**Resumen**

Para entender los intereses de los estudiantes en la resolución de problemas con carácter social, se analizaron ciento un (101) proyectos de grado de Diseño Industrial, esta revisión permitió establecer criterios de innovación social e impacto social y entender la forma de abordar los proyectos desarrollados con comunidades. Con la investigación se da a conocer los intereses de los estudiantes, el alcance de los proyectos y se confirman las aptitudes del diseño para la resolución de problemas de innovación social. Los resultados que se presentan en esta ponencia hacen parte de la investigación “Identificación y visibilización de los enfoques conceptuales y metodológicos en el programa de Diseño Industrial de la Fundación Universidad Autónoma de Colombia”.

## 

**El Factor Social como Activador Académico en Proyectos de Diseño Industrial en la Universidad Autónoma de Colombia**

El Diseño Social, como enfoque disciplinar, adquiere cada día más reconocimiento e interés por parte de las instituciones educativas, gubernamentales, sociales y empresariales. Campos de pensamiento como la responsabilidad social, la innovación social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el cambio social enmarcan retos y oportunidades para el ejercicio del diseño con un enfoque centrado en la resolución de problemas sociales, orientado al mejoramiento de la calidad de vida, la equidad social, la humanización de la tecnología y la sostenibilidad ambiental.

Académicamente, el programa de Diseño Industrial aunque no cuenta con escenarios curriculares específicos para el desarrollo de propuestas con un enfoque social, permite en los estudiantes el desarrollo de competencias para la resolución de problemas, el pensamiento lateral, el aprendizaje y desarrollo de conocimientos colaborativos y co-participativos con un enfoque centrado en las personas, bajo una mirada contextual y sistémica que busca comprender al ser humano como individuo determinado por condiciones culturales, sociales, políticas, ambientales y económicas bajo las que actúa y se desarrolla en comunidad.

**Pertinencia y definiciones del Diseño Social**

Cuando se habla de Diseño social, una de las primeras discusiones que enfrenta, tiene que ver con la diferencia de definiciones y posturas sobre el término “social”, en segunda instancia se dan fuertes contradicciones sobre la aplicación del diseño en temas sociales, las dos dificultades surgen del desconocimiento del tema y de la variedad de definiciones que se utilizan para identificar y describir esta área de interés: Diseño Social, de Base de la Pirámide, Humanitario, como Ayuda al Desarrollo, Socialmente Responsable, para el Cambio Social, para el Impacto Social, para la Innovación Social, para la transformación, para el bien público, entre otros. Así mismo, al indagar a profesionales y académicos sobre el significado o definición de la expresión “Diseño social”, es usual encontrarse con diferentes respuestas: “Todo diseño es social”, “el diseño como actividad es social por naturaleza”, “el diseño es social cuando se enfoca en una realidad o necesidad social”, “el diseño social es un término de moda o tendencia”. Con la intención de subsanar estas diferencias se establecieron a partir de diferentes autores tres dimensiones sociales de la profesión.

**Responsabilidad social del diseño - Ética disciplinar**

A la luz de un discurso sobre responsabilidad social o de conciencia social, que desde hace un par de décadas ha tomado fuerza en las organizaciones industriales y empresariales -y que hoy en día se hace masivo a través de la difusión de diversas campañas-, el diseño industrial no escapa al llamado de ser socialmente responsable. Uno de los principales retos y objetivos planteados es lograr coherencia y equilibrio entre la ética y la responsabilidad social y medioambiental de la profesión, con la innovación y el desarrollo tecnológico y científico. Pero ante todo es necesario aclarar lo que significa e implica para la sociedad y especialmente para el diseñador, este concepto. Norberto Chaves señala que: “Todos los profesionales que se insertan en el proceso productivo lo deberían hacer a condición de que procesen su experiencia y la transformen en conciencia social. Un compromiso más complejo y profundo que […] elegir un tema de diseño más próximo a los pobres”.[1]

Aquí se manifiesta el error en el que puede caer el ejercicio de la responsabilidad social, cuando se orienta sólo a favor de grupos marginados económicamente. El peligro radica en que se puede caer en el asistencialismo o la caridad, que forja una fachada de bondad de los clientes ante la sociedad y los consumidores, sin buscar realmente aportar al cambio social en la resolución de los problemas.

Es innegable que el ejercicio profesional del diseñador es impulsado, en la mayoría de ocasiones, por la demanda que un cliente realiza con el objetivo de obtener una respuesta a sus intereses económicos, pero también es cierto que el diseño en un producto, aporta cualidades que pueden ir más allá del impulso a una transacción comercial. Por tanto, ningún tipo de ejercicio profesional del diseño puede ignorar la responsabilidad implícita en lo que se diseña y en quien diseña, no sólo como profesional, sino como ciudadano, consumidor y usuario. Igualmente, también debe abordarse desde lo que significa la actividad misma, es decir la planificación de una respuesta formal y funcional a una situación específica y en un contexto específico. Así, el llamado profesional y ético es conciliar y articular estas dos cualidades del diseño (impulso del consumo y el valor social del producto) con aquellos que no son los consumidores, compradores o clientes del producto, así como generar provecho económico para los clientes, sin ampliar la destrucción del entorno y la desigualdad social. A este desafío John Thackara lo ha denominado diseño consciente, un modo de trabajar apoyado en la ética y la responsabilidad como orientadoras de las decisiones de diseño sin oponerse a la innovación y el desarrollo tecnológico que la sociedad necesita.[2]

**Diseño y Activismo – Diseñador ciudadano**

Lo que se denomina como activismo es un llamado a ejercer un ejercicio político de participación y de resistencia, que busca crear condiciones de cambio a partir de asumir y manifestar una postura y ejercer acciones concretas. La promoción y ejercicio de acciones de expresión de críticas, insatisfacciones y disidencias frente al gobierno, al régimen o sistema de poder

Esta postura cuestiona al diseñador como ciudadano, haciéndole un llamado a participar en los ámbitos políticos, sociales y culturales, para influir e intervenir en la toma de decisiones, tomar postura desde su actividad para informar, evidenciar o ejercer resistencia. La mayoría de ciudadanos son consumidores pasivos de las innovaciones o desarrollos que el sistema impone y son pocos los medios de información y los escenarios ya establecidos que les permiten informarse, tomar postura, oponerse o resistirse. Margolin plantea dos preguntas, que sirven como punto de partida para asumir el rol del ciudadano-diseñador-activista: ¿cómo desarrollar un conjunto de valores básicos que puedan orientarnos para juzgar la forma en que nos gustaría que el mundo fuera? y ¿cómo aprender a ver más allá del engaño del orden, para entender el verdadero carácter de los dispositivos, de los sistemas y situaciones con y dentro de los cuales vivimos? [3]

Frente a estos cuestionamientos, el rol de diseñador se puede hallar en la activación y dinamización del pensamiento crítico en la sociedad. El diseño activista se ejerce desde la construcción de herramientas para la información, formación y participación de los ciudadanos, consumidores y usuarios. Así mismo, plantea nuevas formas de bienestar social y sirve de cauce a la expresión de la crítica y la denuncia social, presentando y visibilizando asuntos que son ignorados, marginados o bloqueados.

El activismo hoy se puede manifestar bien sea colectiva o individualmente. De manera creciente los diseñadores -y en general los ciudadanos- están asumiendo este rol al margen de movimientos o agrupaciones, desde el sentido mismo de responsabilidad personal, ética y social frente a las situaciones que le rodean o afectan. Internet es la principal herramienta del diseñador activista, las nuevas tecnologías no sólo han permitido la difusión de respuestas y preocupaciones individuales, sino que también son herramientas para la construcción colectiva y colaborativa de iniciativas, el impulso de la solidaridad social y económica, la transferencia social del conocimiento y la superación de las barreras de la territorialidad.

**Diseño para la Innovación social – Cambio social sostenible**

Esta área implica un trabajo en pro del verdadero cambio social -aquel que sólo es posible por y desde las mismas personas o comunidades afectadas-, las iniciativas se deben orientar más allá del impacto, superando la visión intervencionista, promoviendo la generación y fortalecimiento de las habilidades de las personas e instituciones para resolver sus problemas y alcanzar objetivos de manera sostenible, propiciando tanto el aprendizaje como el intercambio de recursos entre los actores que intervienen en la dinámica social. A estas iniciativas se las categoriza como innovaciones sociales, ya que las personas, su comportamiento y formas de organización son el epicentro del proceso innovador.

Para Manzini el diseño tiene todas las potencialidades para jugar un papel importante en el desencadenamiento y apoyo del cambio social y por tanto promover la innovación social. El diseño siempre ha apuntado a la creación de puentes entre técnica y sociedad, pero ahora este puente también debe cruzarse en el otro sentido: analizar la innovación social, identificar casos prometedores, emplear la sensibilidad, capacidad y habilidad del diseñador hacia nuevos caminos de innovación técnica, promoción y transferencia. Según Manzini, el diseñador en la innovación social, impulsa y reinterpreta soluciones ya existentes, ayudando a que los actores sociales y las realidades que construyen pasen de ser relativamente marginales a ser difundidos y sostenibles. Manzini también destaca el avance en la comprensión de las posibilidades, los límites y las implicaciones de este modo de diseño, que no es una nueva disciplina, sino una forma en la que el diseño hoy actúa; destacando que lo que se requiere no es tanto un conjunto específico de habilidades y métodos sino una nueva cultura, una nueva manera de mirar el mundo, lo que el diseño puede hacer con y para las personas que viven en él. El diseño para la innovación social implica una transformación sociotécnica impulsada por el cambio social. [4]

Respecto al logro y sostenibilidad de la innovación social, el diseñador dispone de su capacidad para ponerse en el lugar del otro, reconociendo y entendiendo los aportes propios y ajenos en la complejidad del entorno. Así, el diseñador hace parte de un equipo diverso, en el que cada miembro aporta desde sus diferentes experticias, integrando herramientas, metodologías y conocimientos en el desarrollo de una respuesta o solución. Tanto para el diseñador, como para el resto de participantes, es importante motivar el sentido de pertenencia y apropiación por el proyecto. El diseñador aporta su visión integradora, su forma de pensamiento divergente y lateral para propiciar el intercambio de conocimientos y el empoderamiento de los ciudadanos en la creación y organización de espacios de dialogo y acción comunitaria.

## **Los proyectos de grado. Una aproximación a los intereses académicos de los estudiantes**

Presentar un proyecto de grado al finalizar la carrera de Diseño Industrial es un requisito que hace parte del plan de estudio del programa, el objetivo de este trabajo es que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos durante su formación demostrando que está capacitado para ejercer la profesión. La Universidad pone como requisitos la realización de un trabajo final, en varias opciones, y que el tema de este se inscriba en una línea de profundización o investigación disciplinaria. [5]

En el caso del Diseño Industrial, del proceso de trabajo de grado queda bajo custodia de la biblioteca un documento “memoria” o documento del proyecto de grado, donde los estudiantes exponen los resultados de diseño; los elementos comunes que se registran en el documento son: la metodología de trabajo utilizada en cada caso, el reconocimiento y análisis tanto de contextos como de usuarios específicos, la aplicación de métodos de diseño, los instrumentos de investigación, el proceso de diseño, las decisiones técnico productivas y en algunas ocasiones las acciones o propuestas de gestión del proyecto. Si bien la investigación está en cierto modo incorporada en los objetos o sistemas diseñados, estos objetos no suponen una contribución original al conocimiento en el sentido tradicional del concepto de investigación. [6], sin embargo, se reconoce todo el proceso como parte de la formación investigativa del estudiante, en la medida en que construyen conocimiento en temas específicos de su interés y “está enfocada al aprendizaje, que busca la generación de conocimiento donde se involucra no sólo la comprensión del mundo sino también la comprensión del hombre mismo y su indisoluble interrelación”. [7]

Con base en esta reflexión y con el fin de acercarse a los intereses y métodos de trabajo de los estudiantes se realizó la identificación de trecientos (311) proyectos de grado, de los cuales se revisaron ciento un (101) registros que según los resúmenes y palabras clave podrían enmarcarse como proyectos dirigidos a pequeñas comunidades o a la resolución de problemáticas de carácter social. Como resultado de este análisis se identificación once (11) áreas temáticas en las que se desarrollan los proyectos de diseño, cinco (5) factores de Impacto Social y cinco (5) factores de Innovación Social. Finalmente se estableció que para que una tesis tuviera pertinencia a uno de los dos criterios esta debía cumplir con mínimo tres de los cinco criterios.

**Áreas Temáticas:**

**Educación:**Entendida como el proceso que pretende modificar, completar u optimizar comportamientos, ideas, acciones; se considera un fenómeno eminentemente humano, al tratarse de una actividad cuyo destinatario es la propia persona, por encima de lo meramente biológico y ambiental [8]. En esta área se ubicaron proyectos que tienen dentro sus objetivos colaborar con el desarrollo de capacidades intelectuales, culturales, cognitivas, apropiación de nuevos conceptos. Estos proyectos involucran en su resolución el desarrollo de sistemas lúdicos y pedagógicos, los resultados de diseño son sistemas, objetos y espacios itinerantes.

**Salud:** Según la OMS "la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades" [9]. Atendiendo a la definición este tema se encuentran proyectos que diseñaron elementos de apoyo en la evaluación de condiciones de salud, estimulación en caso de enfermedades psicológicas, manuales para diseño de productos especiales, desarrollo de sistemas para rehabilitación, diseño de prótesis y elementos de rehabilitación, diseño de calzado.

**Hábitat Urbano:** Para la definición de este concepto se asumió el hábitat como el resultado de la interacción del hombre y la naturaleza. El “lugar”, existe en cuanto se construye desde lo físico y lo simbólico, lo que implica las relaciones con todo lo que lo rodea: otros seres, objetos, contextos y situaciones [10]. De esta temática hicieron parte proyectos que plantean condiciones de infraestructura apropiadas para la convivencia en la ciudad, y los que dan solución a problemas urbanos desde la comprensión de necesidades simbólicas. En este tema, los estudiantes llevaron a cabo proyectos planeados para diferentes ciudades de Colombia en los que proyectaron equipamiento urbano; promoción turística, desarrollo de estrategias de información e implementación de dinámicas para mejorar: convivencia, sentido de pertenencia y sensibilización cultural o ambiental.

**Hábitat doméstico:** El hábitat doméstico y su relación con el habitar radica en la correspondencia y continuidad de varios elementos: la casa, el hogar y el entorno como medio físico y expresivo. El hábitat, “es el espacio donde el ser humano encuentra la posibilidad de construir experiencias” [11]. Los espacios hacen posible la intimidad del hogar, y se transforman según la forma en que las personas se relacionan con ellos. En esta área se identificaron proyectos para vivienda de interés social, donde los estudiantes a partir de entender los significados de la casa y de las relaciones, plantean apropiación de la vivienda por medio del diseño de espacios y desarrollo de mobiliario infantil para facilitar actividades lúdicas y pedagógicas.

**Agroindustria:** Esta actividad económica comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y biológicos, las actividades están dadas por un conjunto de relaciones y procesos en los que se involucran agentes económicos en cada parte del recorrido de los productos agroindustriales [12]. En la Universidad se identificaron proyectos que persiguen sostenibilidad en la agricultura, elaboración de subproductos agrarios a partir de desechos vegetales; planteamiento de nuevos sistemas agrícolas para épocas de crisis, intervención en los procesos de piscicultura, diseño de productos para el eslabón final de la cadena. Algunos de los proyectos se aplicaron a empresas conformadas.

**Desarrollo de producto o servicio alimenticio:** El diseño y desarrollo de alimentos hace parte de la cadena de agroindustria, sin embargo en la designación de temáticas se le da un lugar aparte por ser considerado un nuevo campo del diseño que entre otros objetivos busca:

“Contribuir al aporte de soluciones en relación a los alimentos y comidas en todas sus dimensiones y manifestaciones. Aumentar el acceso de la mayor cantidad de personas a la comida / alimentos, compatibles con sus necesidades y contexto (económico y cultural), integrando los saberes locales y valores culturales respecto a la comida / alimento”[13].

Los estudiantes desarrollaron productos alimenticios teniendo en cuenta que la comercialización de esos productos propicia el mejoramiento de condiciones económicas para diferentes comunidades, proyectos de seguridad alimentaria, productos alimenticios para personas con restricciones alimentarias, diseño de productos con el propósito de generar o promulgar la identidad de un lugar específico.

**Emprendimiento:** El término emprendimiento en el caso de los proyectos de diseño se asumió desde tres acepciones: la capacidad de innovación, la identificación de oportunidades y la creación de nuevos marcos organizacionales. Este tipo de prácticas pueden derivar en nuevo producto, innovación en procesos, propuestas de medios de comercialización o recurso energético [14]. En la Universidad bajo estas definiciones se identificaron propuestas de diseño que buscan crear o fortalecer empresas constituidas, planteamiento de soluciones innovadoras para pequeñas y medianas empresas, aplicación y diseño de programas para la sostenibilidad ambiental, social y empresarial.

**Sostenibilidad ambiental:** La sostenibilidad ambiental, hace referencia a la capacidad de generar ganancia de forma equitativa en distintos ámbitos. “El planteamiento de fondo de la sostenibilidad implica comprender que tanto seres humanos como organizaciones a toda escala y nivel, hacen parte del entorno natural”[15]. En diseño industrial la toma de conciencia de muchos de los actores sociales sobre la agudización de la problemática ambiental, facilitó el desarrollo y aplicación del Ecodiseño, una metodología de proyectación industrial que se enfoca en el desarrollo de productos ambientalmente eficientes [16]. Cabe anotar que gran parte de estos proyectos son producto del trabajo final del curso de opción de grado en Ecodiseño, formulado por las docentes Leticia Fernández y Adriana Castellanos que tuvo lugar de en los años 2012 y 2013. Los proyectos de grado, entre otros temas, realizan propuestas de producto con materiales reciclados, diseño de sistemas de reciclaje, transformación de residuos, promoción de prácticas ambientales, viviendas autosostenibles, aplicación de métodos de ecodiseño para análisis y reestructuración de empresas.

**Desarrollo de producto y producción:** Este concepto incluye a la investigación y al desarrollo de productos, donde se debe tener en cuenta el ciclo vital del producto, evaluar su impacto ambiental, social y cultural desde su concepción y fabricación hasta el final de su vida útil [17]. Ésta área temática es la que cuenta con más proyectos, los estudiantes desarrollaron accesorios (joyería y marroquinería), mobiliario para puestos de trabajo, sistemas para incentivar el turismo, módulos de información, diseño de muebles, elementos contenedores y purificadores de agua.

**Inclusión social:** La Unión Europea, define la inclusión social como un “proceso que asegura que aquellos en riesgo de pobreza y exclusión social, tengan las oportunidades y recursos necesarios para participar completamente en la vida económica, social y cultural disfrutando un nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en la que ellos viven” [18]. Los estudiantes desarrollaron proyectos de acondicionamiento de transporte, y espacios públicos para personas con capacidades diferentes, diseño de servicios para adultos mayores y niños especiales, trabajo con comunidades jóvenes en barrios periféricos.

**Atención de desastres:** Son las acciones que están encaminadas a “dar soluciones a problemas de seguridad de la población, que se presenten en su entorno físico por la eventual ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos” [19]. En este tema las preocupaciones de los estudiantes se encaminan a los problemas de diseño de sistemas de alojamiento para zonas afectadas por desastres naturales, o desplazamiento forzado y el diseño de elementos para preparación de alimentos en zonas de desastre.

**Criterios de identificación Social**

Una vez identificados por áreas temáticas se procedió a identificar el tipo de influencia y desarrollo social de cada uno de los proyectos, para tal fin se determinó que tanto el abordaje de la problemática como los alcances de la propuesta y la solución dada, se podían clasificar dentro de dos grupos: Impacto social o Innovación social.

El impacto social se entiende y determina como el efecto que a través de una respuesta de diseño se ejerce en la comunidad, que tiene implicaciones de carácter ambiental o cultural y que en la mayoría de los casos se lleva a cabo a través de implementación y desarrollo tecnológico; sin embargo, este tipo de propuestas no se consideran innovadoras socialmente hablando, porque “una innovación tecnológica genera impacto, pero no implica una transformación sociotécnica que oriente o impulse cambio social” [20]

**Factores de Impacto Social:**

- Atender necesidades o problemática social (local, regional, nacional)

- Promover el bienestar social

- Busca un impacto para el logro de la sostenibilidad ambiental

- Promover el desarrollo o preservación de valores culturales

- Generar impacto social a través de transformaciones e innovaciones técnicas o tecnológicas

Por su parte, la innovación social se refiere a los proyectos donde el objetivo es generar procesos abiertos, con plazos y resultados definidos que convergen en una solución conjunta, donde el diseñador actúa como facilitador del proceso de co-diseño y es parte activa de los proyectos. Las propuestas parten de una red de iniciativas donde el diseñador retroalimenta y reorienta la acción [21]

**Factores de Innovación Social:**

- Promover cambios sociales (imaginarios y comportamientos sociales)

- Generar o fortalecer el empoderamiento o autonomía a través de la transferencia de saberes, conocimientos o pensamiento estratégico

- Aplicar métodos participativos e integración de las comunidades al proceso de diseño

- Promover o fortalecer la organización de una comunidad y/o el ejercicio de la participación ciudadana

- Tener resultados escalables o replicables en otros contextos

**Análisis de resultados**

Como resultado de este trabajo se pudo deducir que del 100% de los proyectos de grado de Diseño Industrial el 20% son proyectos que tienen una finalidad social; de los cuales 39 trabajos de grado (12%) son proyectos enmarcados en el impacto social y 24 (8%) tienen las características de Innovación social. Estos porcentajes indican que los estudiantes tienen interés por resolver temáticas sociales en todas las áreas de trabajo identificadas previamente, lo cual resulta significativo considerando que el programa en la Universidad no cuenta con una cátedra específica en este enfoque.

Tanto en Innovación como en impacto social, el tema más abordado es el de sostenibilidad ambiental, en el que generalmente se plantearon soluciones de transferencia tecnológica; la abundancia de proyectos en esta área temática tiene su origen en el curso de opción de grado en Eco-diseño. Este es un claro indicador de la fuerte influencia que ejerce la oferta curricular en las temáticas de interés de los proyectos de grado.

La diferencia principal entre las dos categorías de Diseño Social en los proyectos de grado, radica en que mientras en la categoría de impacto social la preocupación más fuerte era transferencia tecnológica como respuesta a las necesidades u oportunidades, en innovación social se busca promover cambios sociales y motivar la organización de la comunidad.

Ilustración 1. Porcentaje de Proyectos de grado en Diseño Social. Fuente: Autoras (2015)

En cuanto a los criterios que se determinaron para identificar el impacto o la innovación, los que más se repitieron en casi todos los proyectos fueron: Atender necesidades o problemáticas sociales (69) y obtener resultados replicables y escalables a otros contextos (64). Este resultado es previsible si se tiene en cuenta que los dos criterios son características intrínsecas a la filosofía del diseño, es decir, el diseño siempre responde a problemáticas de las personas, así no estén enmarcadas en temas comunitarios o sociales, el ser humano es el centro de la acción y el propósito del diseño. Por otro lado el pasado industrial de la disciplina y el pensamiento sistémico aplicado en el momento de resolver problemáticas de diferente índole, genera que los proyectos se planteen para ser replicados, en el caso de la innovación probablemente se necesiten replicar modelos o métodos de trabajo, pero esto es igualmente válido a los ojos del diseño.

En cuanto al tercer criterio más recurrente, la transferencia de innovación tecnológica (50), actúa como complemento imprescindible del diseño, si se tiene en cuenta que “la tecnología acepta el conocimiento científico para resolver sus problemas (…) mediante estos procedimientos propios o ajenos, la tecnología llega a conformarse como fuente de conocimiento” [22]. De esta manera la transferencia tecnológica se torna vital en algunos procesos, más aun teniendo en cuenta que facilita la ejecución de procesos, reduce las barreras de espacio y tiempo entre las personas y entre los individuos y su contexto. Lo más relevante de incluir este criterio en diseño social es que esté enfocada en responder a las necesidades de las personas, más que a las ofertas de la industria o el mercado, por otra parte el diseño no se enfoca en desarrollar tecnologías sino en determinar las necesidades que se deben cubrir, establecer el tipo de tecnología a implementar, estipular las condicionantes de uso y facilitar el acceso a los usuarios.

Los criterios: Promover el bienestar social, buscar un impacto para el logro de la sostenibilidad ambiental y promover cambios sociales, se aplican a aproximadamente cuarenta (40) proyectos; de los tres, el que más llama la atención, es de promover cambios sociales, este punto indica que los estudiantes tienen conciencia de la capacidad del diseño para incidir en imaginarios o comportamientos sociales y hacen uso de esta cualidad en el desarrollo de sus trabajos, sin embargo, presentan dificultades en criterios como: fortalecer la autonomía a través de la transferencia de saberes, conocimientos o pensamiento estratégico y en promover la organización de una comunidad o el ejercicio participativo; esto en parte es resultado de la falta de formación en cátedras de investigación antropológica y a la baja aplicación de métodos de colaborativos para la generación de resultados viables y posibles.

Tabla 1. Proyectos de grado: Temáticas sociales abordadas Vs. Criterios de Impacto e Innovación Social. Fuente: Autoras. (2015)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temáticas/**  **Criterios** | **Impacto social** | | | | | **Innovación Social** | | | | |
| Atiende una necesidad o problemática social (local, regional, nacional) | Promueve el bienestar social | Busca un impacto para el logro de la sostenibilidad ambiental | Promueve el desarrollo o preservación de valores culturales | Genera impacto social a través del transformaciones e innovaciones técnicas o tecnológicas | Promueve cambios sociales (imaginarios y comportamientos sociales) | Genera o fortalece el empoderamiento o autonomía a través de la transferencia de saberes, conocimientos o pensamiento estratégico | Aplicación de métodos participativos e integración de las comunidades al proceso de diseño | Promueve o fortalece la organización de una comunidad y/o el ejercicio de la participación ciudadana | El resultado del proyecto puede ser escalable o replicable en otros contextos |
| Educación **7** | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 0 | 1 | 4 |
| Salud **13** | **13** | **7** | 0 | 0 | **11** | 5 | 4 | 2 | 2 | **9** |
| Hábitat urbano **9** | 3 | **5** | 1 | 4 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| Hábitat doméstico **3** | **3** | **2** | **2** | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | **2** |
| Agroindustria **6** | **5** | 1 | 2 | 2 | **4** | 3 | 2 | 0 | 2 | **6** |
| Alimentación (producto/servicio) **9** | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | **7** |
| Emprendimiento **8** | 4 | 2 | **7** | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Sostenibilidad Ambiental y ecodiseño **17** | **14** | 7 | **16** | 5 | 8 | 7 | 2 | 0 | 4 | **13** |
| Producto **19** | **12** | 7 | 8 | 7 | 9 | 8 | 1 | 2 | 3 | **10** |
| Inclusión social **8** | **6** | **6** | 1 | 2 | **5** | 4 | 3 | 1 | 2 | **7** |
| Atención de desastres **2** | **2** | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | **1** |
| **Total de proyectos de grado: 101** | **69** | **44** | **43** | **29** | **50** | **42** | **20** | **9** | **21** | **64** |

Sin el trabajo participativo es casi imposible lograr que las comunidades actúen como parte de la solución y se apropien del resultado, de hecho solo ocho (8) proyectos de grado equivalentes al 2,4% de la totalidad de proyectos de Diseño, realizaron trabajo participativo y/o co-creativo con los usuarios. Sin la aplicación de métodos participativos, es posible hablar de innovación más no de Innovación social [23]. El hecho de que un porcentaje pequeño de los proyectos apliquen este tipo de métodos lleva a reflexionar en la necesidad de que la academia replantee sus esquemas de investigación y de aproximación a los usuarios. Proyectar investigación de producto desde el usuario, garantiza mejores resultados y productos más exitosos en todos los casos, de manera que se plantea la posibilidad de incluir algunas de estas cátedras como electivas de profundización que complementen la formación de estudiantes que estén interesados en abordar su trabajo de investigación y reconocimiento de usuario desde un enfoque más humanístico.

**Conclusiones**

A pesar de que históricamente el diseño ha tenido ascendente industrial, el interés de los estudiantes por entender y dar solución a problemas sociales se hace visible en la orientación de sus proyectos. Aunque no en todos los casos se logra una aplicación metodológica rigurosa, los proyectos presentan resultados propios del diseño, llegando a desarrollos objetuales en la mayoría de los casos; en las propuestas de servicio se plantea el alcance de la solución a través de elementos de presentación, difusión y promoción, que hacen parte del trabajo y se diseñan teniendo en cuenta las posibilidades de la comunidad.

El desarrollo de trabajo participativo, en los casos en que se desarrolló a cabalidad, marcó una diferencia en el proyecto, no solo a nivel de resultado sino también de presentación, compromiso de trabajo, cantidad y calidad de información, alcances del proyecto, nivel de desarrollo y gestión, en algunos casos se llega a incluir el apoyo de stakeholders que promueven el proyecto, desafortunadamente y debido al tiempo de investigación no se pudo hacer seguimiento a los proyectos para saber hasta qué punto se logró la implementación del mismo, más allá de las aulas.

No hay unidad o aplicación de métodos específicos en los trabajo revisados, la mayoría utilizó “métodos tradicionales de diseño” para desarrollar su trabajo lo que demuestra que el pensamiento de diseño es válido para la resolución de temas con énfasis social, los estudiantes con el pensum actual adquieren la capacidad de abordar las temáticas sociales como proyectos sostenibles y escalables. Aunque hay que aclarar que el papel del docente es crucial en el enfoque y manejo que se da al proyecto, la mayoría de estudiantes escogen su director de proyecto teniendo en cuenta dos factores: el conocimiento y experiencia de los profesores en determinadas temáticas y el nivel de empatía que desarrollaron a lo largo de la carrera.

Fue evidente que la formulación de un curso de opción de grado disparó el número de trabajos en una temática específica, demostrando que las opciones de grado como cursos especiales y semilleros son una oportunidad para que el diseño explore no solo sus propias capacidades e intereses sino también las de sus estudiantes, ampliando el panorama académico y el ejercicio de la disciplina.

Citas:

1. Chavez (2006)
2. Thackara, J. (2005)
3. Margolin (2009)
4. Manzini (2015)
5. Universidad Autónoma de Colombia, 2004, pág. 19.
6. Milton & Rodgers, pág. 12
7. Maldonado, y otros, 2007, pág. 46
8. Luengo Navas, 2004, pág. 37
9. OMS (1946)
10. Tello, 2010, pág. 89
11. Cuervo Calle, 2010, pág. 86
12. Arosa Carrera, Ávila Molina, Cárdenas Diáz, & Mora Franco, 2006
13. Red Latinoamericana de Food Design redLaFD, 2013
14. González & Matozo, 2013, pág. 17
15. Quintana & Fernández, 2015, pág. 79
16. Fernández & Castellanos, 2013, pág. 1
17. Milton & Rodgers, 2013, pág. 18
18. Milcher, Ivanov, & Andrey, 2008
19. Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2015
20. Manzini, 2015, pág. 64
21. Manzini, 2015, págs. 64-74
22. Jiménez Saavedra, 2014, pág. 129
23. Arenilla Saéz & García Vegas, 2013, pág. 27

Bibliografía

Arosa Carrera, C. R., Ávila Molina, M. D., Cárdenas Diáz, J. E., & & Mora Franco, H. H. (2006). Empresa Agroindustrial en Colombia. Bogotá: Vicerrectoria de Estudios de Postgrado, Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Cuervo Calle, J. J. (7 de Diciembre de 2010). Vivienda, Casa, Hogar. La construcción del concepto "hábitat doméstico". *Iconofacto, 6*(7). Obtenido de file:///C:/Users/Adriana/Downloads/1222-2735-1-PB.pdf

Chaves, N. (2006). *El oficio de diseñar. Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan.* Barcelona: Gustavo Gili.

González, S., & Matozo, E. (2013). *Creatividad e Innovación aplicadas al desarrollo emprendedor. Experiencias de la Red Latinoaméricana de buenas pácticas de cooperación Universidad-Empresa.* Santafé, Argentina: UNL. Obtenido de www.unl.edu.ar/articles/download/4248

Luengo Navas, J. (2004). La Educación Como Objeto de Conocimiento. El Concepto de Educación. En M. d. Pozo Andrés, J. L. Álvarez Castillo, & J. Y. Luengo Navas, *Teorías e instituciones contemporáneas de educación, Madrid.* Madrid: Biblioteca Nueva. Recuperado el 16 de 02 de 2015, de https://pochicasta.files.wordpress.com/2009/10/concepto-educar.pdf.: http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/1-EducacionConcepto.pdf

Manzini, E. (2015). *Design, When Everybody Designs. An Introduction to Design for social innovation.* (R. Coad, Trad.) Massachusets: MIT Press.

Maldonado, L. F., Landazábal, D. P., Hernández, J. C., Ruíz, Y., Claro, A., Vanegas, H., & Cruz, S. (Abril-Junio de 2007). Visibilidad y formación en Investigación. Estrategias para el desarrollo de estrategias investigativas. *REVISTA STUDIOSITAS., 2*(2), 43-56. Recuperado el 19 de Noviembre de 2015, de http://dialnet.unirioja.es/revista/11687/V/2

Margolin, V. (2009). Recuperado el 15 de marzo de 2015, de http://foroalfa.org/articulos/el-disenador-ciudadano

Milcher, S., Ivanov, & Andrey, C. R. (6 de febrero de 2008). *Inclusión social y desarrollo humano.* (PNUD, Ed.) Obtenido de http://www.revistahumanum.org/revista/inclusion-social-y-desarrollo-humano/: http://www.revistahumanum.org/revista/inclusion-social-y-desarrollo-humano/

Milton, A., & Rodgers, P. (2013). *Métodos de investigación para el Diseño de Producto.* China: Blume.

Organización Mundial de la Salud. OMS. (19 de junio de 1946). *Organización Mundial de la Salud. OMS*. Obtenido de http://www.who.int/suggestions/faq/es/

*Century.* Ashgate Publishing, Ltd.

Quintana, B. A., & Fernández, I. L. (2015). *Maestría en Desarrollo de Productos Sustentables.* Bogotá: Documento inédito.

Red Latinoamericana de Food Design redLaFD. (22 de Noviembre de 2013). *Carta Fundacional.* Obtenido de Red Latinoamericana de Food Design: http://www.lafooddesign.org/docs/redLaFD\_fundacional.pdf

Universidad Autónoma de Colombia. (3 de Febrero de 2004). Reglamento Académico Estudiantil. *Acuerdo 467*. Bogotá: Documento Institucional.

Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres. (18 de octubre de 2015). *UNGRD.* Obtenido de Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - Colombia: http://www.gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/pagina.aspx?id=13

Thackara, J. (2005). *In the bubble: designing in a complex world.* Cambridge: MIT Press.

Tello, M. I. (junio de 2010). Hábitat urbano y rural: una propuesta teórico conceptual para repensar el hábitat humano desde el sentido del subsistir y el trascender. *Traza*. Obtenido de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/tr/article/view/378/308>