

Abstract: Inclusive design is discussed in the academic field as part of universal design, which aims to design products and services for the care of different consumers, regardless of age, gender, abilities, among others (Clarkson and Coleman, 2013). In the case of this work, two concepts are rescued: anthropometry and ergonomics, to design a clothing that use processes, methods and tools and the social inclusion argument to meet the needs of people with disabilities.

Key words: Anthropometry - Inclusive Design - Ergonomics - Disabled people - Social Representation.

Resumen: El diseño inclusivo es discutido en el campo académico como parte de un diseño universal, que pretende proyectar productos y servicios para la atención de diferentes consumidores, independientemente de edad, género, capacidades, entre otros (Clarkson y Coleman, 2013). En el caso de este trabajo, se rescatan dos conceptos:

antropometría y ergonomía, para proyectar un diseño de indumentaria que utiliza simultáneamente procesos, métodos y herramientas y el argumento social de inclusión, para atender las necesidades de personas con discapacidad.

Palabras clave: Antropometría - Diseño inclusivo - Ergonomía - Personas con Discapacidad - Representación Social.

(*) **Selediana de Souza Godinho.** Doctoranda y Magister en Sociología por la Pontificia Universidad Católica Argentina. Es parte del grupo de investigadores en discapacidad de la misma universidad. Ha publicado sus trabajos en revistas académicas y en libros sobre discapacidad a cargo de la Dra. Liliana Pantano y Dr. Enrique Amadasi.

Metodología de Investigación-Acción Participativa para la Enseñanza-Aprendizaje del Diseño.

Actas de Diseño (2022, julio),
Vol. 39, pp. 91-96. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2018
Fecha de aceptación: noviembre 2019
Versión final: abril 2022

Alma Elisa Delgado Coellar (*)

Resumen: La Investigación-Acción Participativa (I-AP) es una metodología de investigación cualitativa utilizada en el campo educativo, donde el investigador-docente se convierte en instrumento de transformación de las estructuras sociales, al conceptualizar estrategias de intervención, partiendo de un análisis de los sujetos en los que detecta una necesidad/problemática específica. Esta metodología requiere de una permanente reflexión crítica sobre la acción durante todo el proceso, por lo que en la enseñanza del diseño permite la iteración constante, la participación de los sujetos para incidir en su aprendizaje y en la atención a un contexto sociocultural específico, lo que supone un compromiso ético y profesional.

Palabras clave: Metodología - investigación - acción participativa - enseñanza del diseño

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 95]

Metodología I-AP (Investigación-Acción Participativa)

Un aspecto fundamental cuando se habla de metodologías de investigación y ámbitos de intervención en el campo educativo, tales como alcances de un currículum, sentido e intencionalidad, fundamentación pedagógica, actuación docente, entre otros; es considerar que todos los elementos anteriores se vinculan con la innovación, como señala Camps (2012). La innovación educativa implica a su vez intervención, que se da al relacionar a los sujetos (docente, alumno, comunidad) a partir de una planificación de acciones pedagógicas que inciden en un objeto de estudio determinado por una necesidad o problemática, un tiempo específico y una ubicación geográfica. Así, la innovación a partir de la intervención

no se trata de implementar un cambio por un cambio, sino más bien debe ser el resultado de un análisis puntual de condiciones cambiantes en un entorno que funciona como sistema de estudio.

Camps (2012) señala que:

El conocimiento que se elabora en el campo de la didáctica está y ha de estar orientado a la práctica, es decir, a la intervención. La enseñanza y el aprendizaje son el origen y la finalidad de la investigación en un campo disciplinar.

Las orientaciones didácticas hacia las prácticas implicadas en toda intervención obligan a reflexionar sobre las formas de enseñanza y a repensar aspectos que no se ven a

simple vista. Por lo tanto, la investigación e intervención pedagógica debe considerar la comparación entre los elementos que se estudian y en los que se incide: una cierta distancia del objeto de estudio que permita la reflexión.

La investigación necesita detener de alguna manera el fluir de la actividad para analizarla y profundizar en su conocimiento con el objetivo de que este conocimiento retorne a ella enriqueciéndola. No podemos pensar que la práctica por sí sola aporta conocimiento teórico. Necesitamos la distancia y la sistematización del conocimiento. (Camps, 2012, p.15)

En este contexto, la Investigación-Acción Participativa (I-AP) es una metodología de investigación cualitativa introducida por Kurt Lewin en 1946 y que forma parte de la Pedagogía Social, en la que se señala que los agentes externos (investigador-docente) actúan como expertos responsables de la investigación; y que es a través de ellos, que se establecen las pautas que deben seguir los agentes prácticos implicados (sujetos participantes, alumnos y comunidad).

La I-AP está orientada a la mejora de la práctica de la educación y tiene como objetivo básico y esencial la decisión y el cambio, orientados a una doble perspectiva: por una parte, la obtención de mejores resultados y rendimientos; por otra, facilitar el perfeccionamiento de las personas y de los grupos con los que trabajan, como señala Pérez Serrano (2012). En los últimos años ha adquirido una gran relevancia en el mundo de la educación, debido a las circunstancias que han propiciado un mejor y más rápido desarrollo, al aportar elementos no solo para el cambio social, sino para el cambio de las personas y la construcción del conocimiento desde la intervención directa, la observación, reflexión y configuración de teorías. Investigar en la educación a partir de la vinculación teórico-práctica supone una búsqueda de estrategias de cambio para lograr el objetivo e implica mejorar la realidad concreta sobre la que se opera. El investigador en la acción siempre debería aportar algo nuevo al campo educativo, a la enseñanza o a la rama del saber desde la que opera. Para la vinculación teórico-práctica en la que se desarrollan justamente el método de I-A (Investigación-Acción), no solo considera información o datos cuantificables, sino más bien, se trabaja sobre todo el proceso de intervención que genera una visión cualitativa de amplitud contextual. En sí, este paradigma cualitativo busca la comprensión global del fenómeno desde la incidencia de los sujetos que interactúan en el mismo.

La Investigación-Acción Participativa es inductiva, ya que presenta influencias de modelos de orientación antropológica y etnográfica. Según Le Compte y Preissle (1984, p.4), este tipo de investigación mantiene típicamente las dimensiones inductiva, subjetiva, generativa y constructiva en un proceso conjunto en donde el investigador interacciona progresivamente y trabaja en colaboración con los sujetos insertados en una problemática, lo que repercute en un fenómeno de innovación en la práctica del propio investigador, que es o debería ser el docente mismo. Así, “la innovación se produce a partir del esfuerzo por vincular la investigación con el

desarrollo, la producción del conocimiento y su utilización en el ámbito educativo” (Pérez, 2012, p.181). Esta metodología de naturaleza teórico-práctica se categoriza en cuatro dimensiones:

- 1) *Inductiva* porque parte de la observación de un fenómeno dado (mediante la recolección de datos) y, a partir de ella, intenta establecer regularidades.
- 2) *Subjetiva* en la medida que explica y analiza datos subjetivos. Su meta es reconstruir categorías específicas que los participantes usan para conceptualizar sus propias experiencias y su visión del mundo.
- 3) *Generativa* en cuanto que intenta, a partir de la descripción sistemática de variables y fenómenos, generar y refinar categorías conceptuales (constructos y proposiciones) usando fuentes de evidencia.
- 4) *Constructiva* ya que las unidades de análisis que han de estudiarse se extraen de un flujo de conducta. Es un proceso paulatino de abstracción en el que las unidades de análisis se descubren en el curso de la observación y descripción.

La metodología I-AP se sirve de técnicas didáctico-pedagógicas para intervenir en el fenómeno dentro de un contexto histórico-político y social, integrando el conocimiento, la acción participativa y la reflexión. Para esta metodología, conocer y actuar forma parte de un mismo proceso de indagación. Además, no se trata de llegar a un resultado predeterminado, sino de generar un análisis crítico a todo el proceso de forma iterativa. La I-AP involucra el trabajo colaborativo-participativo, así, la valoración del acto educativo se transforma si son los involucrados quienes se analizan, interpretan y re-interpretan. En sí, no trata de conseguir fórmulas pedagógicas generales, sino de llegar a formas de acción que ayuden a superar problemas, tomando decisiones que afecten al propio ejercicio profesional. Es una metodología activa y vinculada a la mejora de la calidad de la educación y de la innovación educativa.

La investigación necesita detener de alguna manera el fluir de la actividad, para analizarla y profundizar en su conocimiento, con el objetivo de que este conocimiento retorne a ella, enriqueciéndola. No se puede pensar que la práctica por sí sola aporte conocimiento teórico, se necesita la distancia y la sistematización del conocimiento. Griffiths y Tann (1992) distinguen cinco niveles agrupados en dos bloques, referidos a la investigación en la acción y la investigación sobre la acción.

a) Investigación en la acción

- 1) *Actuación-Reacción*. Consiste en la respuesta inmediata ante una situación problemática.
- 2) *Actuación, Control y Reacción*. Consiste en readaptar los planes para actuar.

b) Investigación sobre la acción

- 3) *Actuación, Observación, Análisis y Evaluación*. Esto implica una planificación y una nueva acción; una reflexión y distancia respecto al momento de la práctica

para modificar los planes de la enseñanza y no simples modificaciones en el mismo proceso.

4) *Actuación, Observación Sistemática, Análisis Riguroso, Evaluación, Planificación y Nueva Actuación*. Implica que la observación se focaliza y se lleva a cabo de manera sistemática a través de un proceso de recopilación de datos. Interesa la validez y fiabilidad de la investigación.

5) *Actuación, Observación Sistemática, Análisis Riguroso, Evaluación, Reconceptualización, Planificación y Actuación*. Implica un proceso de cambio conceptual y de revisión de teorías para formulación de nuevas teorías, modelos, estrategias, técnicas, práctica.

Cabe señalar que en los cinco momentos presentados de la metodología existe la “actuación” como factor relevante, en el que el docente incide en el propio fenómeno realizando una práctica reflexiva para comprender e interpretar una actividad humana compleja, que es el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aquí, hay un factor clave que señala Camps (2012, p.167) “el profesorado debe tener medios para poder participar en ella y no solo ser receptor de los resultados elaborados por otras personas”. Asimismo, se debe considerar que la Metodología I-A es de carácter cualitativo, y que propiamente, tiene las siguientes características:

- Considera a la realidad social como una construcción creativa por parte de los sujetos involucrados. Los actores como grupo social generan símbolos, discursos, aspectos que conforman la perspectiva que tienen de la realidad institucional. Es de destacar el papel del lenguaje en lo que refiere a su poder de simbolización, dado que representa y objetiva el mundo social desde la subjetividad.
- El paradigma cualitativo está interesado en comprender la conducta humana desde el propio marco de referencia de quien actúa. La investigación de tipo cualitativo, además, está orientada al proceso, no a los resultados.
- La metodología cualitativa alude a una forma de abordar el mundo empírico. Es inductiva: se desarrollan conceptos a partir de pautas de datos, y no desde hipótesis ya preconcebidas; se trata de un diseño flexible, en el que los interrogantes son el punto de partida que guía la investigación; es holística: los actores y escenarios se abordan como un todo; estudia y comprende a los individuos en los escenarios naturales en los cuales se desenvuelven y actúan; procura investigar detalladamente a los diferentes grupos o actores.
- Desde la perspectiva cualitativa se abordan realidades múltiples; se focaliza en la comprensión de la realidad social o educativa desde el punto de vista de los actores involucrados; se trabaja desde un diseño emergente y con estrategias flexibles y, en caso de generalizar, esta perspectiva se vincula a contextos específicos.

En la I-AP, los sujetos son los que en todo momento participan dentro de la investigación-acción, es decir, no son los objetos en los que algo ajeno se inserta a su contexto para solucionar una situación, sino más bien son estos los que promueven la acción, la reflexión constante y la participación activa dentro de todo el proceso. Se basa por tanto, en metodologías colaborativas y métodos para

la construcción social del aprendizaje y el conocimiento de que son los sujetos mismos (insertos en una propia problemática/necesidad) quienes tienen la capacidad para solventarla a partir de la construcción, corresponsabilidad y transformación social.

La I-AP tiene como objeto el conocimiento de la vida social, sus necesidades, intereses y problemáticas, para poder actuar desde y para este contexto, gestando relaciones entre los participantes, es decir, la propia comunidad de sujetos insertos a partir de un proceso de construcción social de los aprendizajes, dando cabida a la observación y la constante reflexión.

La I-AP plantea una ruptura con la concepción clásica o positivista de las ciencias sociales, en donde se plantea una relación de sujeto con objeto de estudio. En cambio, la I-AP plantea una relación de sujeto con sujeto, es decir, que el análisis social surge de la propia reflexión social, del sujeto en su entorno, y plantea propuestas y alternativas para ese mismo sujeto que se encuentra inmerso en el contexto. La posición es activa, comprometida y transformadora. Por lo tanto, la postura epistemológica de la I-AP se caracteriza por rechazar una posición contemplativa o simplemente teórica ante una problemática/necesidad social, para que tanto el investigador como los sujetos implicados asuman una postura comprometida en la transformación social.

Fases de la metodología I-AP (Investigación-Acción Participativa)

1. La primera fase plantea entender en primera instancia cómo somos y luego entender cómo nos relacionamos, para con esto, reflexionar cómo esas relaciones generan procesos de cambio social. En esta reflexión hay un proceso de construcción social en este análisis del conocimiento. El conocimiento se prueba en la práctica misma, en la acción efectuada a partir de las necesidades detectadas. Aporta un conocimiento para la acción, que enriquece, orienta, comprende y explica la acción. A esta fase se le conoce como “Sistematización de la Experiencia”.
2. “Recuperación Colectiva de la Memoria”, esta fase como su nombre lo implica, es de manera colectiva retomar las experiencias del contexto, la historia de la situación o grupo estudiado, sus necesidades, identidad cultural y propios procesos sociales.
3. “Diagnóstico Participativo”, cuyo fin es evaluar los propios procesos en la autoindagación, el autoanálisis y de manera continua plantear el funcionamiento de las propuestas, para plantear en comunidad los replanteamientos necesarios de la acción.

Todas las fases implican indagación, investigación, análisis continuo e interpretación de las situaciones que se plantean. La investigación necesita detener el fluir de la actividad para analizarla y profundizar en su conocimiento con el objetivo de que este conocimiento retorne a ella enriqueciéndola: no se puede pensar que la práctica por sí sola aporte conocimiento teórico.

Para concluir este apartado, la metodología de Investigación-Acción Participativa en sí, no trata de conseguir

fórmulas pedagógicas generales, sino de llegar a formas de acción que ayuden a superar problemas, tomando decisiones que afecten al propio ejercicio profesional. Es una metodología activa y vinculada a la mejora de la calidad de la educación y de la innovación educativa.

La enseñanza-aprendizaje del diseño y la metodología I-AP

García Olvera (1996, p.18) entiende el diseñar “como la capacidad y habilidad humanas para interrelacionar las experiencias con el fin de solucionar adecuadamente la respuesta a una problemática, necesidad o carencia, aplicando en este hacer un nuevo concepto, modo o forma de realizarlo”. Así, el proceso de diseño se estructura de forma sistemática, pero no lineal, es decir, que existe un orden lógico de consecución, pero este no es cerrado o inamovible, sino que implica una reflexión constante hacia los sujetos y el contexto. Por tanto, la metodología I-AP aplicada a la disciplina del diseño es pertinente cuando se habla de la incidencia del diseño en los contextos sociales, políticos, culturales y económicos, a través de las diferentes dimensiones del diseño: discurso, objeto, espacio, proceso y experiencia.

La enseñanza del diseño es un área derivada del campo educativo y enfocada específicamente en la disciplina, la cual presenta particularidades profesionales propias y competencias a desarrollar en los alumnos, que se interesan por esta área de estudio a niveles profesionales (educación superior). Autores como Ferry (s/f) conciben que:

Durante mucho tiempo la formación de los educadores se concibió de manera dicotómica desde la organización de las carreras. Por un lado se consideraba la formación académica en cuanto a los saberes que se debían transmitir, y por otro lado los aspectos pedagógicos del ejercicio de la profesión docente. Desde hace décadas, se ha ido imponiendo progresivamente otra concepción de la formación de docentes a la que no llamamos disciplinar-pedagógica, sino profesional-personal. La formación profesional concierne a los aspectos institucionales y sociales del rol docente, pero debe articularse con el aspecto personal que tiene que ver con la imagen que el docente tiene de su rol, de los aspectos relacionales que lo vinculan a los alumnos, con los colegas y consigo mismo. Lo que se aborda desde este lugar es qué quiere decir enseñar, qué es desear enseñar, qué es involucrarse en una relación pedagógica con un alumno. (Ferry, s.f., pp. 55-56)

Con esta aportación, se observa que las disciplinas no solo se enseñan a partir de saberes pedagógicos y los conocimientos intrínsecos del área, sino a partir de la experiencia y la práctica del propio docente. En este ámbito, la enseñanza del diseño se despliega a partir de la interrelación con el objeto propio del entorno, la resolución de problemáticas y el planteamiento de proyectos inmersos en un contexto sociocultural específico.

De esta forma, la enseñanza del diseño es de naturaleza proyectual, presentando anclajes en la lógica y generando diferentes tipos de razonamiento, como la inducción,

deducción, abducción y analogía. Es también un proceso iterativo, es decir, no lineal, en el que se da interacción entre los lenguajes lógico y analógico para el análisis de los factores que intervienen en la disciplina. A continuación, se describen los diferentes tipos de razonamiento que se dan en el diseño, según Frigerio, Pescio y Piatelli (2007, pp. 23-30):

Abducción. La abducción se basa en el hecho de que existe una afinidad entre el que razona y la naturaleza del fenómeno en cuestión: frente a determinada observación de hecho, hay una inclinación abrupta e instantánea a adoptar una hipótesis provisoria. Esta hipótesis, que aparece carente de garantía o fundamento, se reconoce, sin embargo, como asociable a algo ya almacenado en la mente. (...) La abducción remite de la parte al todo, pero no por generalización lineal, sino por identificación del sustrato al que pertenece la parte, o por el rasgo. La formulación de la hipótesis se produce como una instancia de comprensión penetrante, rápida y totalizadora de una situación o problema dado. Por las características de su proceso, la abducción está vinculada a la emoción y a la intuición. (...) Mientras que la deducción prueba que algo *debe ser*, la abducción se limita a sugerir que algo *puede ser*, motivo por el cual es considerada el razonamiento típico del proceso de diseño, ya que la solución al problema —un objeto de diseño— no es única ni direccional.

Analogía. Es una inferencia que va, por proporcionalidad o semejanza de su forma o estructura orgánica, de un todo orgánico a otro todo orgánico desconocido. Ese traslado no es una reducción, sino resulta un hecho creativo que realimenta cualidades y permite la apertura a nuevos aspectos de una problemática. De ahí que se le relacione con la metáfora. (...) Tanto en la abducción como en la analogía, existe una idea de evocación, una resonancia no lineal, un salto. Ambas son la presencia perceptiva en el pensamiento y operan en el mundo de los conceptos o de los símbolos, aunque son oriundas del mundo de las imágenes. (...) Conducen además a una salida hacia el mundo de la acción y de la percepción.

Iteración. Dentro del pensamiento proyectual, otra característica que se destaca del proceso de diseño es la iteración (...) una de las principales características de ésta es la de provocar procesos de realimentación, lo que implica el acto de volver al inicio del proceso desde una visión retrospectiva, junto con una continua reabsorción. (...) En el diseño, esta mirada retrospectiva implica una continua revisión del programa y de la posterior toma de partido, en la medida en que son determinantes de los pasos sucesivos de la totalidad del proceso de diseño. (...) La iteración obliga a reflexionar sobre el camino recorrido y sus consecuencias en la toma de decisiones, instando en cada etapa a la elaboración de una mirada sobre la totalidad. Así, en cada paso tentativo a la resolución de un problema, se pone en juego el total del proceso, con lo cual, la idea de reabsorción está siempre implícita, incorporando experiencias y resultados, sean positivos o negativos,

en cada situación decisiva del proceso. Esto implica reflexionar sobre lo hecho, construir y deconstruir, generando un proceso de diseño completo en el tiempo presente continuo.

Las particularidades específicas del diseño y diferenciales de acuerdo a su naturaleza generan significaciones en diferentes aspectos de lo social, como en los ámbitos utilitarios, históricos, epistémicos, estéticos, técnicos, políticos, educativos, entre otros. Entender el diseño, desde diversas dimensiones, es también comprender los metaprosesos en los que el conocimiento humano se despliega, a partir de la interrelación con el objeto propio del entorno, la resolución de problemáticas, el planteamiento de proyectos objetuales, la cohesión de elementos culturales, las interpretaciones de los lenguajes, el uso de medios y materiales, la función, el contexto, el análisis usuario-público o actor, los modos de producción, los valores estéticos, la sintaxis, morfología, retórica de dichos lenguajes; en sí, todas las posibles intermediaciones entre los componentes del diseño con sus diferentes dimensiones. Por lo tanto, y debido a su naturaleza multidimensional, su vinculación con la metodología investigación-acción participativa y la implementación de esta dentro de los procesos de enseñanza del diseño, es una vía para intervenir e incidir en problemáticas/necesidades a partir de los propios sujetos implicados, generando soluciones alternativas que generan diferentes formas de apropiación de los aprendizajes de la disciplina.

Conclusiones

Las metodologías de intervención social como la I-AP pueden aplicarse dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje del diseño y es pertinente tanto en fases terminales de investigación y desarrollo de proyectos (últimos semestres de una licenciatura), como en las fases introductorias e intermedia, incorporándola en los talleres de diseño, laboratorios de construcción, seminarios de investigación-producción. Lo anterior, debido a la naturaleza flexible de la I-AP, innovadora, vinculadora con las realidades y contextos sociales (con los sujetos), y con las problemáticas o necesidades contemporáneas. Por lo tanto, el diseño como disciplina puede incidir así en generar alternativas de intervención desde los discursos, objetos, experiencias, espacios y procesos, ya que convergen los aspectos de iteración, abducción y analogía con las fases de la I-AP, tales como: proceso reflexivo cíclico (iteración), comparación y contratación de elementos (analogía), comprensión totalizadora del fenómeno (abducción).

Referencias bibliográficas

- Abero, L. (2015). La investigación-acción como estrategia cualitativa. En L. Abero, L. Beradi, A. Capocasale, S. García, & R. Rojas. *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento* (pp.133-146). Montevideo, Uruguay: CLACSO.
- Capocasale A. (2015). La investigación educativa cualitativa: Aproximación a algunos de sus métodos de investigación. En L. Abero, L. Beradi, A. Capocasale, S. García, & R. Rojas. *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento* (pp. 119-132). Montevideo, Uruguay.
- García Olvera, F. (1996). *Reflexiones sobre el Diseño*. Colección CyAD (Ciencias y Artes para el Diseño). Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzal, México.
- Núñez, H y Úcar, X. (2010). *Los ámbitos de intervención de la Pedagogía social*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Pérez, G. (2012). *Investigación en Educación Social. Metodologías*, pp. 372-401. Petrus, Antonio (coord.). Barcelona, Ariel Educación.
- García Montejo, S. (2015). Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa. En L. Abero, L. Beradi, A. Capocasale, S. García, & R. Rojas. *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento* (pp. 101-118). Montevideo, Uruguay: CLACSO.
- Ferry, G. (s.f.). Pedagogía de la formación. Formación de Formadores. Carrera de especialización de Posgrado. Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. *Serie Los documentos*, 6.
- Frigerio, M.C; Pescio, S.; Piatelli, L. (2007). *Acerca de la enseñanza del diseño, reflexiones sobre una experiencia metodológica en la FADU*. Colección Pensamientos, Ediciones FADU. Buenos Aires, Argentina.

Abstract: Participatory Action Research (I-AP) is a qualitative research methodology used in the educational field, where the teacher-researcher becomes an instrument of transformation of social structures, conceptualizing intervention strategies based on an analysis of the subjects in which it detects a specific need or problem. This methodology requires a permanent critical reflection on the action throughout the process, that is why in the teaching of design it allows constant iteration, the participation of the subjects to influence their learning and attention to a specific sociocultural context, which implies an ethical and professional commitment.

Keywords: Methodology - research - participatory action - design education

Resumo: A Pesquisa Participativa de Ação (PAR) é uma metodologia de pesquisa qualitativa utilizada no campo educacional, onde o pesquisador-professor se torna um instrumento para a transformação das estruturas sociais, através da conceituação de estratégias de intervenção, com base na análise dos sujeitos nos quais ele/ela detecta uma necessidade/problema específico. Esta metodologia requer uma reflexão crítica permanente sobre a ação durante todo o processo, de modo que no ensino do design ela permite uma iteração constante, a participação dos sujeitos para influenciar sua aprendizagem e a atenção a um contexto sócio-cultural específico, o que implica um compromisso ético e profissional.

Palavras chave: Metodologia - pesquisa - ação participativa - educação em design.

(* **Alma Elisa Delgado Coellar**. Doctora en Educación, es académica en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), investigadora con línea en la enseñanza de las artes y el diseño, cuenta con

ponencias y publicaciones nacionales e internacionales. Licenciada en Diseño y Comunicación Visual, Maestra en Artes Visuales con especialización en Nuevas Tecnologías, también es maestra en Comunicación con Medios Virtuales. Actualmente estudia doctorado

en Arte y Cultura en la Universidad de Guanajuato (CONACYT) y forma parte del Comité Científico de Ciencia, Educación y Tecnología de la UNAM.

Estructuras narrativas y sistemas simbólicos para el desarrollo de productos, como recursos didácticos para fortalecer las competencias blandas de egreso.

Actas de Diseño (2022, julio),
Vol. 39, pp. 96-103. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2018
Fecha de aceptación: noviembre 2019
Versión final: abril 2022

Sergio Donoso y Mitzi Vielma (*)

Resumen: Se ingresa al medio laboral con competencias blandas aún en desarrollo, que además dependen del capital social. Una manera de nivelarlas es mediante recursos didácticos que faciliten el apresto al trabajo, fortaleciendo las habilidades comunicacionales, que ayudan a empatizar con las personas. Mediante el marketing y la psicología se identifican usuarios y por ello, las caracterizaciones se refieren al comportamiento como sujeto de consumo, olvidando las otras dimensiones humanas. Al contrario, exploramos las posibilidades de la narrativa, la simbología y los comportamientos arquetípicos para construir perfiles de usuarios que, mediante estímulos visuales, puedan gatillar emociones y estimular la imaginación.

Palabras clave: competencia - diseño industrial - comunicación emocional - intuición - metodología

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 102]

1. Introducción

Los desafíos que enfrentará un futuro diseñador, que trabajará casi siempre en una empresa muy pequeña y casi siempre familiar, surgen cuando debe proyectar un producto para un mercado que no siempre conoce y además debe dar respuesta a requerimientos del comprador que, en el caso de estas empresas, suele no tener mayor sustento que la experiencia del empresario. En Chile, prácticamente la totalidad de estas empresas son de subsistencia o son emprendimientos del propio diseñador que, a pesar de su precariedad, son fundamentales en cuanto al rol social de empleabilidad pues concentran cerca del 90% de las empresas pequeñas, con un total cercano a las 700.000 unidades, que es donde se concentra la fuerza de trabajo chilena.

Es posible que el diseñador tenga a mano un estudio de mercado muy general o información de libre uso, ya que a empresas de este tamaño se les dificulta financiar estudios de este tipo. En este caso el diseñador debe recurrir a su experiencia (Press, 2009) e intuiciones (Mielczareck, 2013) y al poco trabajo de campo que pueda realizar en un período muy corto. Por otra parte, un diseñador senior es sensible a su experiencia, pero uno recién egresado lo es a los estímulos visuales (Chai, Cen, Ruan, Yang, & Li, 2016), esta razón sitúa a este trabajo en un contexto

específico; un método simbólico para diseñadores jóvenes que trabajan en empresas pequeñas.

La construcción de un perfil de usuario se torna más expresivo, en tanto es soportado por una estructura narrativa, de la que es posible derivar “sugerentes formales” para el desarrollo de la forma de los productos. Nos centramos entonces, en la etapa de inspiración para el diseño de productos y consideramos dos dimensiones: Perfiles de usuarios y Comportamientos.

Una de las razones para iniciar esta exploración, es la amplia disponibilidad de métodos proyectuales de Diseño. Sin embargo, son comparativamente pocos los que operan en el área pre cognitiva de la intuición y la imaginación. Pretendemos así formular las bases de un método pre proyectual para perfilar usuarios, conociendo el nivel e intensidad de las emociones que son producidas por los sistemas simbólicos y con ello, para tomar decisiones de diseño.

El enfoque teórico se basa en la teoría de la personalidad de Carl Jung, en los arquetipos e inconsciente colectivo y en distintas estructuras narrativas, para desarrollar las bases de una metodología pre proyectual y pre cognitiva. Hemos seleccionado la empatía como capacidad, pues existe en los jóvenes una marcada tendencia hacia el establecimiento de relaciones virtuales donde las relaciones