociadas a este campo. Para ello están previstos diversos encuentros y talleres sobre circularidad textil en La Habana y Montreal, incluyendo una misión de exploración de iniciativas en este ámbito y de prácticas ancestrales de producción vestimentaria en Quebec.

En concreto, poniendo a contribuir una diversidad de actores e iniciativas tanto quebequenses como cubanos, este proyecto se propone explorar:

- Prácticas de recuperación de textiles usados para la producción de vestimenta.
- Iniciativas de formación sobre producción artesanal de vestimenta a partir de prendas en desuso.
- Iniciativas tradicionales y ancestrales de recuperación y transformación de las vestimentas, particularmente, de las Primeras Naciones.
- Iniciativas de educación ambiental relativas al consumo responsable de vestimenta.
- Prácticas relevantes para el contexto cubano.

No se descarta, además, la posibilidad de explorar iniciativas como las de tejidos-grafitis, inspiradas en tradiciones de abuelas tejedoras para embellecer el espacio público urbano, o bien otras de arte textil que combinan creatividad y sensibilización sobre patrimonio y realidades ambientales, sociales, políticas o culturales, o bien las de las alquimistas de fibras que experimentan con tinturas naturales de origen vegetal o animal local (hongos, líquenes, hojas de ciertas especies de árboles, cochinillas, etc.)

De lo anterior se derivan actividades de promoción y difusión del proyecto con la realización de clases abiertas, participación en entrevistas, elaboración de una guía didáctica de formación, organización de eventos comunitarios y científicos,

así como publicación en revistas científicas y en redes sociales sobre el desarrollo del proyecto.

La propuesta resulta innovadora porque aborda la circularidad de los textiles con una perspectiva de formación ambiental y a través de diversos enfoques complementarios: holístico, sistémico, participativo, cooperativo, práxico, experiencial, creativo. Ellos constituyen opciones pedagógicas centrales del ámbito de la educación ambiental, cuyo propósito es la reconstrucción de las relaciones con la casa compartida, Oikos, la Madre-Tierra (Sauvé, 2000). En efecto, frente al contexto de complejidad creciente la educación ambiental se propone contribuir a generar procesos de reapropiación colectiva de las realidades, en el cruce de las miradas, experiencias y competencias, a través de un diálogo de saberes en torno a la protección del medioambiente y la defensa de la calidad de vida de las comunidades, integrando una ética ambiental (Orellana et al., 2022). Se encuentra, pues, en estos talleres una preocupación que converge con la idea de Sauvé (2014) de promover una educación ambiental reflexiva y crítica que apoye y estimule el surgimiento de una cultura transformadora.

La perspectiva de producir un diálogo fecundo entre dos realidades cultural y económicamente contrastadas (Quebec y Cuba) para crear espacios que favorecieran un enriquecimiento de visiones, reflexiones y experiencias en este campo, movilizó entonces a un equipo de docentes de ambas regiones para concretizar esta posibilidad. Cabe notar que el proyecto se inscribe en una larga y fructífera trayectoria de colaboración, iniciada en 2011, entre la Université du Québec à Montréal y la Oficina del Historiador de La Habana. Esta nueva propuesta permitiría, sin embargo, aunar esfuerzos en torno a un campo nuevo, explorando juntos la perspectiva de la formación en circularidad de textiles y fortaleciendo además, de ese modo, los lazos forjados.

El recorrido ya reconocido del ISDI en la formación sobre confecciones textiles a mano, que integraba cada vez más la idea de racionalidad, de recupera-

ción y de transformación, adquiere una maduración particular en este proyecto que pretende desarrollar una comprensión cultural del concepto de circularidad textil y que, en convergencia con la experiencia del equipo de la UQAM en los ámbitos de la educación ambiental y del patrimonio, se propone ampliar los esfuerzos de formación promoviendo el vínculo universidad-comunidad. En ese empeño se amplían las relaciones de colaboración entre la academia, las comunidades y sus estructuras, para promover un diálogo de saberes.

Los equipos universitarios, en estrecha colaboración con esas estructuras, organizan así una serie de talleres que tienen lugar directamente en los espacios comunitarios, tanto en el medio urbano como en el rural. Las dinámicas creadas muestran claramente la riqueza de estas perspectivas. El proceso ha demostrado ser fecundo y estimulante. El aprendizaje se forja a través de intercambios que permiten valorar un rico saber-hacer tradicional y caminar juntos descubriendo nuevas narrativas asociadas a este quehacer artesanal, construyéndose así nuevos aprendizajes. Las nociones de medioambiente y de problemática ambiental, particularmente en relación con los textiles, se vuelven más tangibles y las capacidades de cada cual y de los colectivos para producir cambios se descubren o redescubren.

La promoción de una cultura de la recuperación se nutre de una forma de hacer ya existente en las comunidades. La creatividad es estimulada en estos espacios colectivos y se busca identificar, al mismo tiempo, escenarios que posibiliten caminar hacia la autosuficiencia en materia textil, y particularmente vestimentaria, a través de la recuperación, la transformación y el diseño innovador. El proyecto procura contribuir a los esfuerzos por mejorar y aumentar la capacidad de la comunidad en este ámbito, con miras a fomentar la responsabilidad socioecológica en el contexto cubano.

La colaboración y el intercambio entre las partes implicadas abren la posibilidad de conocer más a

fondo la cuestión textil en ambas realidades a través de una exploración crítica de los modelos contemporáneos de producción y de comercialización, tanto internamente como a nivel internacional, así como de los modelos de consumo textil vigente en ambos casos. Una diversidad de paralelos puede ser establecida, identificándose las especificidades, las brechas, los elementos comunes. Al mismo tiempo, ya se ha constatado que en las dos realidades emergen y se multiplican iniciativas que buscan desarrollar escenarios alternativos en este ámbito, inspirándose entre otras cosas, en la economía circular, y que tienen como preocupación común promover una mejor calidad de vida y un ambiente más sano.

La problemática del exceso tanto de producción como de consumo textil es una realidad que ha alertado la opinión pública. Sus impactos empiezan a descubrirse en ciertos sectores de la población y suscitan la necesidad de intervenir para poner freno a esa tendencia dominante. La urgencia de una educación que contribuya a sensibilizar, a crear conciencia y a comprometerse en el desarrollo de un actuar más responsable, tanto a nivel individual como colectivo, se hace cada vez más presente.

La acción de este proyecto se despliega en varias dimensiones. A nivel económico se valora la recuperación, la transformación y la reutilización de los textiles, en particular, de la ropa, para alargar su ciclo de vida, incluyendo los accesorios que vienen con ella. Hay entonces una perspectiva de racionalización económica que particularmente para el contexto cubano parece muy apropiada. Pero inclusive en Quebec se constata un aumento importante de esa tendencia con la proliferación de negocios de diversa envergadura que ofrecen prendas de vestir transformadas a partir de materias recuperadas. Se amplifica el uso de materias recicladas, se promueve la recogida de ropa usada, se reducen los residuos textiles y, en muchos casos asociado a estos procesos, se crean nuevas oportunidades de empleo con posibilidades de generar beneficios económicos en la comunidad. La idea de autosuficiencia vestimentaria

toma forma concreta, lo cual es apreciado, especialmente, en el contexto del mercado cubano.

A nivel social las iniciativas de recuperación, reciclaje y transformación suelen formarse en colectivos, que surgen a menudo desde las propias comunidades. Se consolidan lazos, se promueven dinámicas comunitarias basadas en el diálogo, el intercambio, la solidaridad y la puesta en común de recursos. Se fortalece la participación ciudadana y la implicación en torno a preocupaciones comunes que nacen de las comunidades.

Por otra parte, a nivel educativo se desarrollan procesos de aprendizaje a partir del sentir y de las experiencias de las personas que participan, en donde se despliega la idea de Knowles (1990), uno de los principales pioneros de la educación de los adultos y de un modelo de andragogía, de “un nuevo arte de la formación”. En dicha idea se vincula un proceso que toma en cuenta la realidad de los adultos y sus necesidades, tanto afectivas como cognoscitivas, adoptándose un enfoque humanista. Como se ha mencionado, la noción de comunidad de aprendizaje alimenta el proceso. En el cruce de los diversos saberes (de experiencia, de sentido común, tradicionales, ancestrales y otros) y de diversas miradas, se crean condiciones para forjar una nueva comprensión de la realidad y para construir saberes que tienen un significado más tangible al estar directamente relacionados con la realidad vivida.

Se encuentran en este proceso las premisas básicas de la educación popular de Paulo Freire (2012, 2020): generar espacios de diálogo en donde los conocimientos académicos, empíricos, ancestrales y populares circulen, dialoguen, se tensionen mutuamente, se encaminen hacia la construcción colectiva de nuevas comprensiones e interpretaciones que inciten a comprometerse con los cambios. Se trata de procesos de construcción de autonomía, como lo destacan Knowles y Freire, entre otros autores.

Asimismo, el aprendizaje de técnicas de confecciones textiles a mano tradicionales contribuye a mantener sanas las capacidades emocionales,

cognitivas y físicas. En efecto, diversos son los autores (Cuéllar-Barona et al., 2022; Martínez-Barreiro, 2020; Bello et al., 2020; Romero Quiceno y Villamizar, 2020; Sánchez-Aldana, 2019) que ponen en evidencia el aporte en el desarrollo psico-social de las técnicas tradicionales como las labores de aguja y la tejeduría. Se considera que estas contribuyen a fortalecer la identidad, estimulan la creatividad, mejoran la autoestima y que, además, propician escenarios ideales para la narración, la resistencia y la imaginación de posibles futuros. Por otra parte, promueven aspectos cognitivos relacionados con la memoria y la percepción espacial, la mejora de la motricidad fina, la coordinación mano-ojo, la precisión y la fuerza ejercida sobre los dedos y las pinzas índice-pulgar, en consonancia con estudios sobre el rendimiento cognitivo, el aprendizaje de habilidades y el contenido motivacional/emocional que favorecen un envejecimiento saludable (Cancino et al., 2018; Márquez et al., 2020; Vicente et al., 2018).

CONCLUSIONES

El proceso de confección y aprendizaje propuesto en los talleres, en donde entre otras cosas se experimenta la fabricación artesanal de vestimentas recuperando, reciclando y mediante el uso de técnicas tradicionales o ancestrales que forman parte de un patrimonio cultural, crea condiciones para intercambiar y reflexionar colectivamente sobre las dimensiones ambientales y socio-ecológicas de la producción y del consumo textil. Los talleres que el proyecto propone introducen las nociones asociadas a la circularidad en el sector textil y sus requerimientos en cuanto a transformaciones en diversos niveles, entre otros, el económico. En particular se enfatiza la necesidad de cambios profundos en la mentalidad, actitudes, comportamientos y valores tanto individuales como colectivos que permitan hacer frente a la tendencia actual de producción y consumo textil y que pongan freno a los graves impactos socio-ecológicos que esta genera.

Se promueven procesos colectivos de creatividad, de construcción de saberes ambientales y de un

saber-hacer y un saber-vivir juntos más cuidadoso y responsable con la vida (Sauvé, 2013). Los talleres son además una invitación a los participantes a descubrir o a redescubrir la vida de su barrio, de su localidad, a explorar su realidad cotidiana con una mirada nueva, apreciativa y crítica (Sauvé, 2017), en especial lo relacionado con el tema de los textiles y las vestimentas, con una atención particular para identificar aquello que causa problema y, también, lo que representa una vía de solución.

Se pone, por lo tanto, énfasis en el papel de la educación en la resiliencia comunitaria y en el ejercicio de una ciudadanía ambiental (Barcia, 2013). "Pero un ejercicio crítico de la ciudadanía requiere no solo la capacidad de resolver problemas o de manejar apropiadamente los términos del debate público", subraya Gaudiano (2003), sino que además "implica una capacidad de interpretar y de comprometerse con valores que promuevan una forma emancipatoria de ciudadanía que apunte hacia la construcción de nuevas sensibilidades y relaciones sociales más acordes con la compleja realidad socio-ecológica actual".

El desafío del proyecto es, por lo tanto, contribuir a un proceso de educación ambiental que motive una transformación con miras a una cultura de la sustentabilidad ambiental y que se sume, al mismo tiempo, a las acciones para hacer frente a la crisis de este tipo que está afectando a países vulnerables como Cuba, en particular, en relación con los cambios climáticos (Rodríguez, 2019; Citma (a), 2020; Citma (b), 2020).

El desarrollo de buenas prácticas para la circularidad de los textiles puede influir favorablemente en la reducción global de las emisiones de CO2 producidas por esta industria y en la disminución de la contaminación del agua. La ropa diseñada bajo el modelo de circularidad es una alternativa innovadora que promueve una conciencia ética y responsabilidad ambiental, el uso racional de los bienes comunes, la reducción de la contaminación, así como una mayor equidad social.

El proyecto promueve la protección del medioambiente y de una calidad de vida sana. Esto implica

la aplicación del principio de prevención (o precautorio)⁴ para el desarrollo de prácticas apropiadas y responsables frente al sistema actual altamente contaminante, lineal de uso y de cultura del despilfarro.

El intercambio Quebec-Cuba y las actividades de formación previstas conjuntamente amplían el acceso a un diálogo intercultural prometedor en materia de circularidad de los textiles, tiende puentes entre los pueblos, promueve el respeto a la diversidad de las expresiones culturales y la conciencia de su valor en diferentes niveles, reafirma la importancia de los vínculos universidad-comunidad, sociedad-cultura-naturaleza y, también, comportamientos-valores. Todo ello con la perspectiva de contribuir al desarrollo de una comprensión más lúcida y responsable de la realidad socioecológica y de una ciudadanía ambiental, de modo que los ciudadanos puedan conocer y ejercer plenamente sus derechos y deberes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banks, I. & Gravis, E. (Ed.). (2017). *A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future*. Foundation Ellen MacArthur.
- BARCIA, L. (2013). CIUDADANÍA AMBIENTAL ¿DESAFÍO, HERRAMIENTA O COMPROMISO ÉTICO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL? *REMEA-REVISTA ELETRÔNICA DO MESTRADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL*. RECUPERADO DE [HTTPS://WWW.ACADEMIA.EDU/96188178/REVISTA_DO_PPGEA_FURG_RS_CIUDADAN%C3%ADA_AMBIENTAL_DESAF%C3%ADO_HERRAMIENTA_O_COMPROMISO_%C3%A9TICO_PARA_LA_EDUCACI%C3%B3N_AMBIENTAL](https://www.academica.edu/96188178/REVISTA_DO_PPGEA_FURG_RS_CIUDADAN%C3%ADA_AMBIENTAL_DESAF%C3%ADO_HERRAMIENTA_O_COMPROMISO_%C3%A9TICO_PARA_LA_EDUCACI%C3%B3N_AMBIENTAL)
- Bello Tocancipá, A. C. & Aranguren Romero, J. P. (2020). Voces de hilo y aguja: construcciones de sentido y gestión emocional por medio de prácticas textiles en el conflicto armado colombiano. *H-ART. Revista de historia, teoría y crítica de arte*, 1(6), 181-204. DOI: <https://doi.org/10.25025/hart06.2020.10>
- Cancino, M., Rehbein-Felmer, L. & Ortiz, M. S. (2018). Funcionamiento cognitivo en adultos mayores: rol de la reserva cognitiva, apoyo social y depresión. *Revista médica de Chile*, 146, 315-322. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872018000300315&nrm=iso
- Chen, X., Memon, H. A., Wang, Y. et al. (2021). Circular Economy and Sustainability of the Clothing and Textile Industry. *Mater Circ Econ* 3, 12. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s42824-021-00026-2https://link.springer.com/article/10.1007/s42824-021-00026-2?fromPaywallRec=true#citeas>
- Citma (a). (2020). Proyecciones Tarea Vida 2021-2025. Cuba: Citma.
- Citma (b). (2020). Estrategia ambiental nacional 2021-2025. Cuba: Citma.
- Comisión de Medio Ambiente, S. P. y S. A. (2023). Informe sobre una estrategia de la Unión para la circularidad y sostenibilidad de los productos textiles 2022/2171(INI). En P. Europeo (Ed.), A9-0176/2023.
- Cuéllar-Barona, M., González-Arango, I. C., Pérez-Bustos, T., Rivera, M. X., & Siman, Y. (2022). Prácticas textimoniales: narrativas, resistencias y formas del hacer textil. *CS*, 38, 9-15. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-03242022000300009&nrm=iso
- Freire, P. (2000). *Pedagogía del oprimido* (53ª edición). México: Siglo XXI Editores.

⁴ El principio de precaución fue adoptado por los estados miembros de la Unión Europea en diciembre de 2000 en Niza, para respaldar la implementación de medidas de protección cuando no hay claridad sobre los niveles

de riesgo de ciertos productos o tecnologías para la salud pública y, o el medio ambiente.

- _____ (2012). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. México: Siglo XXI Editores.
- Gardetti, M. A. (2019). Introduction and the concept of circular economy. En Muthu S. S. (Ed.), *Circular Economy in Textiles and Apparel* (1–11). Woodhead Publishing. DOI : <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102630-4.00001-7>
- Gardner, H. (2001). *Les intelligences multiples. Pour changer l'école: la prise en compte des différentes formes d'intelligence*. París: Retz.
- González Gaudiano, E. (2003): Educación para la ciudadanía ambiental. *Interciencia*, 28(10). Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0378-18442003001000011&script=sci_arttext
- Knowles, M. S. (1990). *L'apprenant adulte: vers un nouvel art de la formation*. París: Éditions d'Organisation.
- Korol, C. (2015). La educación popular como creación colectiva de saberes y de haceres. *Polifonías. Revista de Educación*, IV(7), 132-153.
- Koszewska, M. (2018). Circular economy-challenges for the textile and clothing industry. *AUTEX Research Journal*, 18(4), 337-347.
- Leff, E. (2006). *Aventuras de la epistemología ambiental. De la articulación de las ciencias al diálogo de saberes*. México: Siglo XXI Editores.
- Márquez Terraza, A. V., Azzolino, J. M. & Jofré Neila, M. J. (2020). Relación entre actividades recreativas declaradas y capacidades cognitivas y funcionales en adultos mayores. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(2). Recuperado de <https://www.scielo.org/articulo/rcsp/2020.v46n2/e1295/#>
- Martínez-Barreiro, A. (2020). Moda sostenible: más allá del prejuicio científico, un campo de investigación de prácticas sociales. *Sociedad y Economía*, 51-68. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-63572020000200051&nrm=iso
- Orellana, I. (2010). La communauté d'apprentissage: une stratégie pédagogique novatrice face aux enjeux d'un contexte en mutation. En Maubant, Ph. & Roger, L. (Dir.), *De nouvelles configurations éducatives: entre coéducation et communautés d'apprentissage* (119-134). Presse de l'Université du Québec.
- Orellana, I., Brière, L. & Rodríguez Arancibia, F. (2020). La resistencia social en contexto de conflicto socio-ecológico: un crisol de desarrollo de las dimensiones crítica y política de la educación ambiental. *Revista de educação Ambiental. Ambiente e Educação*, 25(1), 13-45. DOI: <https://doi.org/10.14295/ambe-duc.v25i1.11117>
- Parlamento Europeo, Dirección General de Comunicación. (2024). *El impacto de la producción textil y de los residuos en el medio ambiente*. Recuperado de https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/12/story/20201208STO93327/20201208STO93327_es.pdf
- PARLEMENT EUROPEEN. (2020). *PRODUCTION ET DECHETS TEXTILES: LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT*. RECUPERADO DE [HTTPS://WWW.EUROPARL.EUROPA.EU/TOPICS/FR/ARTICLE/20201208STO93327/PRODUCTION-ET-DECHETS-TEXTILES-LES-IMPACTS-SUR-L-ENVIRONNEMENT-INFOGRAPHIES](https://www.europarl.europa.eu/topics/fr/article/20201208STO93327/PRODUCTION-ET-DECHETS-TEXTILES-LES-IMPACTS-SUR-L-ENVIRONNEMENT-INFOGRAPHIES)
- PNUMA. (2023). Sustainability and Circularity in the Textile Value Chain. A Global Roadmap. Recuperado de <https://www.oneplanetnetwork.org/knowledge-centre/resources/sustainability-and-circularity-textile-value-chain-global-roadmap>
- Quiceno Toro, N. & Villamizar Gelves, A. (2020). Mujeres atrateñas, oficios reparadores y espacios de vida. *Revista Colombiana de Antropología*, 56(2), 111-137. DOI: <https://doi.org/10.22380/2539472X.702>
- Rodríguez García, A. (2019). La protección del medioambiente en Cuba, una prioridad gubernamental. *Revista Novedades en Población*, 15,

- 113-122. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782019000200113&nrm=iso
- Sánchez-Aldana, E., Pérez-Bustos, T. & Chontá-Piraquive, A. (2019). ¿Qué son los activismos textiles?: una mirada desde los estudios feministas a catorce casos bogotanos. *Athenea Digital. Revista de pensamiento e investigación social*, 19(3), e-2407. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2407>
 - Sauvé, L. (2013). Au c  ur des questions socio-  cologiques: des savoirs    construire, des compétences    développer. *  ducation relative    l'environnement - Regards, Recherches, Réflexions*, 11, 19-40. DOI: 10.4000/ere.662. Recuperado de <http://journals.openedition.org/ere/662>
 - _____ (2014). La dimensión política de la educación ambiental : un cierto vértigo. En Fernández Crispín, A., *La educación ambiental en México: definir el campus y emprender el habitus* (55-70). México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (Cecadesu).
 - _____ (2017). Educación Ambiental y Ecociudadan  a: un proyecto ontogénico y político. *RE-MEA-Revista Eletr  nica do Mestrado em Educa  o Ambiental*, Edi  o especial, 261-278. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.7306>
 - Unesco. (2005). Convención de 2005 sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales. Recuperado de <https://www.unesco.org/creativity/es/2005-convention>
 - _____ (2023). Manifiesto de Bali: Abrazar la inclusión: una hoja de ruta hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos. *Conferencia de aprendizaje inclusivo para toda la vida*.
 - Valdivia, A. (2023). Modelo de evaluación del diseño de producto como instrumento de la gestión ambiental. *A3Manos*, 10(19), 84-86. Recuperado de <https://a3manos.isdi.co.cu/index.php/a3manos/article/view/332>
 - Vicente Castro, F., Maldonado Briegas, J. J., González Ballester, S. & Sánchez Iglesias, A. I. (2018). La realidad de la memoria en mayores saludables y envejecimiento. Memoria, envejecimiento y longevidad. *Revista de Psicología INFAD*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/3498/349857778004/html/>
 - W  jcik-Karpacz, A., Karpacz, J., Brzezi  ski, P.; Pietruszka-Ortyl, A. & Zi  bicki, B. (2023). Barriers and Drivers for Changes in Circular Business Models in a Textile Recycling Sector: Results of Qualitative Empirical Research. *Energ  es* 16(1), 490. Recuperado de <https://www.mdpi.com/1996-1073/16/1/490>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES:

Arianet Valdivia Mesa: Conceptualización, investigación y metodología, Redacción y revisión

Isabel Orellana: Conceptualización, investigación y metodología, Redacción y revisión

Boris Antonio Pérez Vázquez: Redacción y revisión

Horaldo René Gutiérrez Mayrata: Redacción y revisión

Alain Caron: Redacción y revisión