



FACULTAD DE
ARTES Y
HUMANIDADES



**PLATAFORMA MAKER PARA LA SOLUCIÓN DE RETOS
SOCIALES. APROXIMACIÓN AL DISEÑO PARA INNOVACIÓN
SOCIAL EN EL CONTEXTO DE LAS HUMANIDADES DIGITALES**
Caso de estudio: Centro de Ciencia Francisco José de Caldas Doctor Fabián

Doctor Jorge Andrés Restrepo Múnera

Director de tesis: Doctor Felipe César Londoño

Línea de investigación: Gestión y transmisión del conocimiento

Resumen

La presente tesis busca recoger los resultados del proceso de conceptualización y puesta en funcionamiento del Centro de Ciencia Francisco José de Caldas, considerándolo como un prototipo funcional resultado del desarrollo de esta investigación doctoral. Si bien el proyecto del Centro de Ciencia¹ cuenta con la participación de múltiples actores, en este proceso de investigación doctoral, que se aborda desde las humanidades digitales, se realiza un aporte fundamental para la definición metodológica del Centro, se cocrean estrategias y tácticas para su correcto funcionamiento y se desarrollan actividades que, en calidad de pilotos. Durante el proceso de creación del prototipo se indaga por el nuevo rol del diseño como promotor de la innovación social en el departamento de Caldas, con posible proyección a otras regiones de Colombia y Latinoamérica que cuenten con dinámicas similares a las identificadas en el contexto estudiado.

1. Con el propósito de abreviar la escritura del nombre de la institución, de aquí en más y en el marco del principio de economía del lenguaje se procurará denominar como Centro de Ciencia o simplemente Centro al Centro de Ciencia Francisco José de Caldas.



FACULTAD DE
ARTES Y
HUMANIDADES



El Centro de Ciencia, que se encuentra ubicado en la ciudad de Manizales, hace parte del Centro Cultural Salmona, y es un espacio de proyección de la Universidad de Caldas. El Centro de Ciencia, que se concibe como una plataforma híbrida inspirada en el movimiento maker, busca generar la intersección entre la ciencia, la tecnología, el arte, el diseño y la innovación a través de acciones concretas y colaborativas que faciliten la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTeI) y que generen soluciones de innovación social para la comunidad (Moreno et al., 2016).

En la tesis se profundiza sobre el concepto de transición hacia modelos de vida y producción más sostenibles, y se analizan sus movimientos en diferentes contextos, los cuales van desde una observación global hasta un examen en el departamento de Caldas. En este trabajo se aborda el concepto de innovación social y las dinámicas que le subyacen, como son las nuevas economías, el nuevo enfoque de bienestar, el renovado valor de lo local y las nuevas formas de gobernanza.

La convergencia entre diseño e innovación social se analiza desde el llamado que diferentes autores, que se citan durante el presente documento, le hace al diseñador a que se ocupe más decididamente de las problemáticas sociales. Se hace asimismo una aproximación al diseño para la innovación social y se identifican puntos de encuentro entre el diseño y la innovación social. Se identifica cómo el movimiento maker, y en particular los makerspace son una alternativa viable para potenciar el diseño para la innovación social, pues son espacios que se convierten en catalizadores de iniciativas de la comunidad. Dada la estrecha relación del Centro con la Universidad de Caldas, se identifica el potencial de los makerspace para generar cambios profundos en la educación formal e y no formal.

Como bien lo advierte, Manzini (2015), el rol del diseñador en estos espacios debe estar orientado a «conseguir que sucedan las cosas» (p. 153). En el marco de esta investigación se



FACULTAD DE
ARTES Y
HUMANIDADES



identificó que el modelo de trabajo propuesto por el autor es aplicable al contexto estudiado, el departamento de Caldas; sin embargo, también es claro que la propuesta del autor requiere de una serie de adaptaciones antes de ser utilizada en el contexto de trabajo.

A partir de la propuesta de Manzini, en cada etapa se implementan diferentes especialidades del diseño, que van desde el diseño de comunicación hasta el diseño de experiencias. Este marco de trabajo se resume en los siguientes cinco aspectos:

- Conseguir que las cosas sean visibles y tangibles
- Conseguir que las cosas sea posibles y probables
- Conseguir que las cosas sean efectivas y significativas
- Conseguir que las cosas sean replicables y conectadas
- Conseguir que las cosas sean locales y abiertas

Así pues, en sintonía con Manzini (2015), con esta tesis se busca producir un «conocimiento explícito, debatible, acumulable y transferible» (p. 95) desde las humanidades digitales, aportando al nuevo enfoque del diseño orientado hacia la innovación social. A partir de allí se propende por la democratización de las herramientas de diseño y por el empoderamiento y el desarrollo de capacidades de diseño y prototipado en los ciudadanos para que sean cocreadores de las soluciones que sus comunidades, el país y el planeta necesitan.