



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Tesis Doctoral

ESTUDIO DE LA RELACIÓN DISEÑO Y BIENESTAR HUMANO

Una propuesta para favorecer a
personas en condición de pobreza en
Colombia

DEPARTAMENTO DE DIBUJO

Programa de Doctorado:
Diseño, Fabricación y Gestión de
Proyectos Industriales

Autora:
Nélida Yaneth Ramírez Triana
Director:
Prof. Dr. Manuel Lecuona López

Valencia, Octubre de 2013



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

**ESTUDIO DE LA RELACIÓN DISEÑO Y
BIENESTAR HUMANO**
**Una propuesta para favorecer a personas en
condición de pobreza en Colombia**

Tesis Doctoral

Nélida Yaneth Ramírez Triana

Director: Prof. Dr. D. Manuel Lecuona López

Valencia, 2013



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Universitat Politècnica de València

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

Departamento de Dibujo

ESTUDIO DE LA RELACIÓN DISEÑO Y BIENESTAR HUMANO

Una propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

Programa de Doctorado: Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales

Valencia, 2013

Tesis realizada bajo la dirección del profesor Dr. D. Manuel Lecuona López en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño, a través del Departamento de Dibujo, de la Universitat Politècnica de València, y que para la obtención del grado de doctora presenta D.^a Nélida Yaneth Ramírez Triana.

Dedicatória

A mis mayores tesoros, mis hijos, Ana Sofía y Juan Antonio.

A mi gran amor y compañero por la vida, alguien realmente admirable, John.

A mis padres Gloria y Abel, y a mi tía Yolanda por su ejemplo, apoyo y amor incondicional.

A mi hermano Carlos Ariel, complice total.

A toda mi familia, por el cariño recibido siempre.

Agradecimientos

Quiero agradecer sinceramente a todas las personas que directa o indirectamente, contribuyeron a la culminación de esta Tesis.

En primer lugar, a la Universidad Nacional de Colombia, mi querida Alma Mater, institución determinante en mi vida, que una vez más hace posible otro paso en mi camino; agradezco en especial a los miembros del Consejo de la Facultad de Ingeniería y Administración de la Sede Palmira, por otorgarme la “Comisión de Estudios en el Exterior”; a las personas del Departamento de Diseño y de las dependencias Administrativas de la Sede, por la gestión y el apoyo.

Quiero agradecer profundamente a mi Director de Tesis, PhD Manuel Lecuna López, quién ha sido muy importante en la definición de este proceso, demostrando un amplio conocimiento y dominio del tema, además de siempre estar atento, entusiasta y dispuesto a prestar un apoyo incondicional; también gracias al profesor, Bernabé Hernández por su visión de la investigación.

Agradezco a mis hijos, Ana y Juan, por la valentía, la disposición y la nobleza para asumir cada reto; a mi gran amor, John, persona maravillosa y admirable en todo sentido; a mis padres, gran ejemplo de entereza, constancia, amor y dedicación; a mi hermano, por el cariño y la ayuda en el momento oportuno; a mi tía Yolanda, por estar siempre y a Yency por su entera disposición de colaboración.

A mis amigos de doctorado y sus familiares, compañeros de travesía y quienes constituyeron mi familia en el extranjero: Elingth, José Rafael, Isabella, Paula, Andrea, Tim, Almir, Karla y Julio, gracias.

Agradezco también a Manuel Baño, Nani Marquina, Jorge Montaña, Nydia Castellanos y Alicia García, por su gran colaboración con el estudio de caso múltiple; como también a todos y cada uno de los 28 expertos que han dedicado parte de su tiempo para construir los datos de esta investigación.

A toda la familia, a los nuevos amigos hechos en la madre patria y a los amigos de siempre, que nos recuerdan y alientan en cada momento.

A todos, muchas gracias.

“No hay ningún área de la vida contemporánea donde el diseño no sea un factor significativo a la hora de dar forma a la experiencia humana”

Richard Buchanan

Resumen

Desde la década de los años 80s del siglo XX, ha aumentado el desarrollo de proyectos, productos y estrategias que vinculan el diseño con el bienestar humano, y a partir del año 2000 con la Declaración de los Objetivos del Milenio, se produce un aumento importante en el número de organizaciones que trabajan desde el diseño con población vulnerable por pobreza. Es en este contexto emergente que se desarrolla el proyecto de investigación, el cual, a nivel general se delimita por la relación entre el diseño y el bienestar humano, y a nivel particular, en el estudio de diseño centrado en la pobreza, donde se establece una propuesta para Colombia.

El estudio de la evolución de la relación entre diseño y bienestar humano, permitió identificar, las metodologías, las líneas de atención fundamentales y los principales autores, países y escuelas que están a la vanguardia en el tema; para el diseño centrado en la pobreza, se implementó el esquema de Weis (2010), el cual tiene tres componentes, a. “Diseño para el desarrollo de las capacidades”, b. “Diseño para la empresa social” y c. “Diseño para la ayuda al desarrollo”, siendo el componente de diseño para el desarrollo de las capacidades el que se profundizó en esta investigación, reportando hallazgos relevantes de la interacción entre diseñadores y población vulnerable por pobreza; el perfil de los diseñadores y la conformación del equipo de diseño; los procesos, productos y proyectos y el beneficio para la comunidad. En la propuesta para Colombia, convergen los hallazgos mediante las categorías del modelo histórico propuesto por Bonsiepe (2009).

La investigación es de tipo exploratorio y descriptivo, con métodos cuantitativos y cualitativos, en los cuales se usan datos primarios y secundarios, siendo los datos primarios recolectados, a partir del estudio de caso múltiple en el que se analizan cinco casos, localizando tres casos en España: Free Design Bank, Diseño para el Desarrollo y Nanimarquina; y dos casos en Colombia: Artesanías de Colombia y Jorge Montaña Cuellar. También se recolectan datos primarios mediante la aplicación de una consulta a 28 expertos en diseño aplicado al bienestar humano, provenientes de 13 países, vinculados como docentes e investigadores de universidades o como directores de organizaciones.

Como hallazgos importantes, se encuentra en primer lugar, que el diseño es factor de innovación no solo para el desarrollo de los productos, sino también para el desarrollo de estrategias y modelos de actuación; en segundo lugar, se identifica que las acciones participativas dan lugar a mejores resultados, porque permiten involucrar la población en las diferentes etapas de desarrollo de los proyectos; otro hallazgo importante, se encuentra al reconocer como las interacciones entre los equipos de diseño y la población vulnerable por pobreza están determinadas por las características del territorio, el cual otorga matices específicas a cada población.

Se resalta también, que durante la elaboración del estudio se elaboraron diez publicaciones con el fin de contrastar y divulgar los avances de la investigación con la comunidad académica.

Este trabajo cumple con los objetivos planteados y aporta reflexiones para el desarrollo de prácticas de diseño con población vulnerable por pobreza.

Palabras clave:

Diseño, Bienestar Humano, Pobreza, Diseño Social.

Líneas de investigación:

Diseño Social, Diseño para la pobreza y Métodos de Diseño.

Abstract

Since 1980's, the development of projects, products and strategies that act as a link between design and human wellbeing has been on the rise. From 2000, with the Millenium Development Goals establishment, it has been unchained a substantial growth in the number of organizations that use design to work with vulnerable communities by poverty conditions. Within such context it is presented this research project. It is bounded, in a broad sense, by the relationship between design and human wellbeing, but in a particular perspective, in the study of design focused in poverty for Colombian circumstances.

The study of the progression of the relationship between design and human wellbeing has led to identify methodologies, key attention lines, and the main authors, countries, and design schools that are in the forefront in this topic. For design focused in poverty was undertaken Weis' approach (Weis, 2010), which can be broken down in three components, a."Design for Capacity Development", b."Design for Social Enterprise", c."Design for Development Assistance"; being the former the core of this research. Through this approach, it was possible to report new findings on the interaction between designers and population vulnerable by poverty; on the profile of the designers and the design team; processes, products and projects and the benefit to the community. There is convergence between the proposal for Colombia and the Bonsiepe historical approach (Bonsiepe, 2009).

This research is exploratory and descriptive and it counts on quantitative and qualitative methods, in which primary and secondary data have been used. Primary data were collected in a case study exercise, where 5 experiences were analysed. Three of them were located in Spain: Free Design Bank, Diseño para el Desarrollo and Nanimarquina, and the other two in Colombia: Artesanías de Colombia and Jorge Montaña Cuellar. Primary data was also collected through a survey answered by 28 experts from 13 different countries. These scholars, researchers and chief officers are expert in design applied to human wellbeing.

As important findings it was found, firstly, that design is an innovation factor not only for product development, but also for strategies and acting model development. Secondly, it was identified that participative actions lead to better results; provided that they allow people engagement in different stages of project development. Finally, it was noticeable how the interactions between design teams and vulnerable population are determined by the characteristics of a specific territory, which provides particular nuances to a particular community.

It is highlighted as well, that during this intellectual journey were published ten academic papers, in order to contrast and make public the advancements of this research among the academic community.

This work fulfils every goal that was set and provide some insight and reflection for the implementation of design and vulnerable population by poverty.

Key-words:

Design, Human Wellbeing, Poverty, Social Design.

Research lines:

Social Design, Design for Social Wellbeing and Design Research.

Resum

Des de la dècada dels anys 80s del segle XX, ha augmentat el desenvolupament de projectes, productes i estratègies que vinculen el disseny amb el benestar humà, i a partir de l'any 2000 amb la Declaració dels Objectius del Mil·lenni, es produïx un augment important en el nombre d'organitzacions que treballen des del disseny amb població vulnerable per pobresa. És en este context emergent que es desenvolupa el projecte d'investigació, el qual, a nivell general es delimita per la relació entre el disseny i el benestar humà, i a nivell particular, en l'estudi de disseny centrat en la pobresa, on s'establix una proposta per a Colòmbia.

L'estudi de l'evolució de la relació entre disseny i benestar humà, va permetre identificar, les metodologies, les línies d'atenció fonamentals i els principals autors, països i escoles que estan a l'avantguarda en el tema; per al disseny centrat en la pobresa, es va implementar l'esquema de Weis (2010) , el qual té tres components, a. "Diseño per al desenvolupament de les capacitades", b. "Diseño per a l'empresa social" i c. "Diseño per a l'ajuda al desenvolupament", sent el component de disseny per al desenvolupament de les capacitats el que es va aprofundir en esta investigació, reportant troballes rellevants de la interacció entre dissenyadors i població vulnerable per pobresa; el perfil dels dissenyadors i la conformació de l'equip de disseny; els processos, productes i projectes i el benefici per a la comunitat. En la proposta per a Colòmbia, convergixen les troballes per mitjà de les categories del model històric proposat per Bonsiepe (2009).

La investigació és de tipus explorador i descriptiu, amb mètodes quantitatius i qualitatius, en els quals s'usen dades primàries i secundaris, sent les dades primàries recol·lectats, a partir de l'estudi de cas múltiple en què s'analitzen cinc casos, localitzant tres casos a Espanya: Free Design Bank, Disseny per al Desenvolupament i Nanimarquina; i dos casos a Colòmbia: Artesanías de Colòmbia i Jorge Muntanya Cuellar. També es recol·lecten dades primàries per mitjà de l'aplicació d'una consulta a 28 experts en disseny aplicat al benestar humà, provinents de 13 països, vinculats com a docents i investigadors d'universitats o com a directores d'organitzacions.

Com a troballes importants, es troba en primer lloc, que el disseny és factor d'innovació no sols per al desenvolupament dels productes, sinó també per al desenvolupament d'estratègies i models d'actuació; en segon lloc, s'identifica que les accions participatives donen lloc a millors resultats, perquè permeten involucrar la població en les diferents etapes de desenvolupament dels projectes; una altra troballa important, es troba al reconèixer com les interaccions entre els equips de disseny i la població vulnerable per pobresa estan determinades per les característiques del territori, el qual atorga matisos específics a cada població.

Es ressaltat també, que durant l'elaboració de l'estudi es van elaborar deu publicacions a fi de contrastar i divulgar els avanços de la investigació amb la comunitat acadèmica.

Este treball complix amb els objectius plantejats i aporta reflexions per al desenvolupament de pràctiques de disseny amb població vulnerable per pobresa.

Paraules clau:

Disseny, Benestar Humà, Pobresa, Disseny Social.

Línies d'investigació:

Disseny Social, Disseny per a la pobresa i Mètodes de Disseny.

Autorización del Director de Tesis para su presentación

Dr. Manuel Lecuona López como Director de la Tesis Doctoral: **ESTUDIO DE LA RELACIÓN DISEÑO Y BIENESTAR HUMANO. Una propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia**, realizada en el Programa de Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales del Departamento de Dibujo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño – ETSID de la Universitat Politècnica de València – UPV, Valencia/España, por la Doctoranda Doña Nélida Yaneth Ramírez Triana, **AUTORIZO** la presentación de la citada Tesis Doctoral, dado que el documento de investigación reúne las condiciones necesarias para su defensa.

En Valencia a 14 de Octubre de 2013

EL DIRECTOR DE LA TESIS

Dr. Manuel Lecuona López

Tribunal de Evaluación

EL PRESIDENTE

Dr. Justo Nieto Nieto
Universitat Politècnica de València- UPV/ ESPAÑA

EL SECRETARIO

Dra. Julia Galán Serrano
Universidad Jaume I /ESPAÑA

EL VOCAL TITULAR

Dr. Jordi Pericot Canaleta
Universidad Pompeu Fabra /ESPAÑA

Índice

Capítulo 1. Planteamiento de la investigación.....	39
1.1 Motivación de la Investigación.....	39
1.2 Estudios preliminares.....	40
1.3 Contextualización del ámbito de estudio.....	41
1.4 Definición del problema.....	44
1.5 Objetivos de la investigación.....	46
1.5.1 Objetivo general.....	46
1.5.2 Objetivos específicos.....	46
1.6 Delimitación y alcance de la investigación.....	47
1.7 Justificación de la investigación.....	49
1.7.1 Justificación Social.....	49
1.7.2 Justificación Académica.....	51
1.7.3 Justificación Científica.....	52
1.8 Estructura de la tesis.....	52
 Capítulo 2. Revisión de literatura.....	 57
2.1 Definición de Términos.....	57
2.1.1 Diseño.....	57
2.1.2 Bienestar Humano.....	61
2.1.2.1 Bienestar humano y términos cercanos.....	62
2.1.2.2 Focos de acción para trabajar en pro del bienestar humano.....	65
2.1.3 Las Necesidades Humanas según el planteamiento de Manfred Max Neef.....	67
2.1.4 La Pobreza.....	71
2.1.4.1 La medición de la pobreza.....	74
2.1.4.2 La Inclusión y la Población Vulnerable por Pobreza (PVP).....	74
2.2 Relaciones entre conceptos.....	75
2.2.1 Diseño y Bienestar Humano, a lo largo del tiempo.....	75
2.2.2 Diseño y Bienestar Humano, metodologías de enlace.....	88

2.3	Diseño y Pobreza. Acciones de diseño con Población Vulnerable por Pobreza (PVP)	93
-----	---	----

Capítulo 3. Material y métodos..... 101

3.1	Diseño de investigación	101
3.2	Tipos de estudio.....	102
3.3	Métodos de la Investigación	102
3.4	El origen de los datos.....	103
3.5	Herramientas de Investigación	103
3.5.1	Revisión de literatura.....	103
3.5.2	Técnicas de bibliometría	104
3.5.3	Grupo de enfoque -Focus Group-	104
3.5.4	Estudio de Casos	107
3.5.5	Consulta a expertos	115
3.5.6	Expertos	117
3.6	Tratamiento de datos y análisis estadístico.....	119
3.6.1	La confiabilidad	119
3.6.2	Análisis de datos Estadísticos	121
3.7	Seguimiento y Divulgación de la Investigación	121

Capítulo 4. Resultados, análisis y discusión 127

4.1	R1. Relación entre diseño y bienestar humano	128
4.1.1	R1a. Bibliografía de la relación entre diseño y bienestar humano	128
4.1.2	R1b. Análisis temporal de la relación entre diseño y bienestar humano ...	132
4.1.3	R1c. Metodologías de diseño vinculadas al bienestar humano.....	138
4.1.4	R1d. Focos de atención entre diseño y bienestar humano.....	141
4.2	R2. Caracterización y descripción de experiencias desde el diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza (PVP)	144
4.2.1	R2a. Caracterizar los casos de organizaciones que trabajen con diseño	

	enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.....	144
4.2.2	R2b. Resultados estudio de casos. Experiencias de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	148
4.2.2.1	Caso 01. Free Design Bank (FDB). Una acción de diseño contra la pobreza desde la Universidad	149
4.2.2.2	Caso 02. Diseño para el Desarrollo (DpD). Una acción de diseño contra la pobreza desde una ONG	157
4.2.2.3	Caso 03. Jorge Montaña Cuellar (JMC). Una acción personal de diseño contra la pobreza	165
4.2.2.4	Caso 04. Artesanías de Colombia (AdC). Una acción de diseño contra la pobreza desde el Gobierno	173
4.2.2.5	Caso 05. Empresa Nanimarquina. Una acción de diseño contra la pobreza desde la empresa de diseño.....	183
4.2.2.6	R2b. Análisis y discusión estudio de casos	191
4.3	R3. Opinión de los expertos y propuesta de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia	194
4.3.1	R3a. Opinión de expertos.....	194
	Constructo 1.....	194
	Constructo 2.....	201
	Constructo 3.....	203
	Constructo 4.....	208
4.4	R3b. Propuesta de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia.....	211
	Temáticas	211
	Investigación	213
	Práctica Profesional.....	214
	Educación	214

Política de Gobierno	215
Discurso del diseño	215
Capítulo 5. Conclusiones	219
5.1 Conclusiones de la investigación	219
5.1.1 La relación entre el diseño y el bienestar humano.....	219
5.1.2 El diseño para ayudar a personas en condición de pobreza.....	220
5.1.3 La propuesta de como el diseño puede ayudar a la población vulnerable por pobreza en Colombia	222
5.1.4 La divulgación y publicación de los resultados	224
5.2 Futuras líneas de investigación	224
Capítulo 6. Bibliografía.....	227
Capítulo 7. Divulgación de la investigación	245
7.1 Publicación 1. Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano	247
7.2 Publicación 2. Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950	257
7.3 Publicación 3. Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño.....	267
7.4 Publicación 4. Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza	293
7.5 Publicación 5. Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza.....	307
7.6 Publicación 6. El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia	313
7.7 Publicación 7. Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza	329

7.8	Publicación 8. FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty.....	335
7.9	Publicación 9. Análisis de casos dónde el diseño interviene para ayudar a personas en pobreza.	341
7.10	Publicación 10. Diseño, objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza.	343

Capítulo 8. Anexos..... 347

8.1	Anexo 1. Protocolo para la entrevista en el estudio de caso multiple.....	347
8.2	Anexo 2. Listado de expertos consultados.....	359
8.3	Anexo 3. Cuestionario en español de consulta a expertos.	361
8.4	Anexo 4. Carta de Aval Institucional.	365
8.5	Anexo 5. Análisis estadístico. Desviación estándar y media aritmética.....	367
8.6	Anexo 6. Cartas co-autores	371
8.7	Anexo 7. Publicación 1. Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano. Universidad de Córdoba.	377
8.8	Anexo 8. Publicación 2. Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950.	379
8.9	Anexo 09. Publicación 3. Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño.....	381
8.10	Anexo 10. Publicación 4. Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza.....	383
8.11	Anexo 11. Publicación 5. Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza	385
8.12	Anexo 12. Publicación 6. El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia ...	386
8.13	Anexo 13. Publicación 7. Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza	389
8.14	Anexo 14. Publicación 8. FREE DESIGN BANK. Case study of designaction to alleviate poverty.....	391

Listado de Figuras

Figura 1. Contextualización de la investigación	42
Figura 2. Pobreza en el mundo.	44
Figura 3. Delimitación de la investigación.....	47
Figura 4. Clasificación de países según el Índice de Desarrollo Humano IDH.....	50
Figura 5. Porcentaje de Pobreza en Colombia. Año 2011.....	51
Figura 6. Diseño en el marco de esta investigación	60
Figura 7. Identificación de temas prioritarios por parte de la ONU y el Banco Mundial para atender la pobreza.....	67
Figura 8. Ubicación del diseño en el esquema del Bienestar Humano	71
Figura 9. La clasificación de la pobreza	73
Figura 10. El Palacio de cristal.....	77
Figura 11. Trabajo en la fábrica.....	77
Figura 12. Silla Paimio, Diseñada por Alvar Aalto en 1932	82
Figura 13. Proyecto Hippo Roller diseño de Pettie Petzer y Johan Jonker. Fuente: (Gonzalez A. , 2011)	87
Figura 14. Metodologías para estudiar la relación diseño-bienestar humano	88
Figura 15. Origen de los expertos Vs Nº de expertos	117
Figura 16. Frecuencia por año de publicación. Fase 1	129
Figura 17. Frecuencia por año de publicación. Fase 2	130
Figura 18. Relación entre diseño y bienestar humano desde 1900 hasta hoy	133
Figura 19. Población y Producción mundial.....	136
Figura 20. Consumo de petróleo en el mundo	137
Figura 21. Países de atención a población vulnerable por pobreza.....	145
Figura 22. Año de iniciación	146
Figura 23. Principales líneas de acción.....	146
Figura 24. Tipo de organización	147
Figura 25. Fuentes de Financiación.....	148
Figura 26. Participación de FDB con las CVP	150
Figura 27. Izquierda. Comunidad en Kenia. Derecha. Comunidad en Mali.....	151

Figura 28. Profesor Manuel Bañó y algunos de sus alumnos del proyecto FDB en la Universidad CEU-Cardenal Herrera de Valencia	152
Figura 29. Algunos productos desarrollados por FDB y PVP.....	153
Figura 30. Participación de DpD con la PVP.....	159
Figura 31. Izquierda, Comunidad en Camboya. Derecha, Integrante de Comunidad en Burkina Faso.....	160
Figura 32. Equipo de diseño DpD trabajando en Nepal.....	161
Figura 33. Elementos desarrollados por DpD y Talleres Artesanales en Perú, Brasil y Cambodia	162
Figura 34. Participación de JMC con la PVP	167
Figura 35. Comunidad, Proyecto De Boyacá Pa Sumercé.....	168
Figura 36. Jorge Montaña Cuellar y uno de sus equipos de trabajo.....	169
Figura 37. Superior. Un producto del Proyecto “De Boyacá, pa Sumercé”; Inferior. Muebles inspirados en barcas. Proyecto de Gravatá, en Brasil....	170
Figura 38. Participación de AdC con las CVP.....	175
Figura 39. Algunos artesanos que han trabajado con Artesanías de Colombia	176
Figura 40. Grupo de Diseñadores AdC.....	178
Figura 41. Algunos productos desarrollados por artesanos que han trabajado con Artesanías de Colombia	180
Figura 42. Expoartesano. Diálogo de saberes.....	181
Figura 43. Participación la empresa Nanimarquina con los grupos artesanales que se encuentran en vulnerabilidad por pobreza.....	185
Figura 44. Personas de los grupos artesanales que trabajan con la empresa Nanimarquina	186
Figura 45. Equipo de diseño de Nanimarquina.....	187
Figura 46. Algunos productos desarrollados por la empresa Nanimarquina	188
Figura 47. Analisis de frecuencia P1 por porcentaje.....	194
Figura 48. Análisis de frecuencia P2 por porcentaje.....	195
Figura 49. Análisis de frecuencia P3 por porcentaje.....	196
Figura 50. Análisis de frecuencia P4 por porcentaje.....	196

Figura 51. Análisis de frecuencia P5 por porcentaje	197
Figura 52. Análisis de frecuencia P6 por porcentaje	198
Figura 53. Análisis de frecuencia P7 por porcentaje	199
Figura 54. Análisis de frecuencia P8 por porcentaje	199
Figura 55. Análisis de frecuencia P9 por porcentaje	200
Figura 56. Análisis de frecuencia P10 por porcentaje	200
Figura 57. Análisis de frecuencia P11 por porcentaje	201
Figura 58. Análisis de frecuencia P12 por porcentaje	202
Figura 59. Análisis de frecuencia P13 por porcentaje	202
Figura 60. Análisis de frecuencia P14 por porcentaje	203
Figura 61. Análisis de frecuencia P15 por porcentaje	204
Figura 62. Análisis de frecuencia P16 por porcentaje	204
Figura 63. Análisis de frecuencia P17 por porcentaje	205
Figura 64. Análisis de frecuencia P18 por porcentaje	206
Figura 65. Análisis de frecuencia P19 por porcentaje	207
Figura 66. Análisis de frecuencia P20 por porcentaje	208
Figura 67. Análisis de frecuencia P21 por porcentaje	209
Figura 68. Análisis de frecuencia P22 por porcentaje	209
Figura 69. Frecuencia por año de publicación. Fase 1 (P 1)	250
Figura 70. Frecuencia por año de publicación. Fase 2 (P 1)	252
Figura 71. Evolución del concepto de pobreza. (P 4)	295
Figura 72. Tipos de pobreza según profundidad y temporalidad. (P 4)	296
Figura 73. Áreas y temas de trabajo para incidir en la reducción de la pobreza	299
Figura 74. Diseño:Acción y/o Sujeto que trabaja en diferentes temáticas (P 4).....	300
Figura 75. Metodologías para la búsqueda del bienestar humano (P 4).	301
Figura 76. Metodologías para la búsqueda del bienestar humano (P 5)	310
Figura 77. Agrupaciones de las diferentes aproximaciones de diseño con “enfoque” social (P 6)	316
Figura 78. Ubicación del proyecto en el modelo de agrupaciones de diseño con “enfoque” social (P 6)	318

Figura 79. Diagrama simplificado del proceso de elaboración de productos artesanales con de los residuos de la post cosecha del plátano (P 6)	320
Figura 80. Esquema del Abordaje metodológico (P 6)	321
Figura 81. Equipo diseñado para el desfibrado de seudo tallo, las pruebas se realizaron en los laboratorios del departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira (P 6).....	322
Figura 82. Equipo diseñado para la elaboración de rollo de calceta de Plátano, las pruebas se realizaron en los Laboratorios del Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira (P 6)	323
Figura 83. Esquema general de análisis ergonómico realizado en los talleres artesanales (P 6).	323
Figura 84. Sistema de guías y soportes para el mejoramiento de la manufactura (P 6).....	324
Figura 85. Soporte integrado para la elaboración de productos artesanales (P 6)	324
Figura 86. Línea de productos: Accesorios para el hogar (P 6).....	325
Figura 87. Joyería y Bisutería (P 6).....	325
Figura 88. Mobiliario (P 6)	326
Figura 89. Países en donde actúa (P 7)	331
Figura 90. Año de iniciación (P 7)	332
Figura 91. Principales líneas de acción (P 7)	332
Figura 92. Tipo de organización (P 7).....	333
Figura 93. Fuentes de Financiación (P 7)	334
Figura 94. FDB Design Process.....	338
Figura 95. POSTER. Análisis de casos dónde el diseño interviene para ayudar a personas en pobreza. (P 9)	341
Figura 96. POSTER: Diseño, objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza. (P 10).....	343

Listado de tablas

Tabla 1.	Objetivos del Milenio	39
Tabla 2.	Clasificación de países según el Índice de Desarrollo Humano.....	49
Tabla 3.	El vocablo diseño como prefijo y sufijo.....	59
Tabla 4.	Items de acción para reducir la pobreza vs fuentes.....	66
Tabla 5.	Líneas de pobreza para diferentes lugares en el mundo	74
Tabla 6.	Categorías de los sujetos según el nivel de inclusión.....	75
Tabla 7.	Clasificación de categorías de diseño con PVP, basado en Weis (2010).	95
Tabla 8.	Clasificación de experiencias de diseño con PVP, basado en Senar(2009) ...	96
Tabla 9.	Síntesis de revisión de literatura.....	97
Tabla 10.	Estructura de la investigación.	101
Tabla 11.	Ficha técnica grupo de enfoque -focus group-	105
Tabla 12.	Perfil general del conjunto de participantes en el grupo de enfoque	105
Tabla 13.	Contenidos vs referencias bibliográficas.....	106
Tabla 14.	Selección de casos para el comparativo cuantitativo	107
Tabla 15.	Definición de estudio de caso	109
Tabla 16.	Matriz para la elección de un método de investigación social	110
Tabla 17.	Ubicación la investigación según la clasificación de estudios de caso	111
Tabla 18.	Unidad de análisis y casos seleccionados.....	112
Tabla 19.	Validez y confiabilidad del estudio de caso.....	113
Tabla 20.	Validez y confiabilidad del presente estudio de caso	113
Tabla 21.	Apartados para la entrevista, a partir del focus group	114
Tabla 22.	Contenido para el desarrollo del cuestionario.....	116
Tabla 23.	Clasificación de expertos asumida para este trabajo.....	118
Tabla 24.	Clasificación de expertos consultados según experiencia y formación	119
Tabla 25.	Publicaciones relacionadas con el Objetivo Específico A	122
Tabla 26.	Publicaciones relacionadas con el Objetivo Específico B	123
Tabla 27.	Publicaciones relacionadas con el Objetivo Específico C	123
Tabla 28.	Objetivos y Sub-objetivos vs Resultados.....	127
Tabla 29.	Distribución de número de artículos por continente. Fase 1.....	129

Tabla 30. Clasificación de referencias bibliográficas. Fase 2	130
Tabla 31. Distribución de número de artículos por continente. Fase 2	131
Tabla 32. Distribución de temas. Fase 2	131
Tabla 33. Autores más citados. Fase 2	132
Tabla 34. G1. Metodologías para mejorar las condiciones de las personas.....	138
Tabla 35. G2. Metodologías de participación de un equipo de personas	139
Tabla 36. G3. Metodologías para el cambio de situaciones	139
Tabla 37. Áreas para reducir la pobreza, Vs organizaciones de diseño.....	143
Tabla 38. Interacción entre FDB y la PVP	149
Tabla 39. El proceso de diseño, desarrollado entre FDB y las PVP	154
Tabla 40. FODA del Proyecto FDB	155
Tabla 41. Interacción entre DpD y las comunidades vulnerables por pobreza CVP ...	158
Tabla 42. El proceso de diseño, desarrollado entre FDB y la PVP	163
Tabla 43. FODA de la ONG Diseño para el Desarrollo	164
Tabla 44. Interacción entre JMC y las Población Vulnerable por Pobreza (PVP).....	166
Tabla 45. El proceso de diseño, desarrollado entre JMC y las CVP	171
Tabla 46. FODA del Proyecto JMC	172
Tabla 47. Interacción entre AdC y las comunidades vulnerables por pobreza.....	174
Tabla 48. El proceso de diseño, desarrollado entre AdC y las CVP.....	181
Tabla 49. FODA del Proyecto AdC	182
Tabla 50. Interacción entre la empresa Nanimarquina y la PVP	184
Tabla 51. El proceso de diseño, desarrollado entre Nanimarquina y la PVP	189
Tabla 52. FODA de la empresa Nanimarquina	190
Tabla 53. Temáticas de participación del diseño para ayudar a PVP en Colombia	212
Tabla 54. Listado de publicaciones	246
Tabla 55. Clasificación según la fuente de los artículos del estudio. Fase 1 (P1)	250
Tabla 56. Distribución de número de artículos por continente. Fase 1 (P1)	251
Tabla 57. Clasificación de referencias bibliográficas. Fase 2 (P1).....	251
Tabla 58. Distribución de número de artículos por continente. Fase 2 (P1)	252
Tabla 59. Distribución de temas. Fase 2 (P1)	253

Tabla 60. Autores más citados. Fase 2 (P1)	254
Tabla 61. El vocablo diseño como prefijo y sufijo (P3).	274
Tabla 62. Metodologías para estudiar la relación diseño-bienestar humano. (P3)....	281
Tabla 63. G1. Metodologías para mejorar las condiciones de las personas (P3).....	286
Tabla 64. G2. Metodologías de participación de un equipo de personas (P3).....	287
Tabla 65. G3. Metodologías para el cambio de situaciones (P3)	287
Tabla 66. Líneas de pobreza para diferentes lugares en el mundo. (P4)	297
Tabla 67. Ítems de acción para reducir la pobreza (P4).....	298
Tabla 68. Comparación áreas de acción para reducir la pobreza, -4 casos - (P4).....	302
Tabla 69. Diagnóstico preliminar de la situación (P6).....	319
Tabla 70. Casos seleccionados (P7).....	330
Tabla 71. Interaction between FDB and VCP (P8).....	337

Planteamiento de la Investigación

1. Planteamiento de la investigación

1.1 Motivación de la Investigación

La Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas –ONU- el 13 de Septiembre del 2000, establece la Declaración del Milenio (Resolución 55/2) donde consigna como valores fundamentales para el siglo XXI: la libertad, reconociendo que los hombres y las mujeres vivan su vida y críen a sus hijos con dignidad, libres del hambre, la violencia, la opresión o la injusticia; la igualdad, garantizando derechos y oportunidades equitativas para el desarrollo; la solidaridad, haciendo énfasis en que los problemas mundiales se aborden con justicia social; la tolerancia, a partir del máximo respeto; el cuidado de la naturaleza, actuando con prudencia frente a los recursos naturales; y la responsabilidad común, en el desarrollo económico y social del mundo; teniendo como base estos valores, crean los Objetivos del Milenio (Tabla 1).

Tabla 1. Objetivos del Milenio

Número	Objetivos del Milenio
1	Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
2	Lograr la enseñanza primaria universal.
3	Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.
4	Reducir la mortalidad infantil.
5	Mejorar la salud materna.
6	Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
7	Garantizar el sustento del medio ambiente.
8	Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

Fuente: ONU (2000)

La erradicación de la pobreza, ha sido considerado como el objetivo N°1 y al respecto el Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-Moon, argumenta:

“La erradicación de la pobreza extrema sigue siendo uno de los principales desafíos de nuestro tiempo y es una de las principales preocupaciones de la comunidad internacional. **Para poner fin a este flagelo se necesitarán los esfuerzos combinados de todos**, los gobiernos, las organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, en el contexto de una alianza mundial para el desarrollo más fuerte y más eficaz”. ONU, (2000).

Siguiendo a Blanco (2007), quien afirma que rápidamente se reconoce al diseño industrial porque se encarga del proyecto desde la generación de la idea, hasta la materialización de los objetos de uso, los cuales -como define Pino- (2005), se desarrollan con un propósito dirigido hacia la satisfacción de necesidades humanas,

sean de índole personal o social, lo cual, configura una oportunidad para ayudar a personas vulnerables por pobreza.

Esta investigación desarrolla un estudio de la relación entre el diseño y el bienestar humano, centrado principalmente en el diseño para personas en condición de pobreza, siendo este un campo científico poco explorado, de interés generalizado con un notable incremento en prácticas profesionales recientes y con escasa bibliografía específica.

Esta tesis consolida en un cuerpo, apartados que se encuentran desagregados en diferentes referentes y recopila datos de fuentes primarias y secundarias, que articulados favorecen la comprensión de esta modalidad emergente del diseño.

Por tanto, este trabajo no propone el desarrollo de un producto o método específico; valida una propuesta donde el diseño se entiende no solo como resultado, sino desde una dimensión más amplia siendo proceso o estrategia, para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia, respaldado por la investigación referente a los objetivos planteados en este trabajo.

1.2 Estudios preliminares

Como antecedentes a este trabajo de investigación, se encuentran los proyectos realizados entre los años 2006 y 2008 en la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira, siendo estos:

- El Diseño aplicado en la Minicadena productiva de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca.
- El Diseño aplicado en la Minicadena productiva de la Seda en el Valle del Cauca.

Según Cardozo, et al. (2012) debido a las permanentes crisis de los países de Latinoamérica, son las comunidades vulnerables quienes se han visto más afectadas por los comportamientos de mercado, llevando a los grupos sociales marginados y vulnerables a buscar el sustento en el desarrollo de nuevas alternativas de subsistencia que no necesariamente están en coherencia con los requerimientos de los mercados globales; en esta situación, es de gran importancia el apoyo a las comunidades para el desarrollo de proyectos productivos y sociales, que vinculen a la población y de esta manera, coadyuvar en la reconstrucción del tejido social que presenta rupturas por los fenómenos de la globalización y los conflictos internos en estos países.

En el caso de Colombia, el conflicto interno ha traído fenómenos de desplazamiento forzado que han llevado al asentamiento de comunidades completas en pequeñas poblaciones, donde las familias y grupos sociales deben buscar alternativas para su sostenimiento; en este proceso y de forma empírica se han encontrado con la exploración de materiales para el desarrollo de productos, o con la posibilidad de integrarse en comunidades de artesanos ya establecidos y el trabajo en proyectos productivos de estas poblaciones. Sin embargo, la inclusión social de estas personas se dificulta por el desarraigo generado por el propio desplazamiento y la violencia de la que fueron víctimas.

Ambos proyectos asumieron como razón fundamental el fortalecimiento del tejido social y productivo de los asociados a estas minicadenas artesanales, de tal forma que se aborda el proceso del desarrollo de los productos artesanales desde la extracción de las materias primas hasta la manufactura de los productos, dentro de una comunidad sin alguna tradición artesanal. La población objetivo, consta de 150 personas (90 en el proyecto de calceta de plátano y 60 en el proyecto de seda); todos en situación de vulnerabilidad por pobreza y desarraigo por causa del conflicto armado, pertenecientes a los municipios de Palmira, Candelaria, Florida y Pradera, del Valle del Cauca.

Los grupos artesanales en su mayoría, cuentan con niveles educativos muy bajos, y como complemento a la actividad artesanal, desarrollan otras actividades como la agricultura, ganadería, amas de casa, construcción, tejidos y bordados. La mayor parte de la población beneficiaria son jefes de hogar, de familias integradas por 5 o 6 personas.

Frente a estos proyectos desde la perspectiva del diseño industrial se plantea un enfoque de inclusión y creación de alternativas socioeconómicas, centrado en el aprovechamiento de los residuos pos cosecha del plátano (seudo tallos, bellotas, cáscaras, guascas, rechazos, caquis y hojas) para la elaboración de productos artesanales manufacturados; y del uso del capullo de seda, para extraer diferentes tipos de materia prima y desarrollar también, productos artesanales manufacturados.

Experiencias anteriores se han limitado a la productividad de la materia prima y desarrollos básicos de productos artesanales; en ambas minicadenas las características principales se centraban en: tener un uso intensivo de mano de obra, poca variabilidad en el diseño de productos en relación con otros materiales similares, baja productividad y ausencia de estándares de calidad, reflejando en el mercado una baja receptividad por parte de los consumidores; estos aspectos permitieron plantear de manera general el mejoramiento de los procesos de extracción de materias primas, los procesos de manufactura de los productos artesanales y realizar propuestas conjuntas entre los artesanos y los diseñadores.

En esta dinámica se vincula el Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, dentro del Programa Integral de las Minicadenas Productivas de Calceta de Plátano y Seda, liderado por la Fundación Progresamos y la Cámara de Comercio de Palmira, los cuales generaron alternativas de desarrollo social y económico en poblaciones vulnerables y/o en situación de desplazamiento forzado, a partir del aprovechamiento de los residuos de la poscosecha del plátano y uso total del capullo del gusano de seda.

Participar de estas experiencias, ha generado la necesidad de ahondar en el tema de estudio y de conocer otras visiones, con el fin de explorar desarrollos futuros en Colombia.

1.3 Contextualización del ámbito de estudio

Gran parte de las condiciones en las que se encuentra la población vulnerable escapan a las lógicas del mercado, precisamente, porque estos grupos sociales por diferentes

causas, son considerados agentes del mercado de nula o poca influencia, y es el diseño con su capacidad de transformación de las dinámicas sociales, el llamado a realizar propuestas que traten de revertir esta situación, convirtiéndose en el catalizador de los procesos, tal como lo propone González (2006), quien sostiene que es preciso que los diseñadores se concentren en el proyecto de sociedad y en la jerarquía de sus necesidades.

La Figura 1 contextualiza la investigación para desarrollar una propuesta de actuación en Colombia¹, sin embargo, para la generación de la misma se han tenido referentes en Colombia como de diferentes partes del mundo, identificados en la literatura consultada, en la caracterización del diseño para trabajar y ayudar a personas en situación de pobreza, en el estudio del análisis de casos múltiple y en la consulta a expertos, lo cual permitió desarrollar un estudio en el ámbito del macroentorno para realizar una propuesta en un microentorno, a partir de un escenario descriptivo pasado - presente, para formular un escenario prospectivo presente – futuro.

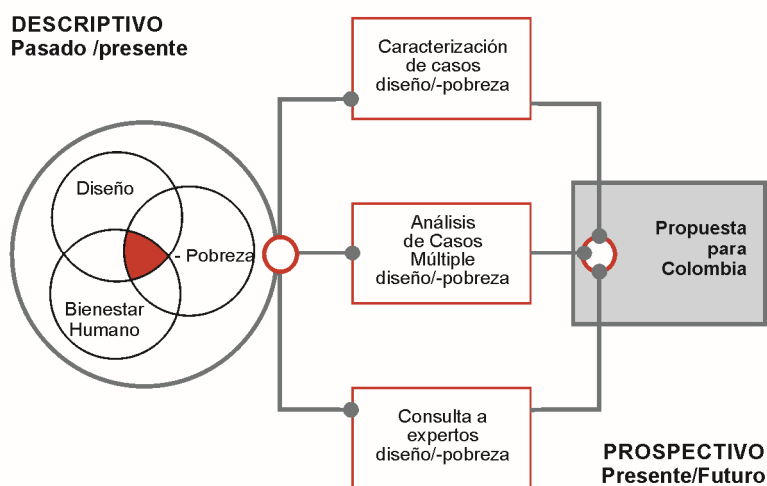


Figura 1. Contextualización de la investigación.
Fuente: Elaboración propia

La presente investigación tiene como objeto de estudio al diseño y su relación con el bienestar humano, centrado en aliviar situaciones de comunidades vulnerables por pobreza. Los objetos, son parte del resultado material de la sociedad y, al mismo tiempo,

¹ Colombia, es un país constituido como un Estado Social de Derecho, situado en el noroccidente de Suramérica, con carácter descentralizado, democrático, participativo y pluralista según lo estipula la Constitución Política de la República de Colombia de 1991. Limita con Panamá, Venezuela, Brasil, Perú, Ecuador, el océano Pacífico y el mar Caribe. Está dividido en 32 Departamentos y un Distrito Capital; el idioma oficial es el Castellano, pero aún existen dialectos tradicionales (Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República, 2000). Posee una población de alrededor de 46 millones de habitantes, según el Departamento Nacional de Estadística de Colombia (DANE, 2011).

la razón de ser del diseño industrial. La generación de los objetos cambia su naturaleza respondiendo a avances tecnológicos y a lógicas sociales, ambientales, económicas, políticas, culturales e históricas, por lo cual, fijar una sola definición de diseño es imposible.

Los cambios que desde la década de los 80's han transformado al mercado, con los cuales los países abrieron sus puertas a los mercados globales y a los procesos de integración regional, generaron una dinámica que transformó las lógicas del mercado y que se refleja en pérdida de los referentes tradicionales de identidad (García Canclini, 1995). Así mismo, todos estos procesos de globalización han tenido efectos en la generación de conflictos sociales por los cambios multiculturales resultado de la convivencia entre los modelos locales y globales.

Desafortunadamente, la palabra diseño, en muchas ocasiones, es vinculada a un escenario frívolo, como lo argumenta Zimmermann (2002), al explicar que es precisamente en la década de los ochenta cuando emergen en el escenario público los diseñadores y sus objetos de diseño, con creaciones provistas de espontaneidades artísticas, desligadas de criterios objetivos y racionales de configuración que, sumados a altos niveles mediáticos, vulgarizaron al diseño y a su significado; esto enmarcó a gran parte del diseño entre la banalización, la moda y lo absurdo, y redujo la interacción de los objetos diseñados solo a quienes están en las lógicas del mercado. Y si esto es así, ¿dónde queda el diseño para la mayoría de la población de este planeta? —no solo sillas y lámparas necesita el ser humano—; entonces, ¿qué pasa con los objetos que median para la resolución de las necesidades fundamentales?

Hoy por hoy, llamados a la reflexión como ¿qué pasa con la especie humana? y ¿qué sucede con el planeta?, vienen desde diferentes organizaciones de carácter mundial como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) o el Club de Roma; estas organizaciones, con su accionar, construyen planes y cronogramas para intentar amortiguar esta situación — en algunos casos también con altos intereses políticos que hacen que su accionar se quede estancado— pero, y desde el diseño... ¿qué hacer?

Según González (2006), citando a Bonsiepe, es precisamente el diseño la interfaz entre el hombre y el mundo; en este sentido, afirma que la relación diseño-sociedad debería ser natural, habitual y necesaria. Esta relación se materializa, como lo define Potter (1999), mediante “objetos, lugares y mensajes”. A partir de este escenario, el diseño debería ser un gran protagonista en el entorno actual, pero muchas veces es invisible porque se ha desvirtuado el papel de la profesión, por ejemplo, Subirats & Badosa (2007) opinan que cuando se menciona genéricamente el término diseño “es como hablar de algo cargado de apariencia y alejado de contenidos” porque se asocia al vocablo con productos de lujo o de élite, sumados a la absurda confusión y redundancia suscitada a partir del objeto diseñado y el objeto de diseño. Tales sucesos han asociado al diseño con la mercadotecnia —diseñar sería ayudar a vender— y, por esto, no se vincula con algo fundamental, con “un objeto o producto que mejore su función social, o que

incremento el beneficio social del mismo”. Los objetos, los mensajes y las construcciones son acontecimientos que evidencian los síntomas sociales, comunican qué va bien o mal, sugieren reflexiones y acciones; las crisis actuales —humanas, económicas, sociales, ambientales y culturales— claman por respuestas y acciones. Sin embargo, Víctor Margolin (2006) advierte que el trabajo del diseñador se desarrolla dentro de un sistema que no controla, enfatizando en la importancia de la ética personal para el accionar como diseñador, pero reconociendo que en muchas ocasiones hay que actuar con parámetros determinados por otros.

1.4 Definición del problema

Siguiendo a Thomas Pogge, en su libro, *La pobreza en el mundo y los derechos humanos*, el autor advierte:

“La extensa pobreza puede persistir porque no sentimos que su erradicación sea moralmente imperiosa. Y no podemos reconocer la imperiosidad moral de dicha erradicación hasta que aceptemos que tanto la persistencia de la pobreza, como el incesante aumento de la desigualdad son lo suficientemente preocupantes como para merecer una seria reflexión moral” Pogge, T (2005, pág. 15).



Figura 2. Pobreza en el mundo.

Fuentes: Política & Nación (2011); Proimos (2009); Infante (2008); Cedeña (2011).

Los indicadores de pobreza son alarmantes en el mundo y en Colombia (que a pesar de mostrar una gran disminución en sus registros de pobreza en los últimos años), la

situación es de extrema gravedad, siendo casi el 45% de Colombianos (DANE, 2011) los que viven en esta condición.

El bienestar humano, constituye el escenario opuesto a la pobreza y como lo argumenta Aguado(2011), es algo que forma parte de la naturaleza como meta común de nuestro género humano. Proviene de la palabra griega eudaimonía, qué significa: vida lograda, buena vida, o vida decente, para lo cual es necesario tener cubiertas y resueltas nuestras necesidades básicas, porque como afirma Max Neef (1993), cualquier necesidad humana fundamental que no es adecuadamente satisfecha, revela una pobreza humana.

Raquel Pelta (2012) sostiene que desde los últimos años de la década los 90'S, el discurso del diseño gira alrededor de ser una herramienta poderosa, capaz de mejorar las condiciones de vida de las personas, sin ser un acto individual, sino un modo de producción social. Pelta (2012), afirma que para muchos, el diseño es agente fundamental en la nueva sociedad de la información y del conocimiento y cita, para reforzar este argumento, a Manuel Castells, para quien el diseño y la arquitectura tienen el potencial de ser factores importantes de "innovación cultural y autonomía intelectual" en la sociedad de la información; a John Thackara, exponiendo que las malas soluciones desde el diseño generan muchos problemas en el mundo; a Buchanan al afirmar que: "no hay ningún área de la vida contemporánea donde el diseño no sea un factor significativo a la hora de dar forma a la experiencia humana".

El plantear un problema de investigación, se origina según Eyssautier de la Mora (2006), con una o varias preguntas que deben ser contestadas; estas preguntas son generadas a partir de una observación estructurada, constituyéndose en una cuestión o situación que se trata de aclarar. En atención a esta premisa, teniendo en cuenta la gravedad mundial que supone la condición de la pobreza, el reconocer al bienestar humano como opuesto a la pobreza y el reconocer el potencial del diseño industrial como actor social; surgen las siguientes preguntas:

¿Qué países, autores, empresas, organizaciones o universidades están a la vanguardia con el tema de diseño y bienestar humano?

¿Cómo ha sido históricamente la relación entre diseño de producto y bienestar humano?

¿Cómo se caracterizan los casos en donde hay diseño de producto para favorecer a comunidades pobres?

¿Qué factores caracterizan el accionar del diseño enfocado al trabajo en pro del bienestar de las comunidades pobres?

¿Cómo las estrategias de diseño de producto influyen en el desarrollo humano y económico pensando en la población vulnerable por pobreza?

¿Cuáles son los aspectos más relevantes del diseño que en la práctica contribuyen a mejorar las condiciones de la población vulnerable por pobreza?

¿Puede generarse una propuesta para que el diseño de producto se enfoque en la ayuda de personas vulnerables por pobreza en Colombia?

1.5 Objetivos de la investigación

El presente estudio trabaja en un área de investigación de diseño social (donde el diseño no es solo el resultado, sino proceso o estrategia), que es considerablemente poco explorada y existen muy pocos estudios sobre el terreno, con lo cual esta investigación es de tipo exploratoria y descriptiva, siendo sus objetivos los siguientes:

1.5.1 Objetivo general

Desarrollar una propuesta para Colombia, a partir del estudio de la relación entre el diseño y el bienestar humano, como estrategia para ayudar a la población vulnerable por pobreza.

1.5.2 Objetivos específicos

A - Estudiar la relación entre el diseño y el bienestar humano.

A.1- Identificar bibliografía referente al tema: diseño y bienestar humano.

A.2- Hacer revisión histórica de la secuencia de la relación diseño y bienestar humano.

A.3- Conocer metodologías de diseño que se involucran con el bienestar humano.

A.4- Explorar cuáles líneas de atención existen desde el bienestar humano y encontrar algunos ejemplos de acercamiento del diseño a esta situación.

B - Analizar casos que tengan la relación: diseño y población vulnerable por pobreza.

B.1- Encontrar ejemplos de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.

B.2- Caracterizar los casos de organizaciones que trabajen con diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.

B.3- Realizar análisis de casos de experiencias de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.

C - Desarrollar un planteamiento de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia.

C.1- Conocer la opinión de expertos para plantear un escenario de participación del diseño para favorecer a la población vulnerable por pobreza.

C.2– Generar una propuesta de participación del diseño para ayudar a la población vulnerable por pobreza en Colombia.

1.6 Delimitación y alcance de la investigación

La delimitación del estudio de investigación según Rojas,

“es el proceso que permite concretar el objeto de estudio hasta llegar a precisarlo de acuerdo a los aspectos, relaciones y elementos del grupo o comunidad que pretenden investigarse... centrando el interés en una parcela la realidad a fin de proceder a su estudio intensivo, porque de otra forma, sería sumamente difícil o imposible analizar la realidad en toda su extensión y/o complejidad.” Rojas (2002, pág. 137).

Al respecto, en el presente trabajo se delimita la investigación teniendo en cuenta los aspectos temporales, espaciales y conceptuales:

Delimitación Espacial. El marco espacial de esta investigación se concentra en Colombia; sin embargo, el contexto a nivel mundial es referente para examinar prácticas, referentes y acciones.

Delimitación Temporal. En esta investigación los referentes en más de un 80% pertenecen a informaciones desarrolladas a partir de 1990, solo un 20% del trabajo tendrá datos entre 1750 y 1990.

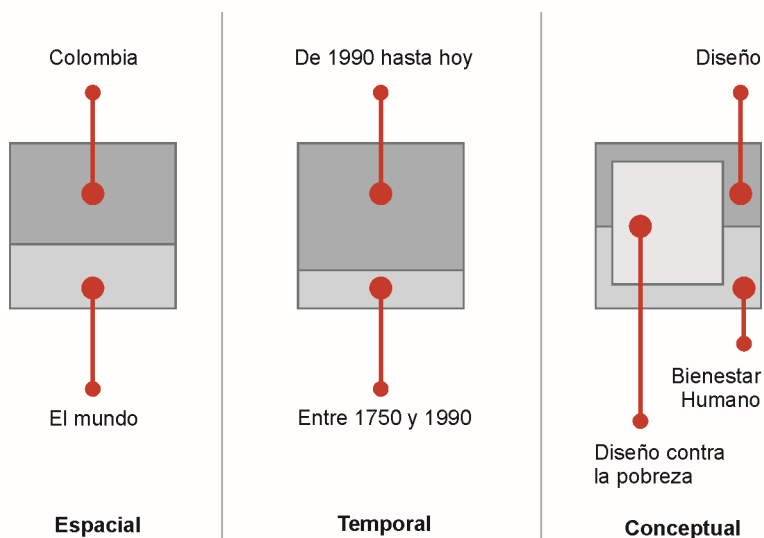


Figura 3. Delimitación de la investigación.
Fuente: Elaboración Propia

Delimitación Conceptual. Este trabajo se desarrolla teniendo como ejes temáticos el diseño industrial y el bienestar humano, este último centrado en el apoyo a personas en condición de pobreza.

Esta investigación se enmarca en el espacio del conocimiento donde confluyen los conceptos:

Diseño. Asumido desde el diseño de producto, considerando el diseño en su dimensión no solo como resultado sino como proceso o estrategia.

Bienestar Humano. Visto como el estado de máxima calidad que puede tener el ser humano, donde los individuos tienen la capacidad y la posibilidad de llevar una vida que tienen motivos para valorar.

Pobreza. Como concepto antagónico al bienestar humano. Para esta investigación la pobreza es asumida desde la definición de Amartya Sen, contemplando la pobreza como la establecen organismos mundiales como la ONU, UNESCO o la FAO, incluyendo en este estudio a quienes se encontraban en pobreza crónica, como también el pobreza relativa y absoluta y considerando desde la inclusión a los grupos vulnerables. Esta investigación no contempla la pobreza desde el planteamiento de Max Neef (1993) al afirmar que cualquier carencia en la satisfacción de una necesidad refleja una pobreza humana.

Necesidades. El estudio de las necesidades y su satisfacción es tenido en cuenta para el desarrollo de este trabajo, en este sentido el texto Desarrollo a Escala Humana de Max Neef (1993) es fundamental.

El estudio se centra en la generación de conocimiento a partir de la recolección y estudio de datos referentes al diseño enfocado en ayudar a personas en condición de pobreza, los cuales han sido obtenidos a partir de fuentes secundarias (bases de datos de revistas científicas, tesis de doctorado, etc.) y fuentes primarias de datos (focus group y encuesta a expertos), enfocados en los siguientes aspectos:

- Estudio del diseño enfocado en ayudar a personas en condición de pobreza.
- Identificación de los constructos relacionados.
- Generación de una propuesta de diseño enfocado en ayudar a personas en condición de pobreza para Colombia.

El carácter teórico de la investigación determina su alcance, y por consiguiente esboza una propuesta general sin implicar resultados instrumentales directos, y si la caracterización del fenómeno de estudio.

1.7 Justificación de la investigación

Este estudio se justifica principalmente, desde lo social, lo académico y lo científico.

1.7.1 Justificación Social

La medición de la pobreza es uno de los temas de mayor discusión a nivel mundial, sin embargo, una medida para el fenómeno es desarrollada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que establece el Índice de Desarrollo Humano (IDH), un indicador por país que se basa en tres parámetros: larga vida y saludable, educación y nivel digno de vida.

Para visualizar la situación de pobreza de Colombia respecto a otros países en el mundo, se ha comparado con el IDH de países con indicador más alto, más bajo y otros que se encuentran en el intermedio, lo cual puede observarse en la Tabla 2.

Tabla 2. Clasificación de algunos países según el Índice de Desarrollo Humano IDH

Clasificación	Nº	Países	IDH	Esperanza de Vida al nacer	Años promedio de escolaridad	Ingreso Nal. Bruto (INB) per cápita
Los 3 primeros	1	Noruega	0,943	81,1	12,6	47.557
	2	Australia	0,929	81,9	12	34.431
	3	Países Bajos	0,910	80,7	11,6	36.402
Algunos países intermedios	4	U.S.A.	0,910	78,5	12,4	43.017
	6	Canadá	0,908	81	12,1	35.166
	9	Alemania	0,905	80,4	12,2	34.854
	23	España	0,878	81,4	10,4	26.508
	44	Chile	0,805	79,1	9,4	13.329
	57	México	0,770	77,0	8,5	13.245
	84	Brasil	0,718	73,5	7,2	10.162
	87	Colombia	0,710	73,7	7,3	8.315
	101	China	0,687	73,5	7,5	7.746
	134	India	0,547	65,4	4,4	3.468
Los 3 Últimos	185	Burundi	0,316	50,4	2,7	368
	186	Níger	0,295	54,7	1,4	641
	187	Congo	0,286	48,4	3,5	280

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano PNUD (2011)

Sin embargo, a pesar de estar ubicado en el puesto 87 del Índice de Desarrollo Humano (2011) a nivel mundial, Colombia está dentro del grupo de países que tienen un ALTO IDH, según el mismo informe, lo cual puede evidenciarse claramente en la Figura 4.

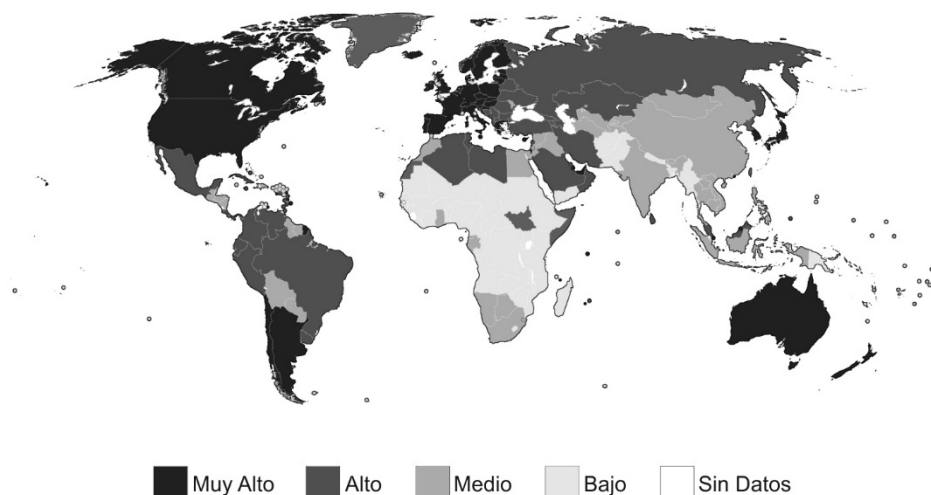


Figura 4. Clasificación de países según el Índice de Desarrollo Humano IDH.

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano (2011)

Según las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE, 2011), Colombia tiene alrededor de 46 millones de habitantes en el 2011. La mayor densidad de población del territorio nacional, se concentra cerca de las tres cordilleras, del mar Caribe y del Océano Pacífico (PNUD Colombia, 2010). De acuerdo con el informe *Pobreza monetaria y multidimensional* (2011) realizada por el DANE, el 34.1% de los colombianos está por debajo de la línea de pobreza y el 10.6% está en extrema pobreza (DANE, 2011), es decir cerca de 5 millones de Colombianos viven en la indigencia aparte de los casi 15.5 millones de habitantes que están en situación de pobreza en el país.

El país ha desarrollado planes y estrategias, como las que documenta Correa (2012), en entrevista a Bruce Mac Master, director del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS), especificando que Colombia ha desarrollado un plan denominado *Prosperidad para todos* que implica condiciones macroeconómicas y políticas individuales. También, para atender a la pobreza extrema, se crean acciones que promueven el ascenso de pobreza extrema a pobreza moderada, para tener la capacidad de insertar en la sociedad a éste último renglón; en este sentido la *Red Unidos*, diagnóstica a las familias y estudia el tratamiento que requiere para poder ser incluida en el ciclo social, y paralelamente está el programa de familias en acción que es un programa de subsidios o de transferencias condicionadas a aspectos como: la vacunación para los niños de 0 a 7 años; la educación desde los grados más bajos; a evitar el trabajo infantil; evitar y prevenir el embarazo adolescente; etc. Según el

Gobierno de Colombia, la mayor concentración de pobreza extrema está hacia los litorales Caribe y Pacífico, y enfocan el 70% de los recursos de estos planes a estas dos zonas desarrollando planes de generación de ingresos, empleo de emergencia, o centros de desarrollo integral; este tipo de planes, hace que la situación vaya a mejor, poco a poco, pero es necesario dar aportes desde las diferentes disciplinas para participar en la labor.

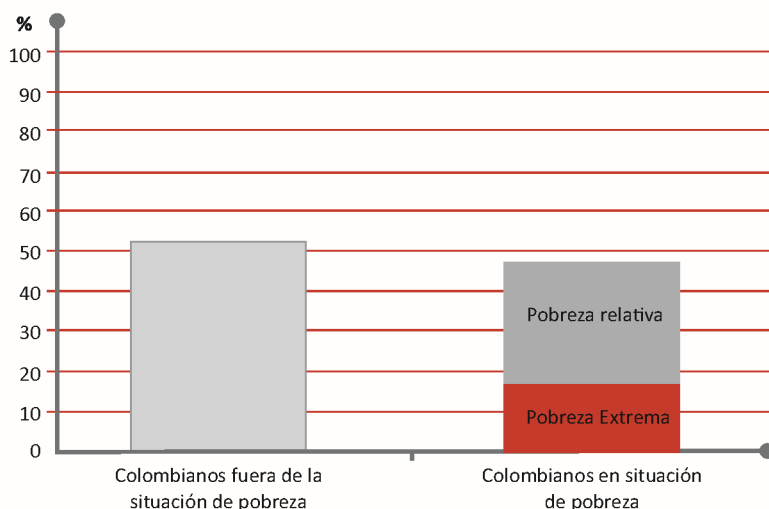


Figura 5. Porcentaje de Pobreza en Colombia. Año 2011.

Fuente: Informe "Pobreza monetaria y multidimensional DANE (2011)

Esta investigación se justifica socialmente, al desarrollar un marco general de diseño y bienestar humano centrado en la disminución de la pobreza, para posteriormente desarrollar planes, acciones y/o proyectos, donde a partir de la disciplina del diseño, se ayuda a personas en situación de pobreza en Colombia; teniendo como población beneficiaria directa a las personas que viven en condición de pobreza, quienes constituyen el foco de la acción; en segundo lugar a la sociedad en general, porque a partir de la visibilidad de la problemática (en este caso dada a partir de la disciplina del diseño) mayor es la concientización sobre el estado de la pobreza en la sociedad, logrando una mayor participación.

1.7.2 Justificación Académica

En Colombia, existen 31 programas académicos aprobados de diseño Industrial que se ofrecen en la Universidades del país (SNIES, 2013). No existe ninguno que desarrolle una línea de investigación de diseño centrado en las personas que viven en condición de pobreza. El presente trabajo se justifica desde el punto de vista académico, al desarrollar un marco referencial de diseño para contribuir a personas en situación de pobreza, el cual, puede ser base para la reflexión y creación de asignaturas, talleres,

seminarios, proyectos o programas liderados por las instituciones educativas, además de constituirse en un escenario de actuación para futuros profesionales en diseño.

1.7.3 Justificación Científica

Este trabajo se justifica desde el punto de vista científico, al estudiar y documentar como son las actuaciones desde el “diseño enfocados en la reducción de la vulnerabilidad por pobreza”. La documentación actual, registra de forma aislada, algunas prácticas, hace métodos o recopila trabajos desarrollados con ese enfoque. La temática abordada pretende reunir diferentes abordajes y procesos de cómo desarrollar un diseño que ayude a personas en condición de pobreza, generando un registro inédito e innovador al campo científico y en este ámbito aumentando el acervo específico y en idioma Español.

1.8 Estructura de la tesis

Este trabajo se estructura en 8 capítulos, en los cuales se detallan cada una de las etapas de la investigación.

Capítulo 1. Planteamiento general de la investigación.

Contiene elementos estructurales de la investigación, se desarrolla a partir de la motivación y contextualización del estudio, la definición del problema, los objetivos de la investigación (objetivo general y objetivos específicos), la delimitación y alcance de la investigación, las hipótesis y la justificación investigación.

Capítulo 2. Revisión de Literatura

Condensa los contenidos que se trabajarán en todo el estudio. En primera instancia consigna los conceptos fundamentales extraídos de la revisión de la literatura acerca de diseño, bienestar humano, necesidades, pobreza la inclusión y las comunidades vulnerables por pobreza. Se estudian las relaciones entre conceptos: diseño y bienestar humano (en el tiempo, a partir de las metodologías) diseño y pobreza (a partir de las acciones de diseño con Comunidades Vulnerables por Pobreza) y se establece el marco conceptual de diseño para la pobreza.

Capítulo 3. Material y Métodos

Describe el material y los métodos aplicados para la recolección de información, al igual que el tipo de estudio realizado, los métodos utilizados, la naturaleza de los datos, la estructura de los constructos; los instrumentos, herramientas y procedimientos utilizados en la recolección de datos; como también, las características de los sujetos de estudio.

Capítulo 4. Resultados, Análisis y Discusión

Presentan los resultados del análisis de los datos para cada uno de los constructos estudiados; paralelamente se desarrolla la discusión y análisis de los hallazgos, enfocada

en la verificación de las hipótesis del estudio y el contraste de estos resultados con la literatura existente.

Capítulo 5. Conclusiones

Expone las conclusiones de la presente investigación y las futuras líneas de investigación.

Capítulo 6. Bibliografía

Este capítulo agrupa las referencias bibliográficas consultadas durante el desarrollo de la investigación.

Capítulo 7. Divulgación de la investigación

Reúne las publicaciones elaboradas con el objetivo de divulgar y contrastar con la comunidad académica los avances la investigación. Las publicaciones se relacionan directamente con los objetivos de la investigación.

Capítulo 8. Anexos

Se incluyen los anexos y documentos complementarios y/o de soporte para la realización de la investigación.

Revisión de Literatura

2. Revisión de literatura

Este capítulo se divide en dos partes. En primera instancia se centra en la revisión y documentación de los conceptos fundamentales de este trabajo como lo son: diseño, bienestar humano, necesidades y pobreza. La segunda parte, se concentra en las relaciones entre los términos diseño y bienestar humano, a través del tiempo; desde las metodologías de diseño que contribuyen en el bienestar humano y finalmente se describen algunas estrategias de como desde el diseño se puede ayudar a población vulnerable por pobreza.

2.1 Definición de Términos

2.1.1 *Diseño*

En la literatura se evidencia una dificultad para dar una única definición o significado al término diseño, el cual tiene matices que dependen tanto del momento histórico como del lugar y de la cercanía del autor con diferentes áreas del conocimiento.

Buchanan & Margolin (1995) sostienen que Aristóteles fue el primero en referirse al concepto de diseño, distinguiéndolo como “la previsión de las consideraciones específicas de cada tipo de tarea”. Sparke (2011) plantea que el término diseño es amplio y complejo, “tiene raíz en la palabra italiana disegno y la palabra francesa dessin, se puede utilizar tanto en forma de verbo to design ‘diseñar’ y como sustantivo design, ‘diseño’, siendo esta última un resultado directo de la primera”. De entrada se puede decir que existe ambigüedad en el vocablo porque en un sentido implica acción, como lo define el Diccionario de la Real Academia Española (2001); este, documenta el significado del término diseñar con acciones como: trazar, delinear, proyectar, planear—, concebir, producir, formar, crear, dibujar, u organizar elementos para la disposición final de un algo, mientras que diseño, es la denominación de algo y se refiere al resultado del proceso: dibujo, maqueta, prototipo o proyecto.

El término diseño es empleado principalmente en el contexto de las artes, la arquitectura o la ingeniería; es usado para nombrar el proceso de “pre-figuración” en la búsqueda de soluciones e involucra una acción futura de desarrollo o de construcción, es decir, denota lo que vendrá, lo que hay por hacer.

Chiva & Camisón (2002), citando a diferentes autores, documentan varias acepciones, algunas de ellas son:

- Simón, que trabaja con la idea de ciencia de lo artificial, percibe el mundo artificial como la relación del entorno interno con el externo y afirma que el diseño crea los instrumentos para conseguir los objetivos enfocados en cómo son o cómo actúan las cosas, por ello, piensa que el diseño crea estructuras o estrategias.
- Aubert, define al diseño como el arte de la concepción de un producto.

- Langdon y Rothwell, afirman que el diseño es una labor de resolución de problemas con carácter cognitivo.
- La Comisión Europea DDI vincula al diseño con la creación inmaterial y con un proceso que involucra un comportamiento totalmente sistémico.
- Arbonies, atribuye arte, ciencia y análisis matemático al diseño, al igual que la temporalidad expresada en que lo real es lo que existe en el futuro y en el trabajo de concreción de ese imaginable.
- Bruce y Cooper, describen el diseño como resultado, forma y proceso; también como función, naturaleza y apariencia de las cosas.
- Zairi, afirma que el diseño es el vínculo en la cadena de la innovación porque es el nexo consumidor–empresa.
- Peters, sostiene que el diseño es una disciplina práctica que requiere de vínculos e imaginación. Así, el diseño adquiere dimensiones de concepción, sistema, proyecto, creación inmaterial, que determinan función, génesis y apariencia.

Margolin (2009) comparte la definición propuesta por Buchanan:

“El diseño es el poder humano de concebir, planificar y crear productos que sirven a los seres humanos para la consecución de sus propósitos individuales y colectivos”; por ello afirma que “los diseñadores están continuamente inventando nuevos contenidos, por consiguiente, es imposible limitar la investigación del diseño a un conjunto fijo de productos materiales o inmateriales” Margolin (2009).

Sin pretensiones de establecer un paralelo entre el mundo social y el mundo de los productos, apunta que el mundo del diseño estará involucrado en la producción, distribución y uso de los productos y solo es una parte del mundo social.

El libro *Diseño industrial beneficio para las empresas* cuenta con varias definiciones de diseño, una de ellas es la desarrollada por Michael Enhoff en la que se expone lo siguiente:

“El diseño, al contrario que el arte, necesita de un fin práctico y lo encuentra ante todo en cuatro requisitos: ser funcional, significativo, concreto y tener una aplicación social” DZ Centro de Diseño (2002).

El vocablo diseño también es usado como prefijo o sufijo, y esto amplía el panorama de significados haciendo más difícil trabajar una única y autorizada definición de diseño; en

el Diccionario de Diseño de Erlhoff & Marshall (2008), diseño aparece antes y después de las siguientes palabras:

Tabla 3. El vocablo diseño como prefijo y sufijo.

Diseño como prefijo
Anónimo, arquitectónico, audiovisual, de autor, de automóviles, de coches, de personajes, colaborativo, de comunicación, conceptual, corporativo, crítico, intercultural, digital, político, administrativo, de museos, de ciudad, de procesos, de publicaciones, de investigación, de soluciones, de estrategia, medioambiental, de eventos, de exposiciones, de moda, de alimentación, de mobiliario, futurista, de juegos, de jardines, de sexo, gráfico, de medio ambiente, industrial, de información, de interacción, de interfaz, interior, de joyas, de paisaje, de iluminación, mecatrónico, de medios de comunicación, internacional, no intencional, olfativo, de envases, participativo, fotográfico, de carteles, de productos, protesta, público, radical, re, registrado, al por menor, retro, de seguridad, de pantalla, de servicios, de escenografía, de sistemas, de tiendas, lento, social, de sonido, estratégico, racional, emocional, textil, de transporte, de tv, de películas, universal, web.
Diseño como sufijo
Buen, crítica de, políticas de, asociaciones de, premios de, centros de, competencias de, enseñanza del, historia del, gestión de, métodos de, museos de, teoría de, eco, ingeniería de, ciencia de, firma de, etapa de.

Fuente: (Fuad-Luke, 2009) basado en Erlhoff y Marshall (2008)

Lecuona (2009), argumenta que actualmente el diseño aparte de manejar el proyecto, la conformación de objetos y las comunicaciones visuales, tiene la capacidad de plantear estrategias innovadoras que apoyan el desarrollo de empresas, instituciones o comunidades, propiciando un ejercicio profesional del Diseño, no solo a partir del dominio del oficio, sino con habilidades de investigación y análisis, que potencian la inserción en el campo laboral además del nivel de solución de problemas, como generadores de propuestas innovadoras con nuevos enfoques, estrategias, productos y servicios, que permiten iniciar esfuerzos proactivos en función del desarrollo de empresas, instituciones o comunidades.

El diseño maneja múltiples escenarios temáticos: es acción, que se desarrolla a partir de metodologías y procesos; es sujeto, mediante la denominación de la materialización o concreción de productos; es herramienta, al ser el medio de ayuda en diferentes procesos. El diseño es mediatizado a partir de diseñadores famosos y, sin embargo, son muchos los aportes anónimos que cada día aparecen. El diseño es arma contundente del mercado, pero ahora y cada vez con más fuerza, es llamado a participar de las soluciones de los problemas de quienes están fuera del mercado. Diseño es un universo complejo, fascinante y, como sostiene González (2006), es preciso que se concentre en el proyecto de sociedad y en la jerarquía de sus necesidades.

El diseño industrial es según el International Council of Societies of Industrial Design – ICSID-

“una actividad creativa, que establece las cualidades polifacéticas de objetos, de procesos, de servicios y de sus sistemas en ciclos vitales enteros. Por lo tanto, el diseño es el factor central de la humanización innovadora de tecnologías y el factor crucial del intercambio económico y cultural” (International Council of Societies of Industrial Design).

La razón del diseño industrial es crear objetos para el servicio de los seres humanos, quienes a partir de necesidades, aspiraciones y deseos motivan la generación del entorno artificial; empero, la evidencia encontrada a partir de varios teóricos del diseño como Papanek (1977), Bonsiepe (1985), Ricard (1982), a. Manzini (1994) b. Manzini (1994), Manzini & Jegou (2003) o Margolin (2005), (2006) entre otros, critican el accionar de los diseñadores que proponen respuestas sin reflexión y que atienden solo a los intereses de los industriales, logrando así: alta producción de materialidad, desigualdad social, desechos en altos volúmenes, teniendo como consecuencias daños al planeta y transformación en los hábitos a nivel social, por lo tanto, insisten vehementemente en buscar otras rutas de abordaje para la profesión, vinculadas a la sostenibilidad ambiental y social.

La Figura 6, define el marco del diseño para esta investigación.

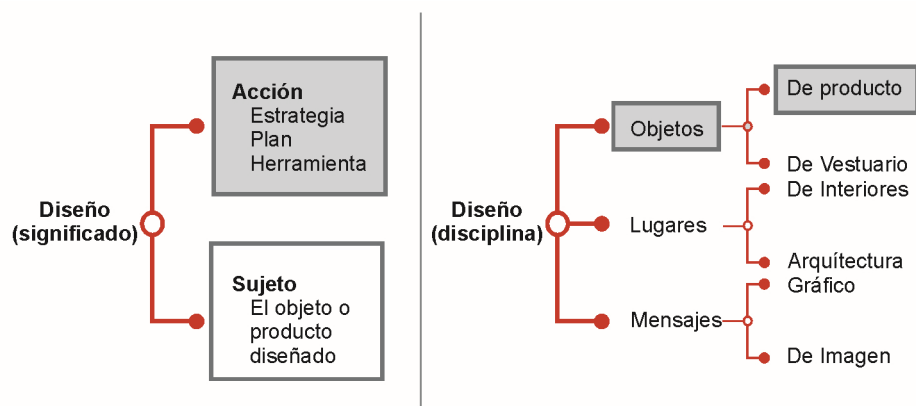


Figura 6. Diseño en el marco de esta investigación.

Fuente: Elaboración Propia

Desde su significado el diseño se concentra en la acción, sin embargo el diseño como sujeto es valorado en algunos apartes de esta investigación; cómo disciplina este estudio se concentra en el diseño de producto.

2.1.2 Bienestar Humano

El bienestar es un concepto ético, porque afirmar que algo aporta al bienestar es hacer un juicio de valor (Pearce, 1999). El vocablo bienestar, en el Diccionario de la RAE (2001), viene de “bien” y “estar”, es decir, hace referencia al “conjunto de cosas que se necesitan para vivir bien”, o con una “vida holgada o abastecida de cuanto conduce a pasarlo bien y con tranquilidad”. El término bienestar establece un vínculo directo con lo ambiental por ser el medio en el que se mueven los seres humanos, y con lo social porque corresponde a las relaciones de las personas.

La palabra bienestar posee interpretaciones diferentes, porque mientras que para unos representa la satisfacción de las necesidades más elementales de subsistencia, para otros corresponde a la satisfacción de las necesidades y aspiraciones más elevadas de autorrealización. En todos los países se presentan variaciones de lo que es el bienestar humano; esto en parte se atribuye a la desigual distribución de recursos u olvido en el cuidado de la naturaleza cuando se utiliza para alcanzar fines socioeconómicos, lo cual se traduce en inequidades presentes en las relaciones hombres-naturaleza y entre los propios seres humanos (Iñiguez, 1996).

De los diferentes puntos de vista acerca del Bienestar Humano, el informe del PNUMA² Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. GEO 4. Medio Ambiente para el Desarrollo (2007), documenta el significado de Bienestar Humano, en función de tres ideas que han evolucionado de la primera a la tercera:

- El bienestar humano se produce en función de los recursos que poseen los individuos (dinero y otros bienes), considerando que la riqueza favorece el bienestar.
- El bienestar humano se establece a partir de la opinión que los seres humanos tienen sobre su misma vida, (opinión subjetiva de los individuos).
- El bienestar humano se produce en función de lo que las personas son capaces de ser y hacer.

El primer punto de vista como cita Mario Bunge (2010), ha sido de mucha controversia y propone como ejemplos, en primera instancia a Douthwaite(1999) con su libro, La ilusión del crecimiento: Cómo el crecimiento económico ha enriquecido a los pocos, empobrecido a los muchos, y puesto en peligro al planeta; o a Bok (2010) en su publicación, La política de la felicidad, planteando que las políticas de crecimiento de los últimos años en Estados Unidos que resaltan la duplicación en el PIB, NO han ayudado a los Norteamericanos a ser más felices.

Respecto al segundo punto de vista, Diener & Suh (2000) en su libro, Cultura y Bienestar Subjetivo, establecen desde áreas como la psicología que las personas valoran ampliamente sus aspectos tradicionales o culturales, donde a partir de sus propias

² PNUMA. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

condiciones de vida tienen en cuenta la importancia de su contexto para tener una vida satisfactoria.

El tercer punto de vista, actualmente es la postura adoptada por varias instituciones de carácter internacional y se fundamenta en los conceptos desarrollados por el profesor Amartya Sen (1985), (1992), (1999), aportando además de las capacidades del ser y hacer de las personas, características de multidimensionalidad y autonomía, esta definición propone que:

“El bienestar humano es el estado en que los individuos tienen la capacidad y la posibilidad de llevar una vida que tienen motivos para valorar. La capacidad de las personas para procurarse una vida que valoren está determinada por una diversidad de libertades instrumentales. El bienestar humano implica tener seguridad personal y ambiental, acceso a bienes materiales para llevar una vida digna, buena salud y buenas relaciones sociales, todo lo cual guarda una estrecha relación con y subyace a la libertad para tomar decisiones y actuar.” (Perspectivas del medio ambiente mundial. GEO 4. Medio ambiente para el desarrollo, 2007, pág. 13).

2.1.2.1 Bienestar humano y términos cercanos

Las palabras bienestar y humano crean lazos con otros conceptos que complementan su definición. Algunos de ellos son: desarrollo humano, calidad de vida y responsabilidad social. Otros conceptos que tienen que ver con el bienestar humano pero que no son considerados en este trabajo son bienestar social y seguridad social; y la razón de la exclusión de estos dos conceptos se explica porque son competencia directa de los Estados y de sus órganos de gobierno.

Desarrollo humano

El PNUD enmarca el desarrollo humano en la mejora potencial de las personas, en el aumento de sus posibilidades y en el disfrute de su libertad para vivir bien. El Informe de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 1990) define *desarrollo humano* de la siguiente manera:

“El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles del desarrollo, las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente. Si no se poseen estas oportunidades esenciales, muchas otras alternativas continuarán siendo inaccesibles. Pero el desarrollo humano no termina allí. Otras

oportunidades, altamente valoradas por muchas personas, van desde la libertad política, económica y social, hasta la posibilidad de ser creativo y productivo, respetarse a sí mismo y disfrutar de la garantía de los derechos humanos. El desarrollo humano tiene dos aspectos. La formación de capacidades humanas —tales como un mejor estado de salud, conocimientos y destrezas y el uso que la gente hace de las capacidades adquiridas— para el descanso, la producción o las actividades culturales, sociales y políticas. Si el desarrollo humano no consigue equilibrar estos dos aspectos, puede generarse una considerable frustración humana. Según este concepto de desarrollo humano, es obvio que el ingreso es solo una de las oportunidades que la gente desearía tener aunque es ciertamente muy importante.” (PNUD, 1990).

Pero la vida no solo se reduce a eso. Por lo tanto el desarrollo debe abarcar más que la expansión de la riqueza y los ingresos. Su objetivo central debe ser el ser humano. Este concepto es medido a partir del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Calidad de vida

Es un concepto usado para estimar el bienestar general de individuos y sociedades; es utilizado en áreas como sociología, ciencia política, ciencias de la salud y estudios de desarrollo. La calidad de vida aporta las variables para medir el índice de desarrollo humano, y sus indicadores son mucho más que los ingresos (como sí sucede para medir el nivel de vida) y abarcan elementos de ambiente, salud, educación, trabajo, recreación, desarrollo económico, entorno físico y social, vida familiar, vivienda, vecindario, comunidad, seguridad, transporte, comunicaciones, políticas y pertenencia entre otros.

El Diccionario de la Lengua Española (2001) define *calidad de vida* como “conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida”. Garduño *et ál.* (2005) Afirman que:

“...la calidad de vida es un juicio, una evaluación de las circunstancias de la vida que aparecen como satisfactorias o insatisfactorias. Estas circunstancias susceptibles de mejora enfocan la percepción del individuo sobre el lado negativo de las cosas que precisa corregir. Al enfocarse únicamente en la corrección de errores, la conducción de circunstancias puede minar el desarrollo de las personas. Por otra parte, enfocarse únicamente en los aciertos puede producir estados de bienestar superficial e incompleto en las personas y puede afectar negativamente los proyectos personales al estimular el conformismo y la mediocridad.” Garduño *et ál.* (2005).

Responsabilidad social

La responsabilidad social es el compromiso que los individuos o grupos pertenecientes a una sociedad tienen con esta, e implica las decisiones tomadas al considerar sus impactos positivos o negativos.

Actualmente, la responsabilidad social es definida en la *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos* del 19 de octubre de 2005 de la UNESCO, como la existencia y el entorno de los seres humanos para actuar en consecuencia, evitando la injusticia y el peligro, asumiendo responsabilidades y trabajando mancomunadamente; en particular, en el artículo 14 se plantea lo siguiente en relación con la responsabilidad social y la salud:

“la salud y el desarrollo social son fundamentales en todos los sectores de la sociedad sin distinción alguna, y por ello es necesario fomentar: el acceso a atención médica de calidad; el acceso a alimentación y a agua adecuadas; adecuadas condiciones de vida y medio ambiente; la intolerancia a la marginación y exclusión de seres humanos por cualquier motivo; y la reducción de la pobreza y el analfabetismo.” UNESCO (2005).

Vinculando al diseño con la responsabilidad social, se define el diseño socialmente responsable como:

“La capacidad para abordar problemas fundamentales y prioritarios de la sociedad a nivel integral, no solamente los derivados de las exigencias marcadas por las dinámicas del mercado a partir de lo cual se plantean formulaciones de proyectos de diseño que consideran los intereses de todas las personas involucradas en las problemáticas planteadas.” (Barrera & Quiñones, 2009).

Rachel Cooper sostiene que cada vez más las agendas de los diseñadores abordan temas de *responsabilidad social corporativa* debido a la evidencia de los cambios de orden político, social, ético y ambiental, lo que hace surgir una agenda de trabajo concentrada en ocho factores que actualmente se están llevando a cabo en el Reino Unido (Loschiavo, 2005):

- Reducir el crimen.
- Implicar al gobierno con una mayor responsabilidad y representación.
- Implementar una política económica sustentable y responsable.
- Manejar una política comercial que sea acorde con los derechos de los trabajadores y que no contemple la explotación.

- Trabajar por la ecología mediante la reducción de la polución y de los impactos ambientales al usar las tecnologías verdes.
- Reducir la exclusión social y la discriminación.
- Mejorar la atención y oferta de servicios en salud.
- Mejorar la calidad y oferta de los recursos de educación.

2.1.2.2 Focos de acción para trabajar en pro del bienestar humano

En el mundo hay llamados para trabajar en direcciones concretas para trabajar en pro del bienestar humano y en concreto para reducir o erradicar la pobreza. Tal como se ha mencionado anteriormente, no es posible trabajar en una sola vía dada la complejidad de la situación, a continuación se exponen los puntos centrales de acción promovidos a partir de las Naciones Unidas y del Banco Mundial.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997), resalta 6 puntos claves para trabajar por la erradicación de la pobreza:

- Mujeres y hombres participando en decisiones que afectan sus vidas y que permiten aumentar sus puntos fuertes y sus activos.
- Igualdad de género.
- Crecimiento en beneficio de los pobres: Más empleo, menos desigualdad, medidas en beneficio de la agricultura en pequeña escala, las microempresas y el sector no estructurado. Fomento del progreso tecnológico. Inversión de la declinación ambiental en las regiones marginales. Aceleración de la transición demográfica. Alimentación, educación y salud para todos.
- La globalización gestionada con atención por la equidad mundial.
- Los Estados ofreciendo apoyo en beneficio de los pobres.
- Apoyo internacional especial para reducir la deuda de los países más pobres y abrir los mercados agrícolas a sus exportaciones: Ayuda en conflictos, consolidación de la paz y reconstrucción. Más ayuda, mejor orientada. Apertura de los mercados mundiales, especialmente para las exportaciones agrícolas.

El Banco Mundial (2011), promueve la reducción de pobreza y hambre a partir de:

- Inversión en agricultura.
- Creación de empleos.
- Ampliación de las redes de protección social.
- Aumento de los programas de nutrición orientados a niños menores de 2 años.
- Otorgamiento del acceso universal a educación.
- Promoción de la igualdad de género.- Protección de los países vulnerables durante las crisis.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, -ya citados en la motivación de la investigación- (Organización de las Naciones Unidas, 2000), son 8 y el primero de ellos es precisamente combatir la pobreza extrema y el hambre, pero los otros 7, están muy vinculados a ese primer objetivo, aportando elementos que contribuyen a su obtención:

- Lograr la enseñanza primaria universal.
- Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.
- Reducir la mortalidad infantil.
- Mejorar la salud materna.
- Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
- Garantizar el sustento del medio ambiente.
- Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

La Tabla 4, recopila los lineamientos de la ONU (1948), (1997) y del Banco Mundial (2011), respecto a la solicitud de temas prioritarios para trabajar en función de combatir la pobreza; y de esto se extrapolan los temas evidenciados en la Figura 7.

Tabla 4. Items de acción para reducir la pobreza vs fuentes

	PNUD Informe Pobreza 1997	Banco Mundial	Objetivos del milenio ONU	Declaración de D.H. (Art 25 y 26)
Participación	•			
Género	•	•	•	
Empleo	•			
Equidad	•			
Agricultura	•	•		
Progreso Tecnológico	•			
Cuidado Ambiental	•		•	
Salud	•		•	•
Educación	•	•	•	•
Financiación	•			•
Paz	•			
Alimentación	•	•	•	•
Protección Social		•		
Vulnerabilidad		•		
Asociación			•	
Vivienda				•

Fuente: Elaboración propia

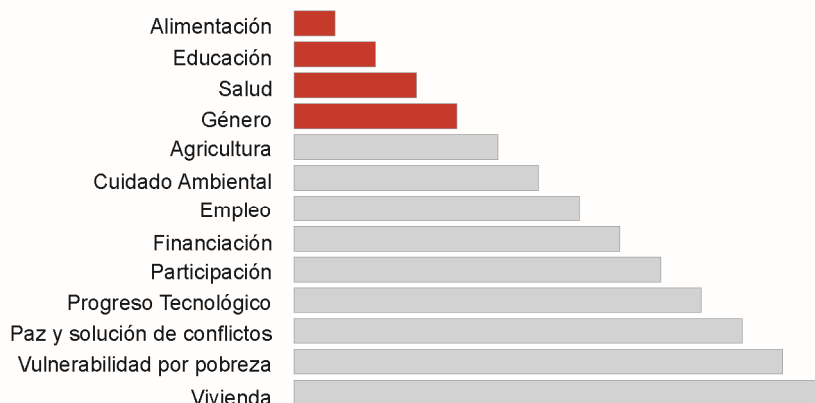


Figura 7. Identificación de temas prioritarios por parte de la ONU y el Banco Mundial para atender la pobreza.

Fuente: Elaboración Propia

2.1.3 Las Necesidades Humanas según el planteamiento de Manfred Max Neef

Los organismos internacionales en su preocupación por generar diagnósticos, planes y acciones del bienestar humano se concentran en la satisfacción de las necesidades, y en este sentido, Manfred Max Neef presenta una guía para la comprensión de las necesidades humanas en su publicación, *Desarrollo a Escala Humana. Algunos Conceptos y Reflexiones* (1993) teniendo como entre sus postulados, “el desarrollo se refiere a las personas y no a los objetos”; el profesor, Max Neef, es el referente para el abordaje de las necesidades humanas en ésta investigación.

El modelo presentado en el libro, *Desarrollo a Escala Humana*, posee tres componentes esenciales para la comprensión de las necesidades, estos componentes son:

Las Necesidades Humanas

Se desagregan en categorías axiológicas (Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad y Libertad; y categorías existenciales (Ser, Tener, Hacer y Estar), y se plasman en una matriz que cruza las categorías axiológicas con las categorías existenciales; de estos cruces se reflejarán situaciones particulares, en distintos niveles, frecuencias e intensidades, como también en tres contextos: a) en relación con uno mismo; b) en relación con el grupo social; y c) en relación con el medio ambiente; cada situación enmarcada en un tiempo, un lugar y

una circunstancia, determina la calidad teniendo simultáneamente posibilidades de carencias o potencialidades humanas, individuales y/o colectivas.

“Las necesidades humanas fundamentales son finitas, pocas y clasificables. Las necesidades humanas fundamentales (en el planteamiento desarrollado) son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos. Lo que cambia, a través del tiempo y de las culturas, es la manera (el modo) o los medios utilizados para la satisfacción de las necesidades.” (Max Neef, 1993, pág. 42).

Los satisfactores

Constituyen los modos por los cuales se expresan las necesidades. Son diferentes en cada sistema económico, social y político.

“Uno de los aspectos que define una cultura es su elección de satisfactores. Las necesidades humanas fundamentales de un individuo que pertenece a una sociedad consumista son las mismas de aquel que pertenece a una sociedad ascética. Lo que cambia es la elección de cantidad y calidad de los satisfactores, y/o las posibilidades de tener acceso a los satisfactores requeridos. Lo que está culturalmente determinado no son las necesidades humanas fundamentales, sino los satisfactores de esas necesidades.” (Max Neef, 1993, pág. 42).

Los satisfactores surgen como resultado, al cruzar las necesidades entre las categorías existenciales y las categorías axiológicas, e incluyen por ejemplo, formas de organización, estructuras políticas, prácticas sociales, condiciones subjetivas, valores y normas, espacios, contextos, comportamientos y actitudes; sujetas a consolidación y cambio.

Según la matriz desarrollada, los satisfactores pueden tener diversas características y plantea cinco tipos:

a. Los violadores o destructores

Son impuestos y se aplican con la intención de satisfacer una necesidad, pero aniquilan su satisfacción en un plazo mediano, e imposibilitan, por efecto colateral, la satisfacción adecuada de otras necesidades, ejemplo, supuesto satisfactor: Autoritarismo. Necesidad que se pretende satisfacer: Protección. Necesidades cuya satisfacción imposibilita: Afecto, Entendimiento, Participación, Creación, Libertad e Identidad.

b. Los pseudo-satisfactores

Se inducen por publicidad u otros medios de persuasión. Estimulan la falsa sensación de satisfacción de una necesidad. Sin la agresividad de los primeros, pueden anular la satisfacción de la necesidad de objetivo inicial, ejemplo, satisfactor: Símbolos de Status. Necesidad que aparenta satisfacer: Identidad. Los satisfactores inhibidores, surgen en su mayoría de hábitos arraigados. Por su manera de satisfacer una necesidad, dificultan la satisfacción de otras necesidades. Por ejemplo, satisfactor: Permisividad Ilimitada. Necesidad que se pretende satisfacer Libertad. Necesidades cuya satisfacción se inhibe: Protección, Afecto, Identidad y Participación.

c. Los satisfactores singulares

Son institucionalizados bien sea por el Estado o por la Sociedad Civil. Pretenden la satisfacción de una sola necesidad. Por ejemplo, satisfactor: Programas de Suministro de Alimentos. Necesidad que satisface: Subsistencia.

d. Los satisfactores sinérgicos

Evitan competencia y coacción. Satisfacen una necesidad, estimulan y contribuyen a la satisfacción de otras necesidades. Por ejemplo, satisfactor: Producción Autogestionada. Necesidad que satisface: Subsistencia. Necesidades cuya satisfacción estimula: Entendimiento, Participación, Creación, Identidad, Libertad.

“Los satisfactores son lo histórico de las necesidades y los bienes económicos su materialización.” (Max Neef, 1993, pág. 53).

Los bienes económicos

Constituyen en estricto sentido,

“el medio por el cual el sujeto potencia los satisfactores para vivir sus necesidades... son objetos y artefactos que permiten afectar la eficiencia de un satisfactor, alterando así el umbral de actualización de una necesidad, ya sea en sentido positivo o negativo.” (Max Neef, 1993, págs. 51,56).

Los bienes económicos presentan como características de diferenciación: las coyunturas y las culturas; y en éstas últimas, los estratos sociales. Un satisfactor puede tener respuestas distintas en diferentes lugares, lo cual no solo depende del contexto, sino también de los bienes y de cómo estos, se crean, producen y consumen.

Los bienes económicos incrementan o merman la eficiencia de un satisfactor, son elementos determinantes en la civilización industrial, siendo necesario su análisis en la creación y desarrollo, porque en su condición de medio, puede reprimir, tolerar o estimular que las posibilidades sean desarrolladas o restringidas por los propios individuos o grupos. Cuando prevalece la producción y el consumo de bienes, la satisfacción de la necesidad se empaña, quedando “abonado el terreno para la confirmación de una sociedad alienada que se embarca en una carrera productivista sin sentido” (Max Neef, 1993, pág. 51), donde la vida está, en función de los artefactos y no los artefactos al servicio de la vida.

La historia documenta que el incremento en el ritmo de los cambios evolutivos, estructurales y coyunturales hace que las situaciones y procesos escapen del control del ser humano, lo cual, queda reflejado en la producción y diversificación de los artefactos, donde las personas aumentan su dependencia siendo cada vez más frecuente encontrar objetos que ya no potencian la satisfacción de necesidad alguna, sino que se transforman en fines en sí mismos.

La Figura 8, ilustra al bienestar humano como marco general, que contiene al desarrollo humano, y este a su vez, alberga el planteamiento de las necesidades de Max Neef con sus tres componentes principales: Necesidades, Satisfactores y Bienes económicos; el diseño se centra en el atender a las necesidades y corresponde al espacio intermedio, determinado a partir de los satisfactores, entendiendo al diseño como acción y en los bienes económicos asimilando al diseño como medio.

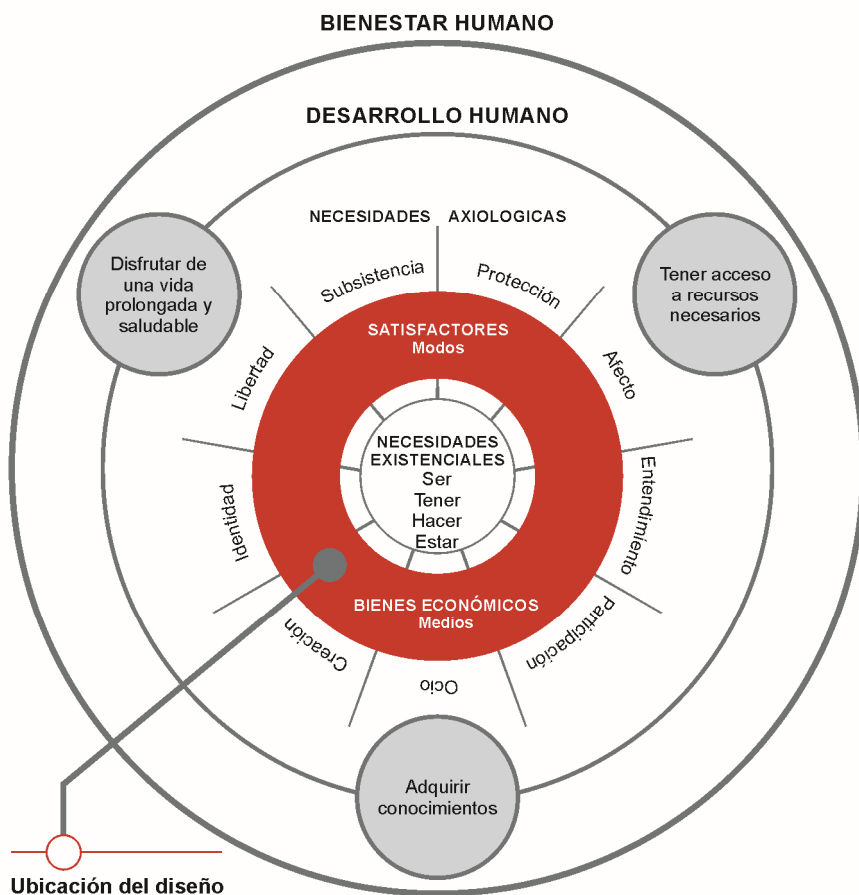


Figura 8. Ubicación del diseño en el esquema del Bienestar Humano.

Fuente: Elaboración propia basada en (Max-Neef, 1993)

2.1.4 La Pobreza

El término *pobreza*, tiene muchos significados e interpretaciones, Golovanevsky (2007) se refiere a que la pobreza es un *juicio de valor* que se genera cuando las sociedades intentan establecer el umbral determinante para alcanzar condiciones dignas de vida o niveles de bienestar mínimos o identificar necesidades básicas cuya satisfacción es indispensable. La definición de pobreza, entonces, corresponde a la referencia o norma que establece quienes *son* o *no son* pobres, dependiendo así, de las distintas sociedades y culturas. Olvera (2006) sostiene que el concepto actual de pobreza se ha desvinculado

de la idea de ser solo la falta de ingresos y tácitamente, se asume que lo contrario a la pobreza es el desarrollo, el cual, conduce al bienestar. En el transcurrir del tiempo, el concepto de pobreza ha cambiado.

Inicialmente, se veía solo desde el *ingreso* considerando pobre a quien no tenía recursos suficientes, era asociada al vocablo *pauperos*, el cual, significa engendrar poco, refiriéndose especialmente al ganado o a la infertilidad de la tierra; desde esta perspectiva, se determinaba que una persona era pobre cuando estaba por debajo de la línea de pobreza definida.

Posteriormente, la perspectiva de la pobreza se enfocó desde las *necesidades básicas*, en las cuales se sostiene que alguien es pobre cuando hay privación de los medios que le permiten unas condiciones para satisfacer sus necesidades básicas.

Actualmente la definición de pobreza sigue cambiando, la ONU (PNUD, 1990) la define como:

“...un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas posibilidades pueden ser infinitas o cambiar con el tiempo sin embargo a todos los niveles de desarrollo las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos para lograr un nivel de vida decente.” (Informe Anual PNUD. Índice de Desarrollo Humano, 1990).

Y en 1997, la misma organización la consigna como:

“La pobreza significa que se deniegan las oportunidades y las opciones más fundamentales del desarrollo humano: vivir una vida larga, sana y creativa y disfrutar de un nivel decente de vida, libertad, dignidad, respeto por sí mismo y de los demás.” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1997).

Siendo ambas definiciones concebidas por Amartya Sen, se centran en la *capacidad* y se refiere a la carencia de las *capacidades básicas* para funcionar, a la *falta de oportunidades* para alcanzar niveles aceptables de vida y contiene dos componentes:

- a. Los funcionamientos**, buena salud, o buena nutrición, o la adquisición de conocimientos.
- b. Las capacidades**, que constituyen el cómo poder usar esos funcionamientos, que pueden ser: el descanso, la producción, o la participación en las actividades culturales, sociales o políticas.

En este sentido se configura el concepto de *nivel de vida adecuado*:

“Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.” Artículo 25 de la Declaración de los Derechos Humanos (1948).

La clasificación de la pobreza la establece el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1997) a partir de la profundidad y la temporalidad, la cual se visualiza en la Figura 9.

La profundidad

Desarrolla los conceptos de *pobreza absoluta* y *pobreza relativa*.

La pobreza absoluta. Es la carencia o insatisfacción de las necesidades más básicas; mientras que la pobreza relativa, se refiere al retraso con respecto a la mayoría de la comunidad. Desde la perspectiva del ingreso, se es absolutamente pobre si se está por debajo de la línea de pobreza: “traduce manifestaciones de indigencia, desnutrición y penuria visible en un diagnóstico de pobreza sin tener que indagar primero la escena relativa.” (Sen, 1978). **La pobreza relativa.** Es cuando se está en el 10% de ingreso más bajo de una sociedad, de esta manera, si se comparan en un mismo nivel un pobre de país en vía de desarrollo y un pobre de un país desarrollado, él pobre del país desarrollado, será menos pobre, que él pobre del país en vía de desarrollo.

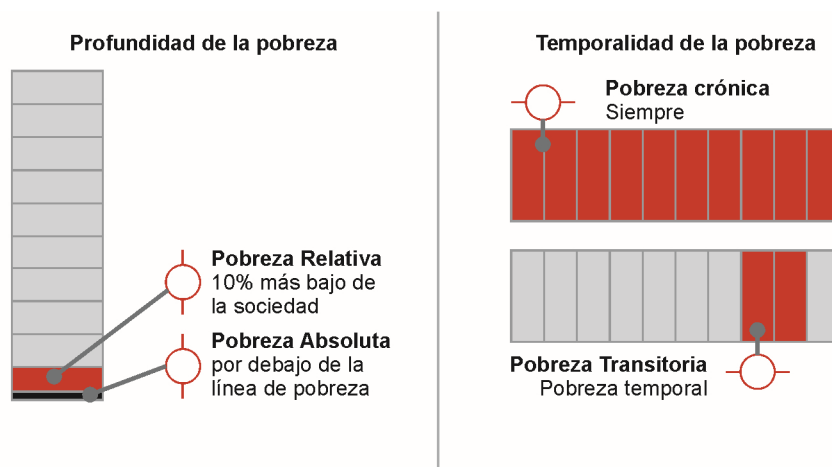


Figura 9. La clasificación de la pobreza

Fuente: Elaboración Propia

La temporalidad

Clasifica la pobreza crónica la que es de largo plazo o estructural, mientras que la pobreza transitoria se refiere a la pobreza de corto plazo.

De otra parte, (Max-Neef, 1993) también desarrolla un concepto de pobreza, pero este estudio no contempla este enfoque puesto que argumenta que cualquier carencia de cualquier necesidad refleja una pobreza humana, con lo cual se puede hablar de pobreza afectiva o de otro tipo de pobreza que no atañen a este estudio en particular.

2.1.4.1 La medición de la pobreza

Los académicos y economistas han desarrollado diferentes indicadores de medición para establecer los umbrales de pobreza. Una de estos indicadores son las “líneas de pobreza”, concebidas por el Banco Mundial (2011) para realizar una comparación internacional desde el ingreso; con ellas establece un mínimo diario para poder vivir. En la Tabla 5, esta la relación entre el dinero diario y el lugar en que se aplica. La comparación internacional a nivel mundial para la pobreza absoluta se asume según este indicador en 1.25 dólares de ingreso por día por persona.

Tabla 5. Líneas de pobreza para diferentes lugares en el mundo

Ingreso en dólares/día/ persona	Lugar
1,25	Umbral de pobreza absoluta Internacional
2	América Latina y el Caribe
4	Europa oriental y la CEI
14,40	Comparación entre países industrializados

Fuente: (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997)

Otra forma de medir la pobreza es a partir del índice de pobreza multidimensional creado por el PNUD y la Universidad de Oxford, el cual refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones fundamentales: educación, salud y nivel de vida (Informe Anual PNUD. La Riqueza de las Naciones, 2010).

2.1.4.2 La Inclusión y la Población Vulnerable por Pobreza (PVP)

Respecto a la inclusión, Senar (2009) citando a Castel (1997) y a Saith (2001), referencia la desafiliación como una situación de emergencia de las personas basado en escenarios económicos y laborales, donde la pérdida o precariedad del empleo, afecta las redes sociales que brindan identidad, auto-estima y sentido de pertenencia; y al respecto documenta tres niveles de inclusión como se evidencia en la Tabla 6.

El marco de esta investigación considera a las personas que se encuentra en estado vulnerable, dado que las condiciones de las personas en estado de desafiliación requieren otro tipo de atención.

Tabla 6. Categorías de los sujetos según el nivel de inclusión

Situación de inclusión	Descripción
El integrado	Sujetos con trabajos estables y protegidos. Dentro de una red de relaciones sociales, familiares y políticas.
El vulnerable	Sujetos de zona intermedia que conjuga la precariedad del trabajo con la fragilidad de los soportes de proximidad.
El desafiado	Sujetos excluidos de cualquier forma de empleo y no cuentan con ningún tipo de red de contención vincular.

Fuente: Elaboración propia basada en Senar (2009)

2.2 Relaciones entre conceptos

2.2.1 *Diseño y Bienestar Humano, a lo largo del tiempo*

El comienzo

Aunque el comienzo del diseño industrial se sitúa posterior a 1900, algunos hechos previos son significativos porque han marcado cambios importantes en la producción o comercialización de los productos y/o en la sociedad. Entre estos, se consideran tres hechos como altamente relevantes: la primera revolución industrial (1750 – 1840), el surgimiento de las grandes exposiciones universales -puntualmente la gran exposición de 1851- y por último, la segunda revolución industrial (1870 – 1914).

La primera revolución industrial, siguiendo a Martínez & Guerrero (2007, págs. 9-13) fue un proceso de transformación económico y tecnológico que surgió en Inglaterra a fines del siglo XVIII; introdujo el desarrollo de innovaciones importantes en la industria textil, minera y metalúrgica, impulsando la tecnificación e impactando en el cambio de las formas tradicionales de fabricación, sin embargo, también determinó el comienzo de la era capitalista. Entre sus causas está la consolidación de Inglaterra como gran productor textil, a partir de la abundancia en ganado lanar y cultivos de algodón en sus colonias, propiciando el desarrollo de máquinas que cambiaron y elevaron considerablemente la producción, siendo las más importantes: la Lanzadera Volante, la Spinning Jenny, la Water Frame y la máquina para hacer hilo. La mecanización buscó diferentes fuentes de energía sustituyendo la fuerza hidráulica por la fuerza de vapor, ayudando también al transporte y a la minería, entre otras industrias. La renovación era latente y la industrialización de Inglaterra pronto se extendería por Europa, aumentando en pocas décadas los niveles de calidad de vida del momento. Lucas (1992, pág. 97), escribe que la novedad estaba dada por un incremento excesivo de la producción industrial, representada en el aumento numérico de empresas, máquinas y productos diferentes, con nuevas técnicas y métodos de organización, no obstante, Jarrin (2006, pág. 27) cita que al incorporar las máquinas al proceso productivo, se cambia la base técnica de la producción y el trabajo manual se ve desplazado por la máquina, con

jornadas laborales extensas, alcanzando los límites de la disposición física y mental de los obreros.

El surgimiento de las grandes exposiciones universales, con el aumento de la variedad de productos que se producen en grandes cantidades, se hace necesario buscar nuevos compradores, puesto que el consumo local no era suficiente, siendo este uno de los motivos -sino el más importante-, por el cual surgen las *Exposiciones Universales* siendo la realizada en 1851 la que introduce el concepto de *Gran Exposición*. Giedion (2009, pág. 66) argumenta, que las ideas del Príncipe Alberto con fines imperialistas y propagandísticos, lograron que la Gran Exposición tomara la noción que hoy en día conocemos como muestra del progreso de los pueblos y encargó a Joseph Paxton el diseño del recinto para llevar a cabo este evento; así surge el Palacio de Cristal construido en Londres en los Jardines de Hyde Park, y al respecto, (Canales, 2008) narra lo siguiente:

“...durante seis meses -de mayo a octubre- seis millones de visitantes desfilaron por el edificio de acero y vidrio destinado a albergar la exposición, concebido como la catedral de la industria; ... 14.000 expositores y 100.000 objetos expuestos, dividido en cuatro secciones (materias primas, maquinaria, bienes manufacturados y bellas artes) recogían el panorama conjunto de la actividad humana.” (Canales, 2008, pág. 11)

Este acontecimiento fue altamente significativo, solamente respecto a la afluencia de público hay que anotar que la población de Londres en 1851 estaba alrededor de los 2.800.000 habitantes. Para Giedion (2009, pág. 267) el Palacio de Cristal aportó en ese momento, novedades en la construcción como el uso del acero y el vidrio, el sistema modular, gran envergadura en el resultado final y una edificación itinerante -fue desmontado, reformado y reubicado en otro punto de Londres en 1862-.

En su momento y también a posteriori, tanto el Palacio de Cristal como la Gran Exposición Universal albergada en él, fueron centro de críticas, por ejemplo, Vásquez (2009) con sus estudios sobre globalización, cita a Sloterdijk reconociendo al Palacio de Cristal como el “Templo del Capital Mercantil que embruja a los clientes hasta el final de la visita”, mostrando a la sociedad como objeto de exposición en una vitrina. Chueca (1993) por su parte, documenta que John Ruskin criticó la exposición y los efectos de la revolución industrial en la arquitectura y los objetos, proponiendo reflexionar sobre las condiciones en que vivía la mayoría de la población refiriéndose a los sufrimientos debido a las difíciles condiciones laborales de la época, denunciando lo falso y lo enmascarado en los objetos (como pintar materiales para simular otros o consentir ornamentos hechos con máquinas), porque esto suponía una suplantación del hombre y, por lo tanto un error moral.



Figura 10. El Palacio de cristal.

Fuente: (Cardona, 2012)

La segunda revolución industrial, siguiendo a Lucas (1992, págs. 113-114) se desarrolló en Europa Occidental, Estados Unidos y Japón alrededor de 1870. Es una revolución de carácter intensivo de la producción a diferencia del carácter extensivo de la primera revolución industrial. Se caracterizó fundamentalmente por, la separación entre la empresa y la familia, a partir de la cual el trabajador debía desplazarse a un lugar para realizar su trabajo y los integrantes de la familia ya no trabajaban en su mismo oficio; la división del trabajo, aparece la especialización por tareas y una persona ya no se encarga de hacer todo el proceso sino una fracción del mismo; también supone que el capital debe renovarse al vender los bienes, el capital no debe quedarse quieto, debe recircular para conseguir nuevamente materia prima, desarrollar productos y comercializarlos; se requiere racionalización para expandirse siendo necesario crear excedentes para mirar nuevos horizontes; y por último, los trabajadores se concentran en un sitio para realizar su actividad, la fábrica es el lugar que los reúne, aparecen los conceptos de trabajo, jornada laboral y salario.



Figura 11. Trabajo en la fábrica.

Fuente: (Sieduca, 2010)

La producción impulsa la oferta de objetos en el mercado, las fábricas producen en grandes cantidades, y la migración de personas alrededor de las fábricas para trabajar en ellas, aumenta la densidad de población y el hacinamiento, generando gran presión sobre las instalaciones de los incipientes servicios públicos, desencadenando problemas sanitarios y obligando al desarrollo de alternativas de solución como el alcantarillado y otros grandes inventos. Derry & Williams (2002), citan como grandes logros de la segunda revolución industrial, el desarrollo de la industria química, cambios importantes en la fabricación del vidrio, el surgimiento del motor de combustión interna, la producción de electricidad, la telegrafía y telefonía, el alumbrado eléctrico, el motor eléctrico, la máquina de escribir, la encuadernación y la fotografía entre otros. Más, todo esto que mejoró la calidad de vida, contrastaba con la deshumanización de las personas en las fábricas.

La primera mitad del siglo XX

Es en esta época cuando surge como disciplina el diseño de producto. Surge poco a poco, a partir de la sumatoria de eventos aislados que ocurrieron como la aparición de movimientos, escuelas o la necesidad de vincular el arte y la técnica en los objetos para ser usados por las personas. En este apartado se analiza el vínculo entre el diseño y el bienestar humano, mediante referentes en la historia del diseño industrial como lo son el movimiento Arts & Crafts, la Deutscher Werkbund -Liga de Talleres Alemanes-, la Escuela Bauhaus, el Styling y el Diseño Escandinavo, y también se mencionan acontecimientos como la primera y segunda guerra mundial, el afianzamiento de estrategias como la obsolescencia programada o el posicionamiento de la ergonomía.

Arts & Crafts, según Rodell & Bincen (2003, pág. 6) fue un movimiento fundado en Inglaterra en 1880 por William Morris y John Ruskin, quienes compartían la idea de recuperar las artes y los oficios medievales, en contraposición a la estética victoriana altamente difundida en el momento y a la producción industrial inicial desprovista de cuidado estético. Proclamaban la obtención de alta calidad de vida en general mediante el impulso del arte para el pueblo desarrollado por el pueblo. El movimiento Arts and Crafts se difundió por Europa y Estados Unidos influyendo en el cambio social a partir de la mejora en el diseño de objetos, textiles, tapices y edificios, enalteciendo al ser humano sobre la máquina, impulsando la creatividad en el diseño junto a su sencillez, elaborando cada elemento con gran habilidad y maestría. Como legado invisible, a este movimiento se le atribuyen las bases de los movimientos modernos como Art Nouveau, Secession, Modern Style, Liberty y el Modernismo, entre otros; pero tanto el modelo desarrollado por Arts and Crafts como el de los movimientos sucesores fueron insostenibles debido a los altos costos de los objetos, derivados del empleo de artesanos altamente calificados, al tiempo requerido para la elaboración de las piezas y al costo de las materias primas de altísima calidad, quedando las piezas en manos solo de la burguesía, contradiciendo desafortunadamente sus ideales iniciales de llevar el arte para todos.

Preckler (2003, pág. 486), documenta que con los ideales de Arts and Crafts sumados a la rápida industrialización alemana, se produjo el surgimiento de la Deutscher Werkbund -la liga de talleres alemanes- que reunía a grandes arquitectos, artistas y artesanos del

momento. Inició actividades en Munich en 1907, teniendo como principio “la unión entre el arte y la industria” y como lema “el trabajo de máxima calidad”, estableciendo que el diseño es el instrumento para mejorar la vida de las personas, pero a diferencia de Ruskin y Morris, postula la idea del uso de las máquinas como medio de producción y así, el diseño puede y debe llegar a todas partes usando convenientemente el proceso industrial e introduciendo el concepto de estandarización. Fuad-Luke (2009, pág. 38) afirma que Richard Riemerschmid (uno de los directores de la Deutscher Werkbund), trabajó en el desarrollo de un proyecto para los operarios de bajos salarios desarrollando la construcción de una urbanización con su correspondiente mobiliario. Esta exitosa iniciativa, posteriormente se replicó en Frankfurt, Stuttgart, Dessau, Breslau, Berlín y tuvo eco en otros países como Inglaterra.

Tiempo después, entre 1914 y 1918 se desarrolla la primera guerra mundial³; acontecimiento de múltiples y confusas causas que evidencian como con el paso del tiempo la complejidad del ser humano es mayor. De Mateo M. (1995, págs. 5-6), describe que a diferencia de las anteriores guerras que habían sido generadas por rivalidad política o por afán de extensión, a esta guerra no se le podía atribuir un solo elemento como fundamento y del mismo modo, las consecuencias fueron más terribles que en los conflictos anteriores, el bienestar humano tuvo indicadores negativos frente al alto número de muertes y de discapacitados como consecuencia del conflicto.

En 1919, en Alemania, según Droste (2002) surge la escuela Bauhaus fundada por Walter Gropius, valorada por la consolidación del diseño industrial gracias a su importante labor pedagógica, que mediante el curso básico establecía el nexo entre el arte y la técnica. Gropius, exmiembro de la Deutscher Werkbund replicó allí su filosofía, sin embargo Fuad-Luke (2009, pág. 39) argumenta que el diseño social no logró un gran protagonismo en la Bauhaus, debido a los constantes cambios que tuvo durante su funcionamiento y a las presiones políticas internas y externas a las que sus directores fueron sometidos, aun así, Hannes Meyer (estudiante y posterior director de la escuela) trabajó bajo la política de ideas para la gente, realizando intervenciones enfocadas en el bienestar humano, con el lema: requisitos populares en lugar de los requisitos de lujo. Para Droste, M. (2002), Hannes Meyer desarrollaba el diseño como un proceso que atiende a las necesidades biológicas, mentales, espirituales y físicas, con resultados que permiten vivir bien, su trabajo de mobiliario debía ser producido en masa, basado en una estética simple y atrayente, pretendiendo alcanzar el bienestar de la población armonizando las solicitudes del individuo con los requerimientos de la comunidad.

En las primeras décadas del siglo XX, mientras que la industria manufacturera se afianza, los fabricantes buscan formas vender cada vez más, y es así, como comienza la expansión de la obsolescencia programada, que según Casares (2011, pág. 78) consiste

³ Según De Mateo M. (20,5-6) acerca de la primera guerra mundial, asegura que se superaron los 18 millones de muertos, teniendo gran cantidad de discapacitados, se desarrollaron la ametralladora, el fusil de repetición, gases asfixiantes, tanques, dirigibles y aviones de combate y también la consolidación de Estados Unidos y Japón como potencias emergentes.

en “disminuir la vida útil de los bienes para que haya un continuo aumento de la demanda de los mismos”.

Dannoritzer (2011) en el documental *comprar, tirar, comprar* cita los comienzos de la obsolescencia programada al mismo tiempo que la producción en masa y la sociedad de consumo, pero argumenta que la consolidación del fenómeno sucede en 1924 con los fabricantes⁴ de bombillas en Ginebra. Esta estrategia poco a poco se extendió y fue usada en varios productos, cuenta de ello da un artículo publicado el 10 de mayo de 1928 en la revista *Printer's Ink* -una influyente revista de publicidad norteamericana- “un artículo que no se desgasta es una tragedia para los negocios”. Otro ejemplo citado en el documental de Dannoritzer (2011), es el Modelo “Ford T” de Henry Ford. El auto creado en 1908 con una producción en cadena salió del mercado en 1927, siendo la razón el cambio de las preferencias del mercado provocado por la competencia de la General Motors, que con los autos Chevrolet y de la mano del Styling, cambiaron apariencia, vendieron a precios menores e introdujeron el concepto del modelo anual. La obsolescencia programada y el Styling que comienza en los años 20, y que siguiendo a Torrent & Marín (2005) consistía en hacer un producto atractivo para los consumidores con el fin de venderlo; fueron algunas estrategias para poder afrontar la gran depresión⁵, la cual es considerada como la mayor crisis económica mundial en cuanto a profundidad y tiempo se refiere.

De otra parte, también en la primera mitad del siglo XX la Ergonomía se fortalece adquiriendo mayor protagonismo y mostrando otros caminos. La Ergonomía es, según la International Ergonomics Association:

“una disciplina científica que estudia la interacción entre seres humanos y elementos de un sistema, aplicando principios teóricos, información y métodos de diseño con el fin de optimizar el bienestar humano y el del sistema, mediante la planificación, diseño y evaluación de tareas, trabajos, productos, organizaciones, medios y sistemas para hacerlos compatibles con las necesidades, capacidades y limitaciones de las personas.” (IEA, 2010).

Cruz & Garnica (2006, pág. 11) citan que el término Ergonomía se introdujo en 1857, con referencia directa a la relación hombre-máquina, a partir del artículo *Ensayos de*

⁴ En una reunión de fabricantes de bombillas en Ginebra, se acuerda intercambiar patentes y controlar tanto a la producción como al consumidor mediante normas donde las bombillas recortaran su vida útil pasando de una duración de 2500 horas en 1924, a bombillas de 1500 horas en 1925 y posteriormente en los años cuarenta a estandarizar la vida útil de las bombillas a 1000 horas de duración. Dannoritzer (2011).

⁵ La gran depresión fue una crisis económica mundial que surge en los años 20 y se prolonga casi hasta la década de los 40 convirtiéndose en un paradigma de hasta dónde puede disminuir la economía mundial, teniendo efectos devastadores en países ricos y pobres, afectando la renta nacional, los ingresos fiscales, los beneficios y los precios, obteniendo descenso en el comercio internacional de más de un 50% e índices de desempleo de más del 25% en algunos países.

ergonomía o ciencia del trabajo del Polaco Woitej Yastembowski; posteriormente en 1883 en Austria, se establecen leyes de protección a los obreros, donde las máquinas deberían tener cubiertas para evitar y/o disminuir el número de accidentes laborales. A principios del siglo XX, tuvo gran difusión en Estados Unidos y en Europa mediante cátedras o laboratorios para estudiar al ser humano en su entorno industrial; pero la consolidación de la Ergonomía se establece a partir de la primera y la segunda⁶ guerra mundial al proporcionar adelantos importantes en armamento, transporte, maquinaria y elementos médicos, donde los retos diarios exigían mayor atención, innovación y desarrollo porque un descuido significaba la muerte o la derrota. Vicente (2003, pág. 91), documenta que en 1943 Alphonse Chapanis, teniente del ejército de los Estados Unidos, realizando un estudio detecta el *error del piloto*, un problema de toma de decisiones, atención, conciencia y coordinación ojo-mano del piloto que determinaba el éxito o fracaso del mismo, por lo cual, se rediseñaron los tableros de control con elementos más claros y manejables. Estos rediseños inicialmente se emplearon para mejorar la eficacia en la guerra, pero posteriormente su aplicación se extendió a gran cantidad de máquinas para la industria, el hogar, la salud, el bienestar y las comunicaciones.

Como consecuencia de las guerras y para beneficio del bienestar humano surgen grandes organizaciones⁷ internacionales que se encargan de velar por las condiciones de dignidad de los seres humanos, pero el papel del diseño dentro de las mismas ha sido hasta ahora tan solo tangencial.

En la primera mitad del siglo XX, el diseño escandinavo se reconoce como un diseño enfocado en la búsqueda del bienestar humano. Torrent & Marín (2005, págs. 245-252) documentan que el diseño nórdico tiene sus raíces en el siglo XVIII; dos textos influyentes en su filosofía son, el de la escritora Ellen Key con *Belleza para todos* (1889), proponiendo que con los objetos bellos y asequibles se podía reformar la sociedad; posteriormente Gregor Paulson, con *La estética de los objetos domésticos* (1919) afirma que los objetos domésticos deben entender la nueva producción industrial para contribuir realmente en la calidad de vida de las personas, siendo de esta manera el diseño una herramienta para el cambio social. El diseño escandinavo se reconoce como un diseño simple, económico y de buen gusto, que promueve el funcionalismo, con el lema “todo lo funcional es bello”, logrando la consolidación de un movimiento que

⁶ La segunda guerra mundial, sucede entre 1939 y 1945, es citada por Antonio Cebrián, en Hernández, J. (2006,10) como: “el hecho de mayor horror, masacre y destrucción en la historia del ser humano”. Las consecuencias de este conflicto (y solo respecto a fallecimientos y discapacidad) arroja indicadores escalofriantes: alrededor de 50 millones de personas perdieron la vida y aproximadamente 35 millones de seres humanos quedan en condición de discapacidad a efectos de la misma.

⁷ La creación de la OIT, Organización Internacional del Trabajo que según Alvarez (2006,190) se constituyó en 1919, al final de la primera guerra mundial teniendo como propósitos fundamentales: la contribución a la paz duradera mediante la justicia social, el mejoramiento de las condiciones de trabajo y los niveles de vida, trabajando sobre asuntos como derechos humanos, libertad de asociación, salarios, horas de trabajo y edad mínima del trabajador entre otras. La ONU Organización de las Naciones Unidas, surge al término de la segunda guerra mundial y derivada de esta una serie de organizaciones como la FAO o la UNESCO entre muchas, que han creado el marco del bienestar de la población.

producía productos de suaves contornos, armonizando la racionalidad y eficacia con el organicismo y la humanidad, al igual que, la producción industrial con la tradición artesanal. Estos postulados, prevalecieron y se afianzaron en Finlandia y Dinamarca, donde la voluntad de hacer diseños útiles para la gente hicieron que se buscaran las formas de hacer sistematizaciones racionales que proporcionaran elementos formales y objetivos para un diseño humano. Dentro de sus principales exponentes se encuentran, Aalto, Jacobsen, Wirkkala y Sarpaneva, quienes hicieron del diseño escandinavo un movimiento periférico muy influyente.



Figura 12. Silla Paimio, Diseñada por Alvar Aalto en 1932.

Fuente: (artek, 2013)

En cuanto a sus productos sobresalen por su alta relación hacia el bienestar humano, la vajilla Praktika diseñada en 1933 por Wilhem Kage, que tenía piezas de diferentes tamaños, apilables y con posibilidad de venta por separado, algo revolucionario en la época; y la silla Paimio o silla 41, diseñada en 1931 por Alvar Aalto, caracterizada formalmente por la incorporación de curvas, fundamentada en la tradición, con uso de materiales naturales; en cuanto a su función práctica, fue diseñada especialmente para el Sanatorio de Paimio con el objetivo de ayudar al tratamiento de los pacientes enfermos de tuberculosis, aprovechando la flexibilidad del objeto a partir de la continuidad del asiento en una sola lámina que queda suspendida, permitiendo a la persona que se sienta, acomodarse de forma relativa dependiendo de su peso. Los aportes del diseño nórdico al bienestar humano son valiosos, configurando espacios cálidos, alegres y cómodos.

En Paralelo a la silla Paimio, se desarrolla también el diseño de la silla de ruedas, que aún es vigente hoy en día. André Ricard (2009, págs. 70-71), menciona que aunque el diseño inicial data de tiempos muy remotos es Harry Jennings en 1932, quien la diseña con las características funcionales actuales. Jennings se inspiró en un amigo discapacitado e hizo varios análisis evaluando tamaño, distancia entre ruedas,

inclinación del asiento y centro de gravedad, para lograr la máxima comodidad y maniobrabilidad.

Multiplicidad y confusión. La segunda mitad del siglo XX

En este periodo proliferan sin control gran cantidad de objetos, de la mano de los adelantos en materiales y procesos de transformación, llevando a cuestionamientos acerca de lo finito de los recursos, al cuidado del planeta y de los seres vivos. También el flujo de información mediante los grandes adelantos en las comunicaciones propicia la multiplicidad en estilos, corrientes, escuelas y métodos.

En los años cincuenta, existe, según Navarro (2009) la confrontación de dos sistemas, el Styling asentado en Estados Unidos y la Gute Form desarrollada en Alemania.

El Styling, -con origen en la década de los veinte y gran furor en la década de los cincuenta- es conocido según Torrent & Marín (2005, pág. 253) como el antidiseño ó forma impura, debido a que, producía objetos superficialmente atractivos con ornamentos superfluos para incrementar las ventas. Uno de sus principales exponentes fue Raymond Loewy. La filosofía del styling logró tanto adeptos como detractores, y entre estos últimos, uno de los más influyentes, según Severo, R (1996), era el crítico social Vance Packard, quien publica *Los persuasores ocultos* (1957), ó *Los fabricantes de residuos urbanos* (1960), haciendo un llamado tanto a publicistas como a diseñadores, solicitando que no se manipularan las expectativas de los consumidores, ni se indujera al deseo de comprar los productos; haciendo críticas a la obsolescencia programada, a las pruebas de manipulación del comportamiento humano, y a las extravagancias y excesos de los que lo poseen todo.

Mientras tanto, en Alemania, la Gute Form reclamaba el desarrollo del “buen diseño” centrando la forma de los productos en relación con su estética y fue promulgado por la Escuela de Ulm (1955 – 1968). Blanco (2007) cita a Renzo Zorzi refiriéndose a una exposición de la Escuela de Ulm afirmando que posee la conciencia de la modernidad en la disciplina, imprimiendo sello individual, que anima a un diseño con sentido social. Para Bonsiepe (2006), Tomás Maldonado es una de las figuras más influyentes de la escuela de Ulm, ya que establece las diferencias entre arte y diseño, defendiendo el trabajo con sistemas de objetos y programas de diseño en lugar de objetos individuales, insistiendo en constituir un diseño como disciplina autónoma, centrando la atención en la relación entre el diseño y la sociedad y no detenido al lado de los problemas, sino al lado de las soluciones. Siguiendo a Navarro (2009) cuando la Escuela de Ulm cerró, gran parte de sus profesores fue a Italia, Suiza y la misma Alemania, dando un gran impulso a estos países en el diseño o cultura del proyecto.

Las décadas 60 y 70 inician el debate sobre las preocupaciones por el deterioro del planeta, centradas en la conservación y regeneración de recursos naturales, la preservación de la vida silvestre, la reducción de la contaminación y la necesidad de mejorar la vida urbana. De otra parte, también hay un gran avance en las comunicaciones, hecho que propicia la crítica en la producción objetual, manifestada tanto en la bibliografía como en el desarrollo de productos.

El diseño responde a las preocupaciones de la tierra según Capanna, P. (2008), con Buckminster Fuller y su trabajo con cúpulas geodésicas, popularizando el término “sinergia” y publicando el *Manual de Instrucciones para el Planeta Tierra* (1969); y también enviando informes a políticos insistiendo en lo insólito que resulta que en un mundo lleno de escasez se gaste fortunas en armamentos, en la necesidad de elaborar un plan de desarrollo global para los países pobres y en la idea utópica de un gobierno mundial federativo; analizando además información concerniente a recursos energéticos, tecnología y posibilidades para un mundo unificado.

Respecto al auge en las comunicaciones, se propicia la rápida propagación de estilos, herramientas e información a partir de libros, exposiciones o revistas; por ejemplo, la antropometría y la ergonomía⁸, crean un marco de medidas, dimensionamientos y recomendaciones que constituyen valiosas herramientas para los diseñadores y que es difundido ampliamente mediante la literatura del tema; ó como lo menciona Navarro (2009), el Movimiento Pop, se afianza en el arte, la música y los objetos gracias al flujo de información; sin embargo, este movimiento caracterizado por emplear imágenes de la cultura popular tomadas de los medios de comunicación, y manifestándose en contra del consumo y los “mass media” y, a pesar de representar a la cultura de masas, no supone mayores incidencias en el bienestar general de la población.

Barrera & Quiñones (2009, pág. 32) quienes abordan el estudio de la responsabilidad social del diseño a partir de análisis bibliográfico, citan⁹ en la década de los setenta a los textos de Selle, Papanek, Maldonado y Gui Bonsiepe, entre otros, percibiendo en ellos, un espíritu de “derrota” del diseño, ante la posibilidad no aprovechada de transformación social. La crítica de los autores hace mención especialmente al consumo y al mercado, con énfasis en que se deben analizar las consecuencias sociales y no solo ver el sector productivo. Se critica fuertemente el diseño para la burguesía mediante el diseño de élite y de diseño cosmético; se responsabiliza a los diseñadores de la alienación de la sociedad a partir de los objetos, fortaleciendo la banalidad. Se cuestiona sobre ¿a quién esta dirigido el diseño?, ¿a quién enriquece el diseño?. Se percibe el diseñador con una actitud ególatra que no permite dimensionar el valor del diseño como aporte a la sociedad. Como propuesta se argumenta la necesidad de intervención del diseño en los países en vía de desarrollo con el objetivo de combatir la dependencia tecnológica.

Una referencia importante en la época de los años setenta, es según Navarro (2009) el diseño radical, representado por el grupo inglés Archigram y los diferentes estudios

⁸ Henry Dreyfuss con *the measure of man* (1960); Ernest, Mc. CORMICK, *Ergonomía* (1976). John Croney con *Antropometría para diseñadores* (1978); y Julius Panero junto a Martín Zelnik con *Las dimensiones humanas en los espacios interiores: estándares antropométricos* (1979).

⁹ Gert Selle, con *Ideología y utopía del diseño*(1973); Victor Papanek, con *Diseñar para un mundo real: ecología humana y cambio social* (1977); Tomás Maldonado, con *Vanguardia y racionalidad* (1977) y *Diseño industrial reconsiderado*(1977); Gui Bonsiepe, con *Diseño industrial artefacto y proyecto*(1975), y los autores de CYAD- División de Ciencias y Artes aplicadas para el Diseño Universidad Autónoma Metropolitana de México- con el texto: *Contra un diseño dependiente: un modelo para la autodeterminación nacional* (1977).

italianos, como Memphis, Alchimia, Archizoom, Gruppo Strum, Superstudio, NNN, Gruppo 9999, Global Tools, UFO ó Zziggurat. Los diseñadores desarrollan su trabajo sin la mediación de la gran industria, estableciendo una protesta a lo que estaba sucediendo en el momento, produciendo una ruptura influenciada por el Art Nouveau, el Art Deco, el Pop Art y el Arte Kitsch, desarrollando diseños irreverentes que cuestionaban la funcionalidad y *buen gusto* anterior, estudiando principalmente las necesidades de los seres humanos, produciendo nuevas perspectivas del futuro que incluían reciclaje, portabilidad y gran dominio de la tecnología, la cual liberaría al ser humano del trabajo manual. Sus proyectos eran inviables desde el punto de vista comercial, pero el legado plasmado a partir de la filosofía y de sus bocetos, planos y maquetas, influenciaron a nuevas generaciones de diseñadores y arquitectos. Aparte del diseño radical, también en Italia, conciencias como Enzo Mari emergen con gran producción objetual y literaria, solicitando reflexiones sobre la percepción y el aspecto social del diseño, en función de la vida cotidiana y respecto al papel de los diseñadores en el proceso industrial.

A finales de la década de los 70, algunos estudios de diseño aparecen con la idea de alejarse de la producción de bienes de consumo del momento, y este es el caso del *Ergonomi Design Gruppen* que surge en Suecia en 1979, siendo su principal inquietud el diseño orientado al usuario, con énfasis en diseño para el trabajo de operarios y diseño para la discapacidad (ergonomidesign.com, 2012)

En los años 80, según Barrera & Quiñones (2009, pág. 38) autores¹⁰ como Ricard, Bonsiepe, Munari, Jones y Acha, enfatizan que existen países con diseño de centro y países con diseño de periferia, donde en varios casos el diseño de periferia reproduce el diseño de centro, lo cual, según estos autores no debería ser así porque debe existir una proximidad a la comunidad a la cual se va a diseñar, y se propone, un diseño participativo y local, para que las personas tengan una relación armónica con su entorno, mientras que al diseñador se le solicita integrar técnica, materiales, fabricación, distribución y uso de los objetos. Para conseguir este objetivo se requieren estudios de fenómenos culturales y de masas, y diseñar hacia una autonomía de la sociedad con el fin de evitar la dependencia del pensamiento de las masas de los países del diseño de centro.

En la década de los años ochenta, la temática del daño al planeta es muy importante, y aparece en 1987 el concepto de desarrollo sostenible, definido como, “satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades” (ONU. PNUMA, 1987). El diseño participa activamente en ésta temática a partir del ecodiseño, que según Fernández et. al, (2002), es una técnica que considera los aspectos ambientales en todas las etapas del proceso de desarrollo de productos, esforzándose por conseguir productos con el impacto ambiental mínimo posible. Otro evento en la década de los años ochentas, citado por Fernández (2009) corresponde al afianzamiento del Diseño Escandinavo, el cual,

¹⁰ André Ricard, con *Diseño por qué?*(1982) y *Hablando de diseño* (1986); Gui Bonsiepe, con *el Diseño en la periferia* (1985); Bruno Munari, *¿Cómo nacen los objetos?* (1983); John Christopher Jones con *Diseñar el Diseño* (1985), Juan Acha *Introducción a la teoría de los diseños* (1988).

promueve altamente un diseño inclusivo que involucra los escenarios del trabajo, la ergonomía, la discapacidad y la preocupación por las personal mayores.

Los años noventa, se identifican por la indiferencia, el deseo desmedido por poseer el objeto, la necesidad de mirar hacia las periferias y un alerta por el estado del planeta. Barrera & Quiñones (2009, pág. 41) analizan esta etapa citando¹¹ a Lazo, Aicher, Salinas, Bonsiepe, Bürdek, y Zimmerman, argumentando que hay una crítica coincidente en estos autores hacia la conceptualización y producción de objetos de deseo, que generan derroche y actitudes superfluas y en contraposición abogan por un diseño que reduzca la brecha entre a periferia y la metrópolis, proyectando el mundo más allá de la teoría y la práctica como una forma de vida, insitiendo en el cuidado al medio ambiente, llamando la atención sobre la educación donde aparte de habilidades es necesario fomentar la teoría y la reflexión con el fin de mejorar la calidad de vida del consumidor. Navarro (2009), apoya también esta idea, argumentando que la sociedad concibe los objetos mediante la publicidad, fomentando el deseo de posesión, siendo este deseo alienante, anónimo y estadístico, ¿se consume por consumir!.

El siglo XXI...

Los comienzos del siglo XXI se enmarcan en un alto flujo de información, dados los avances desarrollados a partir de las redes de comunicación, lo cual promueve la variedad de escuelas, estilos o tendencias que son vinculadas a un modelo de pensamiento y no a un lugar geográfico como ocurría anteriormente, pero aun así las brechas son muy marcadas, mientras que los países desarrollados buscan las tendencias, los países en vía de desarrollo tratan de encontrar una identidad. También hay una conciencia creciente que reacciona a las crisis ambientales y sociales que desea trabajar en pro del bienestar del planeta y de la población. Para Barrera & Quiñones (2009, págs. 47-49) a partir¹² de Ricard, Martín, Chiapponi y Bonsiepe, concluyen que la falta de teoría y fundamentación teórica ha desenvocado en la trivialización del diseño siendo la falta de un discurso la razón de la no participación en foros sociales mundiales, además de vincular a los mismos diseñadores como cómplices del empobrecimiento cultural de diferentes comunidades por estudiar solo datos estadísticos y con base en ello haber normalizado y estandarizado productos, por ello, se solicita a los diseñadores trabajo para humanizar la tecnología y defender al usuario, se propone un mayor localismo para fomentar la pluralidad y diversidad, con equipos de trabajo transdisciplinarios.

Fernandez (2009) cita que gracias a los cimientos del diseño escandinavo, hoy por hoy se cuenta con políticas que reconocen el diseño como uno de los elementos importantes

¹¹ Mario Lazo, con *Diseño Industrial. Tecnologías y Utilidades* (1990); Olt Aicher, con *El Mundo como Proyecto* (1991); Oscar Salinas Flores, con *Historia del Diseño Industrial* (1992); Gui Bonsiepe, con *Las siete Columnas del Diseño* (1993); Bernhard Bürdek, con *Historia, Teoría y Práctica del Diseño Industrial* (1994); Yves Zimmerman con *Del diseño* (1998).

¹² André Ricard, con *La aventura creativa, las raíces del diseño* (2000); Fernando Martín Juez, con *Contribuciones para una antropología del diseño* (2002); Humberto Chiapponi, con *Cultura social del producto. Nuevas fronteras para el diseño industrial* (2000); Gui Bonsiepe, con *Diseño / Globalización / Autonomía* (2004).

para el desarrollo de la sociedad, reconociendo que atiende las necesidades y que es verdaderamente eficaz a nivel económico. Fernandez (2009, pág. 99), también advierte que las situaciones límites nos afectan a todos, y documenta la contribución del diseño en situaciones de emergencia con objetos diseñados centrados en el bienestar humano, reunidos en la exposición¹³ “Safe. Design takes on risk” [Seguridad. El diseño se ocupa del riesgo], donde se presentan objetos para reflexionar sobre las necesidades humanas básicas. En diseños de refugios están, entre otros, el proyecto Urban Nomad Shelter que pretende llamar la atención visibilizando a los menos favorecidos, mediante refugios coloridos, portables y económicos para vagabundos; o el proyecto Concrete Canvas, que es un refugio temporal de emergencia para cobijar a personas desprotegidas por desastres, siendo sencillo de transportar y con una duración equivalente a la de una casa prefabricada. Frente a la problemática del manejo del agua en África también hay propuestas, unas desde el transporte como los proyectos Q-Drum e Hippo Roller, mientras que los proyectos Life Straw y Solar Bottle Cantimplora se concentran en la purificación. Life Straw, es una pajilla que posee siete filtros en su interior y que permite usarse en cualquier depósito de agua dulce, potabilizando el agua al succionar agua de la fuente encontrada, y la Solar Bottle Cantimplora purifica cuatro litros de agua, en seis horas exponiendo la botella a la luz solar.



Figura 13. Proyecto Hippo Roller diseño de Pettie Petzer y Johan Jonker.

Fuente: (Gonzalez A. , 2011)

Otro producto que vale la pena mencionar por el impacto en el bienestar humano de muchas comunidades, son las gafas Stenop diseñadas por Nacho Mari, que permiten una buena visión para personas que sufren miopía o astigmatismo, son de plástico y comercializadas para países sin recursos. Algunas de estas propuestas fueron premiadas

¹³ “Safe. Design takes on risk” [Seguridad. El diseño se ocupa del riesgo] Realizada en el MoMA de Nueva York entre octubre de 2005 y enero de 2006.

en los Index Award, un concurso a nivel mundial que incentiva las ideas para crear un mundo mejor.

El marco que se presenta hoy en día en la relación diseño y bienestar humano es amplio y optimista, permite desarrollar escenarios como los que propone Cañada (2011) (a propósito de la empresa con la innovación social), de 3IDRS2: Internacionalización, Investigación, innovación + Desarrollo + Responsabilidad Social y Sostenibilidad, finalmente siguiendo a Margolin en Fernandez (2009), “el papel del diseñador debe ser prever y dar forma a productos materiales e inmateriales que puedan resolver problemas humanos en amplia escala y contribuir al bienestar social”.

2.2.2 Diseño y Bienestar Humano, metodologías de enlace

Según Ramírez, Lecuona, & Cardozo (2012), existen metodologías asociadas a las actividades de diseño, que trabajan de forma directa o indirecta, puntos de encuentro con el bienestar humano y se han agrupado atendiendo a los siguientes criterios:

- El diseño para mejorar las condiciones de las personas en determinados grupos de población.
- El diseño con la participación de un equipo de personas.
- El diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones.

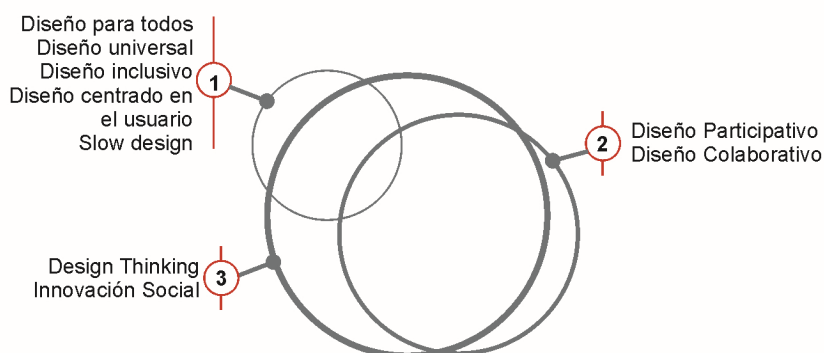


Figura 14. Metodologías para estudiar la relación diseño-bienestar humano.

Fuente: Elaboración Propia

Grupo 1. Metodologías que pretenden mejorar las condiciones de las personas

En este grupo se concentran las metodologías que pretenden, desde su concepción, incluir a un alto número de participantes, teniendo en cuenta desde antes de iniciar el proceso que hay grupos poblacionales de características especiales.

Diseño para todos. A partir de la *Declaración de Estocolmo* del European Institut for Design and Disability –EIDD- (2004), se establece como objetivo principal: “mejorar la calidad de vida mediante el diseño para todos”. Esta declaración unifica y divulga el objetivo fundamental de esta metodología, así:

“El diseño para todos tiene como objetivo hacer posible que todas las personas dispongan de igualdad de oportunidades y de participación en cada aspecto de la sociedad. Para conseguir esto, el entorno construido, los objetos cotidianos, los servicios, la cultura y la información, es decir, todo lo que está diseñado o hecho por personas para ser utilizado por personas, ha de ser accesible y útil para todos los miembros de la sociedad y consecuente con la continua evolución de la diversidad humana”. Declaración de Estocolmo (EIDD Design for all Europe, 2004).

El concepto de *diseño para todos* es similar al de *diseño universal*, de Estados Unidos, o al de *diseño inclusivo*, del Reino Unido. En sus inicios se asoció a la accesibilidad, pero, poco a poco ha ampliado su marco de acción, siendo actualmente una herramienta de la ONU para buscar elementos propositivos y trabajar en pro del desarrollo sostenible. El *Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad* (2006) sostiene que el *diseño para todos* trabaja para conseguir ambientes accesibles y que por ello debe cumplir con lo propuesto en la publicación *European Concept for Accessibility* (ECA, 2003), la cual describe que un entorno accesible ha de ser respetuoso, seguro, saludable, funcional (comprensible-coherente distribución espacial) y estético. Además, debe “tener en cuenta la diversidad humana, las tendencias de vida del país, ciudad —pensando en las futuras generaciones y en los cambios derivados del progreso—”.

Diseño Universal. El Comité de Expertos Sobre el Diseño Universal publicó en su informe *Hacia la Plena Participación Mediante el Diseño Universal* (2010) elementos esenciales acerca del diseño universal; entre ellos se destacan: los orígenes, situados en 1990 con la Ley Estadounidense para la discapacidad APA; las dimensiones del concepto y el manifiesto de los principios, formulados en el Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte en 1995, entre otros. El *diseño universal* es definido como:

“una estrategia para que la gestación y la materialización de los diferentes entornos, productos, tecnologías y servicios de información y comunicación sean accesibles, comprensibles y fáciles de utilizar para todos del modo más generalizado, independiente y natural posible, preferentemente sin recurrir a adaptaciones o soluciones especializadas”. Hacia la Plena Participación Mediante el Diseño Universal (Soren Guinnerup, 2010)

El protagonismo del diseño universal se centra en las personas con discapacidad, incluidas también las personas con algún grado de limitación por cambios experimentados a lo largo de la vida. En el diseño universal convergen: el diseño para todos, la accesibilidad global, el diseño accesible, el diseño integrador, el diseño sin barreras y la accesibilidad para todos. El método de trabajo del ámbito del diseño universal se apoya en las ideas de la misma entrada para todos y las mismas oportunidades para todos, y tiene siete principios fundamentales: uso equitativo; flexibilidad de uso; uso sencillo e intuitivo; información perceptible; tolerancia ante el error; esfuerzo físico limitado, y, tamaño y espacio.

Diseño inclusivo, la Universidad de Cambridge (2011) desarrolla una caja de herramientas de diseño inclusivo que incorpora la definición, elaborada por el British Standards Institute en el 2005:

“El diseño de los productos convencionales y/o servicios que son accesibles y utilizables por tantas personas como sea razonablemente posible (...) sin la necesidad de una adaptación especial ni diseño especializado.” (University of Cambridge, 2011).

De esta forma, si se satisface a quienes están excluidos del uso de determinado producto, se amplía la gama de usuarios. El diseño inclusivo requiere cuatro características: funcionalidad al ofrecer características adecuadas; utilidad uso placentero y satisfactorio; deseabilidad, y, viabilidad. El concepto de diseño inclusivo es trabajado por empresas de alta participación en el mercado mundial.

Diseño centrado en el usuario, Donald Norman (1990), en su libro *La psicología de los objetos cotidianos*, define el *diseño centrado en el usuario* como:

“Una teoría basada en las necesidades y los intereses del usuario, con especial hincapié en hacer que los productos sean utilizables y comprensibles para asegurar que el usuario pueda imaginar lo que ha de hacer y que el usuario pueda saber lo que está pasando.” Donald Norman (1990).

Y propone a los diseñadores: utilizar el conocimiento; simplificar las tareas; imprimir visibilidad a las cosas; realizar bien las topografías; explotar las limitaciones, tanto naturales como artificiales; diseñar dejando margen al error; y cuando todo lo demás falla, normalizar.

Slow Design, Strauss (2003), a partir del SlowLab y Fuad-Luke (2004), trabaja el concepto del diseño lento o *slow design*, este consiste en un enfoque holístico de pensamiento creativo, de procesos y de resultados, que busca obtener impactos positivos en los seres humanos y en el ambiente mediante el diseño de productos, entornos y sistemas, al poner especial atención en las tecnologías y en los procesos que se usan para la

materialización, se fundamenta en lo local, en la diversidad cultural, en las redes y en el intercambio de ideas innovadoras para llegar a dar solución a los desafíos contemporáneos.

“La lentitud no se refiere a cuánto tiempo se requiere para crear o hacer algo, en cambio, describe un amplio estado de conciencia, de responsabilidad en las acciones diarias, y en la posibilidad de tener experiencias con individuos y comunidades.” Fuad-Luke (2004).

Los principios y la filosofía del *slow design* son: diseñar para reducir el metabolismo de uso humano, económico y de recursos; reposicionar el centro de diseño: en lo individual, lo socio-cultural y el bienestar ambiental; diseñar para celebrar la lentitud, la diversidad y el pluralismo; diseñar para fomentar una visión a largo plazo; diseñar para tratar con el presente continuo —término acuñado en 1950 por Bruce Goff, quien señaló que la historia es pasado y el futuro no ha llegado, pero que el presente continuo siempre está con nosotros—diseñar como contrapeso a la velocidad de la industria y del consumo.

Grupo 2. Metodologías de diseño con la participación de un equipo de personas

En el segundo grupo se encuentran las metodologías de trabajo en equipo; entre las que se encuentran:

Diseño participativo, Erlhoff & Marshall (2008) documentan la definición de diseño participativo como el método de colaboración entre productores, diseñadores y usuarios finales para diseñar productos, servicios, espacios o sistemas. Las personas que tienen un interés en determinado resultado final trabajan en equipo y toman decisiones sobre los puntos críticos. Inicialmente, fue una metodología que surgió en los países nórdicos como apoyo a la participación de los sindicatos en la definición de su espacio de trabajo. Hacia los años noventa se amplía su marco de acción en Estados Unidos y hace parte de la estrategia comercial para concebir productos con mayor rapidez. En los últimos años, esta metodología ha sido usada reiterativamente para propiciar cambios en la cultura organizacional y también para fortalecer el desarrollo en el diseño social, al ser una herramienta usada en varios proyectos con comunidades (especialmente artesanales) en países en vía de desarrollo. Tiene como características principales el facilitar ideas en grupo, la comunicación y la colaboración. Entre sus etapas se distinguen las sesiones de colaboración de diseño (también llamados *talleres de futuro*), la creación de prototipos escenario, la elaboración de prototipos rápidos, la producción de elementos y la investigación contextual.

Diseño colaborativo, se enfoca en las actividades llevadas a cabo dentro de los equipos de diseño; es decir, por grupos compuestos de varios colaboradores activos que desarrollan un proceso creativo. Para que el diseño colaborativo se lleve a cabo de la mejor manera, es necesaria una comunicación clara, cortés y fluida, entendiendo que, como en cualquier grupo humano, existirán diferencias que, a distancia, presentan una

mayor dificultad para ser resueltas. Se mueven especialmente utilizando las TIC como plataforma (Erlhoff & Marshall, 2008).

Grupo 3. Metodologías asociadas al diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones

Este tercer grupo contempla metodologías como la estrategia inicial planteada por Herbert Simon, quien ve al diseño como ciencia. En este escenario, el diseño actúa de forma sistémica procurando que la comunicación sea un punto fundamental.

Design thinking, el pensamiento de diseño es una metodología que,

“impregna todo el espectro de las actividades de innovación con una filosofía de diseño centrado en el hombre. Con esto se quiere decir que la innovación está impulsada por un profundo conocimiento, a través de la observación directa de lo que la gente quiere y necesita en su vida y lo que les gusta o disgusta acerca de la forma como los productos están hechos, envasados, comercializados, vendidos, etc.” (Brown & Wyatt, 2010).

El design thinking es desarrollado como estrategia creativa de resolución de problemas que buscan un mejor resultado. Se centra en el presente y en el futuro, así que las soluciones pertenecen a esos escenarios. Tiene como etapas el definir, investigar, idear, prototipar, elegir, implementar y aprender. Se basa en soluciones para resolver los problemas, para ello es importante tratar de identificar realmente cuál es el problema. En general, es un método que combina el conocimiento del contexto del problema con la generación de ideas y la racionalización posterior para que las soluciones se ajusten al contexto.

Innovación social, Howaldt & Schwarz (2010) conceptualizan alrededor de la innovación social, la cual debe entenderse desde una perspectiva más amplia que el diseño porque compete a la solución de problemas como, por ejemplo, el desempleo masivo, la erosión del sistema de seguridad social, la intensificación de los riesgos ecológicos, entre muchos. Una innovación social se distingue de una innovación técnica cuando la innovación no ocurre en un artefacto, sino que hay un cambio en la práctica social. La innovación social pretende atender la satisfacción de las necesidades humanas, mejorar las oportunidades en las relaciones sociales (aumentando el nivel de participación de todos), promover el desarrollo y/o promover el cuidado por el medio ambiente. Ezio Manzini, fundador de Desis (Diseño para la Innovación social hacia la sostenibilidad), ha trabajado en la sostenibilidad y la innovación social, y ha creado cuatro consignas con las cuales aborda su trabajo: pequeña, abierta, local y conectada (Manzini, 2011).

2.3 Diseño y Pobreza. Acciones de diseño con Población Vulnerable por Pobreza (PVP)

El Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas surge en 1965 y los Objetivos del Milenio en el año 2000, ambos, planteados con el ánimo de mejorar las condiciones de la calidad de vida de los seres humanos; al respecto, es preciso preguntar...

¿Cuál es la presencia del diseño en la construcción del escenario del bienestar humano para la mayoría de la población?

Siguiendo a González (2006), no todo lo que nos rodea está bien diseñado; existen muchas cosas extravagantes, superficiales, inútiles y caprichosas, así que hay mucho por reflexionar, proyectar y hacer; se requieren intervenciones de diseño para construir un ambiente más amable, útil y accesible. Es el diseño el enlace, el soporte y el mensaje de la urdimbre de relaciones y proyectos sociales. Cháves (2001) afirma que “cambiar el mundo no es tarea de los diseñadores”, basado en el hecho de que las causas nobles casi nunca tienen presupuesto; pero también hay voces que solicitan intervenciones creativas, diferentes y aportantes para mejorar la situación: unas abiertas, otras puntuales en campos específicos, algunas como un deseo, otras como propuestas. A continuación, algunas de ellas:

John Heskett (2005) reconoce y expresa la importancia del *diseño en la vida cotidiana* porque este hace parte de todo lo que está a nuestro alrededor, aunque advierte que este entorno en ocasiones falla; en este sentido, el autor precisa que un escenario para el futuro del diseño debería:

“mejorar la oferta educativa para los pobres y los no escolarizados, mitigar los problemas del desempleo, creando frecuentes oportunidades de reciclarse laboralmente en un clima económico sujeto a cambios constantes, abordar las necesidades de la tercera edad, crear un bienestar social y sanitario más flexible y abordar los temas medioambientales.” (Heskett, 2005).

Por su parte, André Ricard (2008) expone la necesidad de desarrollar otro tipo de diseños que no solo complazcan a la sociedad del espectáculo por lo estrafalarios; elementos que cambien la imagen del diseño con funciones que sean motor de desarrollo y progreso de la sociedad, algo

“menos vistoso pero básico, que una mayoría utilice a diario tratando que el diseño llegue a los productos populares para mejorar la calidad de vida de las personas y que a su vez impulsen la economía del país.” André Ricard (2008).

Press & Cooper (2007) plantean que el diseñador debe “redefinir sus funciones con rapidez y actuar como exija cada situación”. Afirman que el nuevo diseñador deberá ser

creador, inteligente, trabajador del conocimiento, empresario sostenible y ciudadano activo; esta última faceta desarrollada a partir de una iniciativa social, impulsada por la empatía y por un enfoque internacional.

Para Weis (2010) las prácticas de diseño con población vulnerable por pobreza, tienen métodos que principalmente se basan en la experiencia práctica, lo cual se evidencia mediante publicaciones y guías de cómo seguir los procesos, y cita en este sentido a citando a Bell & Wakeford (2008); IDEO (2009a), (2009b); Polak (2008); Sinclair & Stohr (2006) y Simanis & Hart (2008). El mismo Weis (2010), identifica tres categorías de intervención del Diseño para la práctica de Bienestar Social, advirtiendo que no son definitivas, ni mutuamente excluyentes.

- Diseño para el desarrollo de la capacidad.
- Diseño para la empresa social.
- Diseño para la ayuda al desarrollo.

Diseño para el desarrollo de la capacidad. Se centra en el trabajo con Artesanos o con el desarrollo de trabajos hechos a mano, con el fin de mejorar la situación de generación de ingresos de pequeños grupos humanos, ya consolidados como talleres artesanales, cooperativas o grupos comunitarios, que se crean a partir de programas de formación, adquiriendo habilidades por medio de actividades que les permiten entre muchas cosas, generar un ingreso. Es una modalidad que empezó en la década de los años 50s del siglo XX con programas de Asistencia Técnica. Inicialmente con objetivos de promover y comercializar productos de artesanía local, incentivar una mayor calidad, capacitar artesanos y enseñar diseño en las universidades locales en muchos países en vía de desarrollo, con proyectos principalmente a corto plazo, a partir de misiones de expertos para investigación, formación y difusión de información; sin embargo, con el paso del tiempo la Asistencia Técnica ha cambiado en función del discurso del *Desarrollo Humano*, teniendo otros objetivos como: transmitir saberes, conocimientos y técnicas, reflexionar sobre la diversidad cultural de los diferentes contextos, crear métodos de evaluación, lograr fortalecimientos institucionales, repensar la coherencia entre los proyectos a corto plazo y la calidad del personal. Históricamente se ha avanzado de la Asistencia Técnica a la Cooperación Técnica. Otro concepto que ha influenciado a esta modalidad es el *Desarrollo de Capacidades*, con el fortalecimiento de las mismas en las personas y las organizaciones, mediante intercambios de conocimientos entre países de similares o diferentes condiciones sociales y económicas (sur-sur/norte-sur).

Diseño para la empresa social. Inició en los años 90s, basado en la estrategia de los Mercados Inclusivos. Consiste en el beneficio mutuo entre las empresas con fines de lucro -y otros actores del sector privado- y la población vulnerable por pobreza, investigando los mercados que concentran a las personas pobres quienes conforman un grupo demográfico reconocido como la Base de la Pirámide (BdP). En la investigación, se consultan las distintas partes interesadas en los grupos BdP, para entender, habilitar e inspirar el desarrollo de modelos de mercados inclusivos, con el fin de ayudar a crear nuevas oportunidades y mejores condiciones de vida para los pobres.

Diseño para la ayuda al desarrollo. Tiene como objetivo beneficiar a comunidades con productos y servicios, pero sin depender del dinero que aporta la BdP para financiar su actividad. Son organizaciones que se financian mediante subvenciones, préstamos o aportaciones personales. Los proyectos son variados, como desarrollo de empresas sociales con menos énfasis en la comercialización y mayor enfoque en los recursos compartidos o las necesidades básicas de la comunidad.

Tabla 7. Clasificación de categorías de diseño con población vulnerable por pobreza, basado en Weis (2010).

Categoría	Características
Diseño para el desarrollo de la capacidad	Se centra en proyectos de cooperación, asociados principalmente al trabajo artesanal. El diseño se manifiesta en el desarrollo de producto, pero también en la estrategia para construir sociedad civil, aumentar ingresos, generar pertenencia y elevar autoestima. Es una de las modalidades que más se manejan en diseño para trabajar con población vulnerable por pobreza, sin embargo no hay un extenso archivo del mismo, lo que hace que el punto de partida sea casi siempre desde cero, no habiendo evolucionado en gran medida esta práctica. Este tipo de prácticas en ocasiones es asociado a empresas de comercio justo.
Diseño para la empresa social	Se asocia principalmente a los mercados inclusivos. El diseño es asumido en su gran mayoría como resultado. El producto o servicio soluciona carencias a un alto porcentaje de la población en situación vulnerable por pobreza. Ejemplos de este tipo son: desarrollo de estufas, elementos para el transporte de agua o potabilización de la misma, elementos de comunicación sin necesidad de uso de baterías o electricidad, etc.
Diseño para la ayuda al desarrollo	Se centra en desarrollos puntuales para comunidades específicas. Los logros se ven principalmente en infraestructura o tecnología para trabajar aspectos relacionados con el agro; un claro ejemplo es Mayapedal, grupo que trabaja en Guatemala adaptando bicicletas como motores en el manejo de diferentes situaciones, por ejemplo como molinos, licuadoras y bombas de agua entre otros.

Fuente: Elaboración propia a partir de Weis (2010)

De otra parte, Senar (2009) centrado en su experiencia en América Latina, argumenta que en este milenio las prácticas de diseño enfocadas en la población vulnerable por pobreza se han multiplicado y diversificado, de tal modo que casi que se está gestando un nuevo perfil de diseñador y elabora una clasificación para esas prácticas, como puede apreciarse en la Tabla 8.

Tabla 8. Clasificación de experiencias de diseño con población vulnerable por pobreza, basado en el trabajo desarrollado entre el grupo de diseño y la población.

Tipo	Descripción
Arqueología de las prácticas y saberes	Realiza el rescate del valor cultural de técnicas, materiales y productos propone inventarios de lo existente o de lo que hubo y su divulgación desde las disciplinas del diseño.
Asesoramientos productivo –comerciales	Cursos o talleres basados en el análisis de producción y estrategias de comercialización de los participantes para potenciar o fortalecer el desarrollo de las unidades productivas, usualmente desarrollando adaptaciones de los objetos para ser insertados eficazmente en el mercado. Existen dos roles: el capacitador y un actor a capacitar.
Asistencia o consultoría técnica	Encuentros o visitas de diseñadores a pequeñas unidades productivas. Un diseñador trabaja como consultor analizando la dinámica productiva, sugiriendo modificaciones para resolver problemáticas diagnosticadas. En general el trabajo es individual, de asesoría al proyecto en forma particular y sobre elementos específicos
Autoproducción asistida	Trabajo en talleres intensivos para el desarrollo de nuevos productos y/o el fortalecimiento de las estrategias productivas, intentando construir espacios de trabajo con una participación plural de todos los actores. Esta forma de gestión permite poner en valor todos los saberes de los participantes
Práctica profesional en comunidades emergentes	Los diseñadores generan objetos para ser desarrollados por comunidades en emergencia. Su labor es desde una concepción similar a la práctica profesional, con un enfoque profesional protagonista de la tarea creativa, modificando o creando nuevos artefactos, que luego se transfieren a los actores productivos en forma oral o a través de documentos técnicos.
Formación profesional	Construcción teórico-práctica con la intención futura de generar un Manual de Mejores Prácticas.
Práctica profesional canónica	Diseñadores creando productos para resolver problemas, donde la población objetivo no son productores sino los individuos en situación vulnerable.

Fuente: Elaboración propia a partir de Senar (2009)

2.4 Síntesis de contenido de revisión de literatura para la investigación

El estudio de la relación entre diseño y bienestar humano es múltiple, dada la complejidad que abarca el significado de los dos conceptos de estudio. En la Tabla 9 se aprecian los aspectos fundamentales de esta revisión de literatura para ser tenidos en cuenta en el desarrollo de la investigación.

Tabla 9. Síntesis de revisión de literatura.

Tópicos	Características
Diseño	Se trabaja con varios conceptos fundamentales: Diseño, Bienestar humano, desarrollo humano, necesidades, pobreza, vulnerabilidad. El diseño , es asumido no solo como resultado sino como proceso o estrategia que puede incidir de manera positiva en brindar un camino a las personas que se encuentran en una situación de vulnerabilidad por pobreza.
Bienestar humano	Desde el bienestar humano , como abastecimiento para vivir bien y con tranquilidad, se apropia el concepto del desarrollo humano , entendido como el disfrutar de una vida prolongada y saludable, el tener acceso a los recursos necesarios y el adquirir conocimientos.
Necesidades, Pobreza y Vulnerabilidad	Para que el desarrollo humano suceda, Max Neef (1993) plantea el estudio de las necesidades , a partir de los satisfactores y los bienes económicos los cuales constituyen el escenario del diseño como resultado y como estrategia. Las carencias en las necesidades según Max Neef (1993) reflejan pobreza humana, sin embargo, este trabajo asume el concepto de pobreza bajo la interpretación de Amartya Sen (PNUD,1997) desde la carencia de las capacidades básicas para funcionar, a la falta de oportunidades para alcanzar niveles aceptables de vida. La vulnerabilidad , según Senar(2009) asociada a la afiliación y pertenencia, considera a los sujetos que conjugan la precariedad del trabajo con la fragilidad de los soportes de proximidad.
Necesidades y ejes de atención	Max Neef(1993) plantea dos categorías de necesidades: existenciales y axiológicas, y dentro de estas, se encuentran las solicitudes de la ONU, el Banco Mundial y la UNESCO para un mundo con menos pobreza, siendo estas: Alimentación, educación, Salud, Género, Agricultura, Cuidado ambiental, Empleo, Financiación, Participación, Progreso Tecnológico.
Metodologías	El estudio de la relación entre diseño y bienestar humano planteó tres grupos de metodologías: - El diseño para mejorar las condiciones de las personas en determinados grupos de población (Diseño universal, diseño inclusivo, diseño para todos, diseño centrado en el usuario, slow design). - El diseño con la participación de un equipo de personas (diseño participativo, diseño colaborativo). - El diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones (design thinking, innovación social).
Categorías de participación del diseño con población vulnerable por pobreza	Se trabaja con la clasificación de Weis (2010): - Diseño para el desarrollo de las capacidades. - Diseño para la empresa social. - Diseño para la ayuda al desarrollo.

Fuente: Elaboración propia

Material y Métodos

3. Material y métodos

Este capítulo aborda en primera instancia, la estructura que desarrolla la presente investigación, seguida de los tipos de estudio que se manejan y los métodos que se utilizan. Expone elementos acerca del origen de los datos, describe las herramientas implementadas, presenta cual fue el tratamiento de los datos y los elementos del análisis estadístico, para finalmente concluir este apartado mediante la explicación del proceso de seguimiento y divulgación de la presente investigación.

3.1 Diseño de investigación

El nivel de conocimiento que se genera con esta investigación es de tipo exploratorio y descriptivo dado el poco material científico que se registra en este campo. Cómo método de investigación se aborda desde lo cuantitativo y lo cualitativo, “actualmente, ambos enfoques pueden formar parte de un mismo estudio o de una misma aplicación de dicho proceso, lo cual se denomina enfoque integrado multimodal” (Castro, 2010, pág. 31). Los datos provienen de fuentes primarias y secundarias. Este estudio también utiliza diferentes herramientas de investigación como puede verse en la Tabla 10, con sus correspondientes análisis.

Tabla 10. Estructura de la investigación.

Tipo de estudio	Métodos	Datos	Herramientas	Análisis
Exploratorio	Cualitativo	Primarias y secundarias	Revisión de literatura	Consulta en Repositorios digitales de tesis y disertaciones Consulta en plataformas institucionales y bibliotecas digitales Open Access Consulta en bases de datos de revistas y publicaciones académicas
Exploratorio	Cuantitativo	Secundarias	Técnicas de Bibliometría	Frecuencia
Exploratorio	Cualitativo	Primarias	Grupo de enfoque -Focus Group-	Análisis de contenido
Exploratorio	Cuantitativo	Secundarias	Análisis de Casos	Frecuencia
Descriptivo	Cualitativo cuantitativo	Primarias	Análisis de caso Múltiple	Análisis de Caso Múltiple
Descriptivo	Cuantitativo	Primarias	Consulta a expertos	Coeficiente α de Cronbach
				Frecuencia
				Media aritmética $\bar{x}$ Desviación estándar S

Fuente: Elaboración Propia

3.2 Tipos de estudio

Esta investigación se desarrolla con dos tipos de estudios: Exploratorio y Descriptivo.

Siguiendo a Namakforoosh (2005), el estudio exploratorio tiene como idea principal obtener un conocimiento más amplio respecto al problema de estudio y por lo general forma parte introductoria de un estudio descriptivo. Hernández et al. (1997), en el mismo sentido citando a Danhe (1986), argumentan que en su mayoría los estudios de tipo exploratorio se desarrollan cuándo hay aspectos de problema de estudio poco estudiados y se realizan para «preparar el terreno» para el desarrollo los otros tipos de investigación. En este sentido, se considera esta investigación exploratoria, porque se busca conocer con mayor profundidad la relación entre diseño y bienestar humano, enfocado en el diseño para ayudar en situación de pobreza.

Este trabajo también se desarrolla a partir de investigación de tipo descriptivo no causal, buscando describir un fenómeno, como sugiere Mejía (2005) “las investigaciones descriptivas son las que pretenden decir cómo es la realidad”, siendo no causal porque no se busca establecer las causas de los fenómenos descritos. En esta fase el estudio se enfocó en identificar y describir las características de la interacción entre equipos de diseño con comunidades pobres, caracterizar a los diseñadores que trabajan con estas situaciones y extraer conclusiones de los expertos acerca de las tendencias a futuro entre el diseño y las comunidades pobres.

3.3 Métodos de la Investigación

Este trabajo se desarrolló usando tanto métodos cualitativos, como métodos cuantitativos. La investigación cualitativa, explora principalmente fenómenos sociales y describe la realidad tal como la experimentan los protagonistas. Responde a preguntas de ¿por qué? y ¿cómo?, a partir de muestras pequeñas mediante la observación de grupos de población reducidos. Rodríguez, Gil, & García (1999, pág. 31) citan a Lincoln & Denzin (1994) para dar una definición actual de la investigación cualitativa como, “un campo que atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. Están sometidos a la perspectiva naturalista y a la comprensión interpretativa de la experiencia humana”. Janesick (1994) citado por Rodríguez, Gil, & García (1999, pág. 91) señala que el diseño de una investigación cualitativa debe mantener la flexibilidad como elemento fundamental, y propone entre otras, las siguientes características:

- Amplía visión, buscando la comprensión de lo complejo.
- Centrada en las relaciones dentro de un sistema.
- Referencia a lo personal, cara a cara, e inmediato.
- Interés por un escenario social concreto.
- Modelación por parte del investigador de lo que ocurre en el escenario.
- El investigador es observador y entrevistador.

- Incorpora consentimiento informado y responsabilidad ética.
- Análisis conjunto de datos.

La investigación cuantitativa, según Rojas (2003) opera fundamentalmente con cantidades y su propósito final es establecer semejanzas y diferencias en términos de proporciones, con un marco conceptual cercano a las matemáticas y a la estadística, determinando a diferencia de la investigación cualitativa, un proceso más lineal que cíclico, lo cual, usar métodos cuantitativos y cualitativos complementan el desarrollo de una investigación.

3.4 El origen de los datos

El presente estudio utiliza datos primarios y secundarios. “Los datos primarios obtienen directamente de los propios informadores; es un información de primera mano y específica del actual estudio. Los datos secundarios provienen de bases de existentes que fueron elaboradas con una finalidad distinta. Estas bases ofrecen un material abundante, con frecuencia poco explotado y que pueden resolver preguntas concretas sin necesidad de realizar nuevas mediciones” (Fuentelsaz , Icart , & Pulpón , 2006, pág. 63).

3.5 Herramientas de Investigación

Esta investigación se desarrolló a partir de varias herramientas de investigación: revisión de literatura, uso de técnicas de bibliometría, grupo de enfoque -focus group-, estudio de casos y consulta a expertos.

3.5.1 Revisión de literatura

El estudio de la relación diseño y bienestar humano en el contexto del diseño como ayuda a personas en situación de pobreza, constituye el marco referencial en el cuál se desarrolla esta investigación; en este sentido, la revisión de la literatura dentro de la fase exploratoria de la investigación, permite detallar e identificar las principales vertientes científicas que han estudiado el problema.

Las herramientas utilizadas en el proceso de revisión de literatura usando los términos (en idioma inglés, español y portugués): mediante palabras claves asociadas al diseño y bienestar humano como los son: diseño social, diseño para el desarrollo local, diseño responsable, diseño para todos, diseño universal, diseño inclusivo, diseño y responsabilidad social, diseño y comunidad, diseño para la pobreza, diseño para el bienestar, diseño participativo; fueron:

- Fuentes de información online relacionadas con la temática de estudio: Repositorios digitales de tesis y disertaciones, plataformas institucionales y bibliotecas digitales Open Access y bases de datos de revistas y publicaciones académicas.

- Activación de la herramienta Alertas de Google, para hacer seguimiento a las nuevas publicaciones de documentos.

3.5.2 Técnicas de bibliometría

Con los avances en la tecnología, los estudios de referencias bibliográficos empiezan a tener relevancia en la medida que aclaran los campos de investigación. Por ejemplo, Pilkington & Chai (2008), desarrollaron un estudio que utiliza una combinación entre la “bibliometría” y las “técnicas de análisis de redes” para determinar temas de investigación, conceptos y relaciones a partir de las publicaciones realizadas en el “International Journal of Service Industry Management”. Según Chai & Xiao (2012) la bibliometría es una técnica usada para el análisis cuantitativo de la literatura y uno de los pocos enfoques cuantitativos que otorgan objetividad al estudio de las citas bibliográficas que tiene como fin proporcionar un estado del arte. La técnica se basa en la suposición de que los autores citan los documentos que consideran más importantes para su investigación y por consiguiente, los artículos y autores más citados son propensos a tener una mayor influencia en el tema, respecto a los menos citados, con lo cual, la bibliometría puede brindar información valiosa, sobre todo si hay cuidado en la selección de artículos originales y en considerar una amplia muestra de artículos. La técnica de bibliometría se empleó para conocer los referentes en el tema de diseño y bienestar humano, centrado en la identificación de autores, textos y lugares entre otros que lideran la temática en mención.

3.5.3 Grupo de enfoque -Focus Group-

Dentro de los estudios de tipo exploratorio de esta investigación, se desarrolló un grupo de enfoque -focus group-, el cual, determina contenidos que son la base de etapas posteriores en esta investigación. Según McDaniel & Gates(2005), un grupo de enfoque se compone de 8 a 12 participantes guiados por un moderador en una discusión a fondo de un tema con conceptos particular, Hernández (2008, pág. 36), sostiene que “centra su atención en la pluralidad de respuestas obtenidas de un grupo de personas, y es definida como una técnica de la investigación cualitativa cuyo objetivo es la obtención de datos por medio de la percepción, los sentimientos, las actitudes y las opiniones de grupos de personas”; para Gibbs (1997), la principal característica es el conocimiento y la información producida por la interacción entre los participantes; Fernández y De La Fuente (2005, pág. 116) citando a Zeller y Carmines (1980) afirman que esta técnica se caracteriza por proporcionar un método de exploración dentro de un contexto que es útil para la comunidad científica.

Este trabajo de investigación desarrolló una actividad de grupo de enfoque -focus group, la ficha técnica de esta actividad se plasma en la Tabla 11 y perfil general del conjunto de participantes se encuentra en la Tabla 12.

Tabla 11. Ficha técnica grupo de enfoque -focus group-

Ficha Técnica	
Tema	Contenidos para el abordaje del protocolo de estudio de caso y de consulta a expertos con la temática Diseño para ayudar a personas en condición de pobreza
Lugar	Aula N 09, Planta 0. Edificio de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería en Diseño. Universidad Politécnica de Valencia. Campus de Vera, Valencia.
Fecha	Lunes 19 de noviembre de 2012
Hora de Inicio	14:30
Hora de Finalización	16:25
Participantes	8 Participantes y 1 moderador

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Perfil general del conjunto de participantes en el grupo de enfoque

	Sexo	País	Años de experiencia	Perfil del investigador	Áreas de Interés
1	M	España	35	Doctor en Diseño. Profesor de master en Gestión de Diseño.	Diseño Industrial, Gestión de Diseño, Diseño e innovación
2	F	Brasil	16	Doctor en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales	Gestión de proyectos y Diseño con comunidades
3	M	Brasil	16	Doctor en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales	Comunicación, Tipografía y Diseño Social
4	M	Venezuela	16	Profesor de Diseño Industrial y Tecnología. Master en Métodos del Diseño Industrial y Gráfico. Candidato PhD	Diseño, estratégico y experiencia, gestión de la Innovación
5	F	Venezuela	09	Diseñadora Industrial. Master en Métodos del Diseño Industrial y Gráfico. Candidato PhD	Diseño, estratégico, gestión de la Innovación
6	M	Colombia	15	Profesor de Diseño Industrial. MBA. Candidato PhD	Sistemas de productos, Gestión de proyectos, Diseño con comunidades y Diseño Social
7	F	Colombia	05	Diseñadora Industrial. Máster en Ingeniería del Diseño. Candidato PhD	Innovación en pequeños sectores productivos
8	M	Colombia	05	Diseñador Industrial. Máster en Ingeniería del Diseño. Candidato PhD	Diseño sostenible, Desarrollo de Proyectos y Diseño Social

Fuente: Elaboración propia

Todos los asistentes han intervenido en turnos individuales y en distintas rondas de interacción, aportando así su punto de vista, lo cual permitió decantar contenidos sobre la base de la revisión documental y organizarlos posteriormente de la siguiente manera:

Tabla 13. Contenidos vs referencias bibliográficas

Contenidos	Fuentes Bibliográficas
Información General	Fleitman (2007); Puyuelo, Gual & Galbis (2005); García D. (2004); Alarcón(2011).
Datos generales	Bizcarrondo & Urrutia (2010); García (2004); Montaña & Moll (2008).
Datos estratégicos	Fleitman (2007); García D. (2004); Alarcón (2011); Lecuona (2009).
Interacción diseño – Población vulnerable por pobreza	Thomas (2006); Brown & Wyatt (2010); Weis (2010); Galán (2011); Senar (2009); Puyuelo, Gual & Galbis (2005); Banco Mundial (2010); Informe PNUD (1990); Informe PNUD (1997); UNESCO (2005); Bell & Wakeford (2008); Fuad-Luke (2004); Buchanan (2001); IDEO (2009); Margolin V. (2007); Polak (2008); Oosterlaken (2009); Garbarini & Delucchi (2010).
Características del grupo de Población vulnerable por pobreza	Galán (2011), Senar (2009), Bizcarrondo & Urrutia (2010), García (2004), Montaña & Moll (2008), IDEO (2009), Garbarini & Delucchi (2010).
Características de los diseñadores	Buchanan & Margolin.V (1995); Morelli N (2007); Potter (1999); Sparke (2011); Montaña & Moll (2008); Alarcón (2011); Prodintec (2006); Centro Tecnológico Andalúz del Diseño (2009); Chiva & Camisón (2002); DZ Centro de Diseño (2002); Hernández (2003); Schön (1983).
Características de las organizaciones	Vidal (2004); Amaya (2005); Lecuona (2009); Montaña & Moll (2008); Alarcón (2011).
Proyectos, procesos y productos	Keates & Clarkson (2004); Fuad-Luke (2004); Libro Blanco del Diseño para Todos (2006); Loschiavo (2005); Press & Cooper (2007); Soren Ginnerup (2010); Strauss (2003); University of Cambridge (2011); García D. (2004); Fundación Prodintec (2006); Alarcón (2011); Montaña & Moll (2008); Centro Tecnológico Andalúz del Diseño (2009); Chiva & Camisón (2002); Détienne (2006); EIDD (2004); DZ Centro de Diseño (2002); Lecuona (2009).
Beneficios para Población vulnerable por pobreza	Margolin & Margolin (2002); Barrera & Quiñones (2009); Manzini(2011); Fuad-Luke(2009); García, Martinez, & Salas (2007); Hernández (2003); Loschiavo; Margolin, V (2006); Morelli(2007); Papanek(1977); Galán (2011); Weis (2010); Buchanan (2001); Senar (2009); Garbarini & Delucchi (2010); Thomas (2006).
Tendencias en la interacción Diseño Población vulnerable por pobreza	MacDonald (2004); Morelli (2007); Manzini (2011); González (2006); Hernández (2003); Howaldt & Schwarz (2010); Jones C (1984); Loschiavo (2005); Margolin V. (2009); Ricard (2008); Subirats & Badosa (2007); Manzini & Jegou (2003); Margolin (2007).

Fuente: Elaboración propia

En la sesión se presentó la primera versión del instrumento de recolección de la información y también se discutió acerca de la estructura del instrumento, las preguntas y su escala de medición, así como su cantidad, calidad y extensión.

3.5.4 Estudio de Casos

a. Comparativo cuantitativo de casos

Este trabajo utiliza el análisis de caso desde dos puntos de vista.

En primer lugar, se hace un comparativo de casos con el fin de realizar una caracterización de experiencias de diseño con comunidades pobres; este análisis se hace a partir de la revisión de un análisis cuantitativo de varios casos en el mundo, donde a partir de la *Frecuencia*, se elaboran conclusiones generales de caracterización de este fenómeno. La frecuencia según Heinemann (2003), es la forma más habitual del análisis cuantitativo y se interpretan en la mayoría de los casos como indicadores. Para el análisis, se estudiaron 35 casos teniendo como referencia algunos casos de Thomas (2006), Weis (2010) y otros casos encontrados en la revisión de documentación. Se realizó una base de datos a partir de sus páginas de internet, con las variables: países en donde actúa, países en donde se coordina la actividad, año de iniciación, líneas de acción, tipo de organización y fuentes de financiación. Los casos analizados fueron:

Tabla 14. Selección de casos para el comparativo cuantitativo

Nº	Caso	Página de internet
1	Acumend Fund	www.acumenfund.org
2	Aid to Artisans	www.aidtoartisans.org
3	Appropriate Infrastructure Development Group (AIDG)	www.aidg.org
4	Catapult Design	www.catapultdesign.org
5	CompatibleTechnology International (CTI)	www.compatibletechnology.org
6	Coopa-Roca	www.coopa-roca.org.br
7	Creata	www.aidtoartisans.org/.../colombian_artisan_
8	Design For Develop (DfD)	www.designfordevelopment.org
9	Escama Studio	www.escamastudio.com
10	Design for other 90%	www.designother90.org/cities/home
11	Design Impact	www.d-impact.org
12	D-Lab	www.d-lab.mit.edu
13	Diseño para el desarrollo (DpD)	www.disenoparaeldesarrollo.org
14	D-REV	www.d-rev.org
15	Dutch Design in Development	www.ddid.nl
16	Engineers Without Borders (EWB)	www.ewb-usa.org
17	Enterprise Works (VITA)	www.enterpriseworks.org
18	Envirofit International	www.envirofit.org
19	Free Design Bank	www.freedesignbank.org
20	Ideo.org	www.ideo.org
21	International Development Enterprise (IDE)	www.ideorg.org
22	KickStart	www.kickstart.org

23	Laboratorios de Artesanías de Colombia	www.artesantiasdecolombia.com.co
24	Long Way Home	www.longwayhomeinc.org
25	Maya Pedal	www.mayapedal.org
26	Nanimarquina	www.nanimarquina.com
27	Practica Foundation	www.practica.org
28	Practical Action	www.practicalaction.org
29	Project H	www.projecthdesign.org
30	Project Seres	www.projectseres.org
31	Small-Scale Sustainable Infrastructure Development Fundation (S3IDF)	www.s3idf.org
32	Technology Informatics Design	www.tide-india.org
33	The Appropriate Technology Collaborative	www.apptechdesign.org
34	Xsproject	www.xstransformed.org
35	The Full Belly project	www.thefullbellyproject.org

Fuente: Basada en Weis (2010)

b. Estudio de caso múltiple en profundidad

En segundo lugar, se hace un *estudio de caso múltiple en profundidad*, con método cualitativo, para recolectar y analizar datos puntuales de cinco experiencias de diseño, en donde el planteamiento de cada uno de los casos responde a una naturaleza diferente a las demás. Este análisis evidencia coincidencias y diferencias. A continuación se reseña la técnica de estudio de caso múltiple en profundidad.

La definición de estudio de caso en profundidad es, “el estudio de uno o varios casos en profundidad es una buena forma de investigar fenómenos poco conocidos, muy complejos y dinámicos, o cuando participan elementos de carácter intangible o difícilmente observables” (Pérez, 1999, pág. 227). Como antecedentes del estudio de caso Arzaluz (2005) citando a (Becker, 1979:384), menciona que el origen del término “estudio de caso” es similar a “historia de caso”, por consiguiente, los antecedentes de esta estrategia surgieron a partir de la investigación médica y psicológica, donde es necesario realizar un análisis detallado de un proceso para explicar el desarrollo y la patología de una enfermedad. Sin embargo, este método es ampliamente usado en las ciencias sociales constituyéndose en una herramienta valiosa, donde según Martínez (2006) citando a Yin (1989) la mayor fortaleza está dada en que mediante el caso se mide y registra la conducta de los individuos presentes en el fenómeno estudiado. La definición del estudio de caso aún no se encuentra consensuada, varios autores han hecho sus aportes, desde las diferentes áreas del conocimiento donde actúa, entre ellas, la investigación médica y psicológica, las ciencias sociales o la educación, por medio de asuntos clínicos, de actividad política, la interrelación social y/o familiar u organizacional, algunas definiciones se encuentran en la Tabla 15.

Tabla 15. Definición de estudio de caso

Autores	Definiciones
Pauline V. Young (1939)	“Un dato que describe cualquier fase o el proceso de la vida entera de una unidad en sus diversas interrelaciones dentro de su escenario cultural — ya sea que esa unidad sea una persona, una familia, un grupo social, una institución social, una comunidad o una nación—. Cuando la unidad de estudio es una comunidad, sus instituciones sociales y sus miembros se convierten en las situaciones del caso o factores del mismo, porque se está estudiando la significación o el efecto de cada uno dependiendo de sus relaciones con los otros factores dentro de la unidad total”.
Goode y Hatt, (1976)	“El método del estudio de caso no es una técnica particular para conseguir datos (como en la entrevista), sino una manera de organizar éstos con base en alguna unidad escogida, como puede ser la historia de vida del individuo, la historia del grupo o algún proceso social delimitado. Se pueden emplear todas las técnicas que utilice otro modo de organización: entrevistas intensivas, cuestionarios, historias personales, documentos, informes de casos hechos por otras personas, cartas, etc. La conservación del carácter unitario del caso viene ayudada por la amplitud de los datos reunidos y los niveles de casos que se añaden, por el empleo de índices y tipologías y por el hincapié que se hace de la interacción dentro de una dimensión del tiempo”.
Feagin, Orum y Sjöberg (1991)	“Multifacética investigación a fondo de un simple fenómeno social por medio de métodos cualitativos de investigación. El estudio se realiza minuciosamente y a menudo se basa en varias fuentes de análisis. El fenómeno social analizado puede ser una organización, puede ser un rol, puede ser una ciudad o puede ser un grupo de personas. El estudio de caso suele considerarse como instancia de un fenómeno, como una parte de un amplio grupo de instancias paralelas”.
Robert Yin (1994)	“Una estrategia de investigación que comprende todos los métodos con la lógica de la incorporación en el diseño de aproximaciones específicas para la recolección de datos y el análisis de éstos” Una indagación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto en la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes. “Es una pregunta, cuestionamiento empírico que investiga un fenómeno contemporáneo en un contexto de la “vida real”, específicamente cuando las fronteras entre el fenómeno y el contexto no son evidentes”.

Fuente: Arzaluz (2005)

El estudio de caso en esta investigación es una de las herramientas fundamentales. Pérez (1999) argumenta la ventaja de trabajar casos múltiples por las oportunidades que se brindan para detectar errores, generalizar resultados y tener una mayor perspectiva del análisis del fenómeno en diferentes contextos. De las definiciones se extrae que permite estudiar una unidad y sus diversas interrelaciones dentro un escenario, a partir de una serie de datos minuciosamente organizados provenientes de fuentes de evidencia cuantitativas y cualitativas, los cuales han sido recolectados usando diferentes técnicas, con lo cual, según Pérez (1999, pág. 228), “Las posibilidades que presenta son enormes sobretodo en la explicación de nuevos fenómenos y elaboración de teorías en

las que los elementos de carácter intangible, tácito o dinámico, juegan un papel determinante”.

Ghuri citado en Pérez (1999), destaca tres aspectos importantes del estudio del caso:

- Sugiere que el contraste con la hipótesis no es lo fundamental, es decir, un estudio del caso no necesariamente requiere hipótesis.
- Argumenta que el estudio debe permitir la suficiente información para caracterizar el caso.
- Y por último, es indispensable que el estudio sea multidimensional para así permitir interpretaciones integrales.

Al respecto Yin citado en Pérez (1999) sugiere como rasgos distintivos del estudio del caso, la necesidad de examinar o indagar sobre un fenómeno contemporáneos entornos real, donde no son necesariamente evidentes las fronteras entre el fenómeno y su contexto, pero que para llevar a acabo su análisis se deben utilizar varias fuentes de datos.

Snow & Thomas (1994), citados en Sarabia (1999) sostienen que el estudio del caso puede aportar elementos importantes dependiendo del propósito de la investigación el cual puede ser, descriptivo, al pretender identificar elementos clave o variables que inciden en un fenómeno; explicativo, al descubrir los enlaces entre variables y el fenómeno y predictivo (si se examinan las condiciones límites de una teoría).

Tabla 16. Matriz para la elección de un método de investigación social

Método	Forma de la pregunta de investigación	¿Requiere control sobre los acontecimientos?	¿Se concentra en acontecimientos contemporáneos?
Experimento	¿Cómo? ¿Por qué?	Si	Si
Encuesta	¿Quién? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuánto? ¿Cuántos?	No	Si
Análisis de archivos	¿Quién? ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuánto? ¿Cuántos?	No	Si/no
Historia	¿Cómo? ¿Por qué?	No	No
Estudio de casos	¿Cómo? ¿Por qué?	No	Si

Fuente: Yin (2003)

La ubicación de esta investigación según las tipologías de los estudios de caso, las cuales pueden establecerse en función de diferentes criterios, puede observarse en la Tabla 17.

Tabla 17. Ubicación de esta investigación según la clasificación de los estudios de caso

Criterio y Fuente	Tipología	Características
Objetivos Yin (2003)	Explicativos	Establecer relación causa-efecto
	Descriptivos	Relata características definitorias
	Exploratorios	Indaga en áreas con poco conocimiento científico
El número de casos Yin (2003)	Simple holístico	Un caso una unidad de análisis
	Simple incrustado	Un caso varias unidades de análisis
	Múltiple holístico	Varios casos una unidad de análisis
	Múltiple incrustado	Varios casos varias unidades de análisis
La naturaleza Stake (2007)	Intrínseco	Analiza y comprende un caso particular
	Instrumental	El caso desempeña un papel de apoyo para facilitar el entendimiento de un problema
	Colectivo	El estudio de varios casos con interés instrumental
Naturaleza del informe final Merriam (1997)	Descriptivos	Precedente en forma detallada el fenómeno investigado
	Interpretativos	Corroborar asuntos teóricos formulados antes de la obtención de datos
	Evaluativos	Incluyen descripción explicación y juicio
Propósito del estudio del caso Guba & Lincon (1981) en Rodríguez, Gil, & García (1999)	Crónico	Hace una crónica de los hechos relacionados el orden de su desarrollo
	De representación	Detalla el fenómeno con diferentes formas de representación
	Pedagógico	Centrado en la enseñanza
	De comprobación	Para contrastar una teoría
	Factual	Registro de los hechos
	Interpretativo	Ofrece explicaciones
	Evaluativo	Emite juicios

■ Características de la presente investigación

Fuente: Elaboración propia a partir de varios autores

Es necesario establecer una planificación para llevar a cabo el estudio del caso, para evitar el exceso de opciones que disminuya la calidad de la investigación, “la idea que subyace en todo este proceso es la de facilitar la validación externa mediante la fijación, a priori, de las necesidades y los criterios que justifican cada decisión importante, de forma que un tercero pueda analizar si dichos criterios son adecuadas al problema a resolver si la decisión tomada se adapta a ellos” (Pérez, 1999, pág. 231), con base en esto para el análisis en particular de este estudio de caso múltiple, se desarrolló un

protocolo basado en la propuesta de Yin (2003), a partir de: objetivo de la investigación, revisión de literatura, unidad de análisis, selección de casos, caso piloto, protocolo para cada caso y por último, informe general: resultados y conclusiones.

En cuanto a la selección de los casos, se pueden elegir aleatoriamente, sin embargo esto no es necesario; deben responder al fenómeno de estudio, en este caso particular organizaciones que a partir del diseño hayan favorecido a comunidades vulnerables por situación de pobreza. Los criterios principales para la selección de los casos fueron:

¿Qué organizaciones representan las categorías de Weis (2010)?

¿Qué grupo de organizaciones ayudan a entender el diseño enfocado en la creación de empleo y desarrollo para la comunidad?

Con estos criterios se seleccionó un grupo de diversas entidades, de distintos niveles, de variada organización, de diferencias frente a los tipos de comunidades involucradas; de tradición en las actividades innovación y de ubicación geográfica.

Pérez (1999) sostiene que para el análisis de caso es muy importante determinar la unidad de análisis, y su importancia es la demarcación del fenómeno investigar, el cual proporcionará los límites para el análisis, Yin al respecto anota que debe en esta etapa seguirse el sentido común, basándose en el marco teórico, en las preguntas de investigación y en los estudios ya desarrollados, la Tabla 18 resume la unidad de análisis y los casos de estudio en profundidad.

Tabla 18. Unidad de análisis y casos seleccionados para el estudio en profundidad

Unidad de análisis	Casos Seleccionados
Experiencias desde el diseño enfocadas al beneficio de personas vulnerables por pobreza	Free Design Bank * (Valencia- España)
	Nani Marquina (Barcelona- España)
	Artesanías de Colombia (Colombia)
	Diseño para el desarrollo DpD (Madrid- España)
	Diseño participativo. Jorge Montaña (Colombia)

Fuente: Elaboración propia. *Caso piloto.

Establecer la validez y la confiabilidad en el estudio de caso es muy importante. Según Arzaluz (2005) la validez es medir lo que se debe medir, es decir, la exactitud en la medición; y la confiabilidad, es determinar el grado en que un instrumento mide de la misma forma (cada vez que se usa) en iguales condiciones a los sujetos, es la consistencia de la medición. El presente estudio sigue las recomendaciones de Yin (2003), quien desarrolla un esquema frente a la validez y confiabilidad del caso.

Tabla 19. Validez y confiabilidad del estudio de caso

Prueba	Táctica del estudio del caso	Fase de la investigación en la cual ocurre la táctica
Validez de la construcción	Usar múltiples fuentes de evidencia	Colección de datos
	Establecer cadena de evidencia	Colección de datos
	Tener los informantes clave	Composición
Validez interna	Comparar modelos	Análisis de datos
	Construir explicaciones	Análisis de datos
	Hacer análisis de la serie tiempo	Análisis de datos
Validez externa	Usar lógica de repetición en estudio del caso múltiple	Diseño de investigación
Confiabilidad	Usar protocolo de estudio de caso	Colección de datos
	Desarrollar la base de datos del estudio del caso	Colección de datos

Fuente (Yin, 2003)

Teniendo en cuenta lo establecido por (Yin, 2003), frente a la validez y confiabilidad, del estudio de caso múltiple, se desarrolló lo siguiente:

Tabla 20. Validez y confiabilidad del presente estudio de caso

Prueba	Táctica del estudio del caso
Validez de la construcción	Se usaron los contenidos validados en el grupo de enfoque.
	En cada caso hubo un informante clave quien revisó cada informe.
Validez interna	Hubo como referentes varios estudios de análisis de caso que permitieron generar elementos referentes de análisis.
Validez externa	En todos los casos se analizaron las mismas fuentes de información: se hizo una entrevista en profundidad, se revisaron folletos, catálogos y memorias, al igual que las páginas web. La persona que hizo las entrevistas fue la misma y los tiempos de desarrollo de cada entrevista, similares. Por consiguiente se aplicó la lógica de la repetición.
Confiabilidad	Se cumplió el mismo protocolo para todos los casos.
	Se desarrolló una base de datos por estudio de caso.

Fuente: Elaboración propia basada en (Yin, 2003)

Con los contenidos desarrollados en el grupo de enfoque, se procedió a generar el formato para la encuesta en profundidad, analizando los aspectos que se relacionan a continuación,

Tabla 21. Apartados para la entrevista, a partir del focus group

Nº	Contenidos	Desarrollo de contenidos para la entrevista en profundidad del análisis de caso múltiple
1	Documentación solicitada y recibida	Catálogos de productos, informes anuales, material publicitario, informes externos, memoria técnica de proyectos, bitácoras de proyectos, fotos.
2	Datos generales	Tipo de organización, año de fundación o ejecución, domicilio social, teléfono, e-mail, web /blog, persona de contacto, cargo.
3	Datos estratégicos	Marco de actividad, Misión, Marcas asociadas
4	Interacción con la población vulnerable por pobreza (PVP)	Terminó para definir mejor el trabajo con la PVP, porcentaje de trabajo con la PVP, motivaciones de trabajo, con cuántas y cuales PVP ha trabajado, criterios de selección de la PVP, persona que define con que PVP trabajar, tipos de interacciones con la comunidad, otros ámbitos de participación con la PVP además del diseño, generación del vínculo con la PVP, personas de la PVP con quienes se interactúa, número de personas que interactúan de la PVP, lugar de desarrollo de las actividades, persona que define las acciones a desarrollar, momento para decidir que realizar con la PVP, método de comunicación, idioma, secuencia del proceso general de participación, frecuencia de la interacción, intensidad de la interacción, incorporación del saber de la PVP al desarrollo del proyecto, el valor de la confianza.
5	la población vulnerable por pobreza (PVP)	Perfil de las personas de la PVP (género, edad, nivel de escolaridad, formación, otras características), roles en la participación, cualificación, procesos de capacitación a la PVP.
6	Los diseñadores	Perfil de los diseñadores (género, edad, formación, Experiencia, Estado civil, otras características), habilidades que debe tener el diseñador para trabajar con la PVP, capacitación para trabajar con la PVP, roles, organización general del equipo de diseño.
7	La organización de diseño	Principales fortalezas, principales fortalezas, principales amenazas, principales oportunidades.
8	Proyectos, procesos y productos	Los 2 proyectos más significativos, características de los proyectos menos significativos, metodologías utilizadas, identificación de usuarios, establecimiento de las características de los productos, fase conceptual de diseño, fase de diseño de detalle y desarrollo de producto, selección de materia primas, tecnología empleada, control de producción y calidad del producto, canales de distribución y comercialización utilizados, etapas del proceso de diseño de producto en el que participa la comunidad, indicadores miden el nivel de diseño desarrollado.
9	Beneficios para la comunidad	Beneficios que obtiene la comunidad con el trabajo de diseño, financiación de la actividad, indicadores de la organización de diseño para medir el beneficio a la PVP.
10	Tendencias en la interacción: Diseño y PVP	Enfoques del diseño a medio y largo plazo en el trabajo de diseño con PVP, cambio en los perfiles de las PVP en función de las crisis actuales, tiempo estimado a futuro de vínculo con las PVP, fuentes de recursos o financiación, el papel de la tecnología, en el desarrollo de proyectos con las PVP, respecto a: información, comunicación y producción.

Total: 61 preguntas. Tiempo estimado de entrevista: 2 horas

Fuente: Elaboración propia

3.5.5 Consulta a expertos

En el estudio de tipo descriptivo se desarrolló una consulta mediante un cuestionario, con el objetivo de recolectar datos primarios a expertos relacionados directamente en el tema de diseño enfocado al trabajo con comunidades pobres o a académicos que han trabajado también en este tema. Borges del Rosal (2013, pág. 2) citando a (Ato, 1991) argumenta a favor de las encuestas porque

“tienen una amplia aceptación como forma de proporcionar datos estadísticos en un amplio rango de temas, tanto de investigación como para objetivos políticos y administrativos y precisamente esta amplitud de aplicaciones es una de las grandes ventajas”. Borges del Rosal (2013, pág. 2).

Además la posibilidad de contar con opiniones de personas expertas en un tema se amplía con este instrumento y como sostiene García (2013),

“especialmente de aquellos difícilmente accesibles por la distancia o dispersión de los sujetos a los que interesa considerar, o por la dificultad para reunirlos.” García (2013, pág. 2).

El cuestionario como argumenta García (2004) es:

“un sistema de preguntas racionales, ordenadas en forma coherente, tanto desde el punto de vista lógico como psicológico, expresadas en un lenguaje sencillo y comprensible, que generalmente responde por escrito la persona interrogada, sin que sea necesaria la intervención de un encuestador”. García (2004, pág. 29);

En el presente estudio, el cuestionario, se construyó a partir de los contenidos en el trabajo realizado en la sesión del grupo de enfoque *-focus group-*; con uso de escala tipo Likert (1932) de 5 ítems para la medición de los constructos del estudio; siendo según Salkind (1999) una escala fácil de desarrollar y ampliamente utilizada. Esta escala fue seleccionada por la flexibilidad en el tratamiento de datos que se puede realizar a los datos recolectados.

Internamente, el cuestionario está constituido por seis bloques, extraídos del grupo de enfoque *-focus group-*, como se visualiza en la Tabla 22.

Tabla 22. Contenido para el desarrollo del cuestionario.

Nº	Contenidos	Contenidos cuestionario de consulta a expertos
1	Información General	Nombre, profesión, actividades principales, organización, cargo, formación, país, experiencia.
2	Interacción diseño – población vulnerable por pobreza (PVP)	Terminó para definir mejor el trabajo con PVP, motivaciones de trabajo, criterios de selección de la PVP, persona que define con que PVP trabajar, otros ámbitos de participación con la PVP además del diseño, personas de la PVP con quienes se interactúa, lugar de desarrollo de las actividades, persona que define las acciones a desarrollar, momento para decidir que realizar con la PVP, método de comunicación, frecuencia de la interacción.
3	Los diseñadores	Habilidades que debe tener el diseñador para trabajar con la PVP, capacitación para trabajar con la comunidad, roles,
4	Proyectos, procesos y productos	Metodologías utilizadas, selección de materias primas, tecnología empleada, etapas del proceso de diseño de producto en el que participa la PVP, indicadores miden el nivel de diseño desarrollado.
5	Beneficios para la PVP	Beneficios que obtiene la PVP con el trabajo de diseño.
6	Tendencias en la interacción: Diseño y PVP	Enfoques del diseño a medio y largo plazo en el trabajo de diseño con PVP, fuentes de recursos o financiación, cambio a futuro en el desarrollo de productos o servicios.
Total: 22 preguntas. Tiempo estimado de resolución del cuestionario: 20 minutos.		

Fuente: Elaboración propia.

El cuestionario se diseñó y luego se validó, después de circularlo y ajustarlo a partir de dos rondas con personas de experiencia en investigación en diseño. Posteriormente, se implementó y distribuyó a través de la web con soporte online; esta decisión se fundamentó en: el cubrimiento y alcance, pudiendo llegar a diferentes lugares del mundo; en el seguimiento de los datos ingresados en “tiempo real”, dado que cada vez que había un cuestionario resuelto ya generaba reporte; y finalmente, a su relativo bajo costo. Para el desarrollo de este proceso, se evaluaron 3 plataformas (Google Docs, Survey Gizmo y Acrobat Forms), utilizando como criterios de selección para la plataforma:

- Flexibilidad para incorporar múltiples textos, permitiendo una interface clara y amigable.
- Facilidad para el montaje y ajuste del instrumento, el cual debía ser realizado en dos idiomas (español e inglés).
- Seguimiento y confiabilidad de los datos ingresados.
- Facilidad de conversión de los datos adquiridos, para su análisis en la aplicación IBM Spss.

La evaluación, otorgó el mejor resultado para la plataforma Acrobat Forms (la escogida), que además de cumplir con los criterios establecidos, permite un total seguimiento de cada formulario a lo largo del proceso, desde el contacto inicial con el experto hasta la descarga cumplimentada de cada una de las encuestas. Se usaron análisis estadísticos simples para probar la validez de las escalas y el cuestionario fue aplicado posteriormente (Flynn, Sakakibara, Schroeder, & Bates, 1997).

3.5.6 Expertos

Los expertos seleccionados para esta investigación, son académicos de universidades y diseñadores que trabajan con comunidades pobres, con destrezas en investigación, consultoría y ejercicio profesional, quienes tienen una amplia visión del tema de estudio, y compartiendo la idea de Popovic (2004) citando a Staszewski, acerca de que el desarrollo de habilidades de los expertos depende de su comprensión en cómo usar el conocimiento de su dominio específico, de manera eficaz y eficiente.

La muestra de expertos tiene opiniones de docentes e investigadores de Aalto University, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Federal de Santa Catarina, Smithsonian, University of Dundee, University of Highland and Islands, University of Cambridge, D-Lab at MIT, Lancaster University, University of Lapland, Universidad Politécnica de Valencia, Universidad San Ignacio de Loyola, Universidad de Buenos Aires UBA, Universidad Tecnológica de la Mixteca, Universidad Federal de Amazonas – UFAM o la Universidad de Montreal / INSIT, rescatando por su visibilidad a: André Ricard, Cyntia Smith, John Clarkson, Rachel Cooper y Richard Buchanan; además también colaboraron directores de varias organizaciones de Diseño dedicado a favorecer a personas en condición de pobreza.

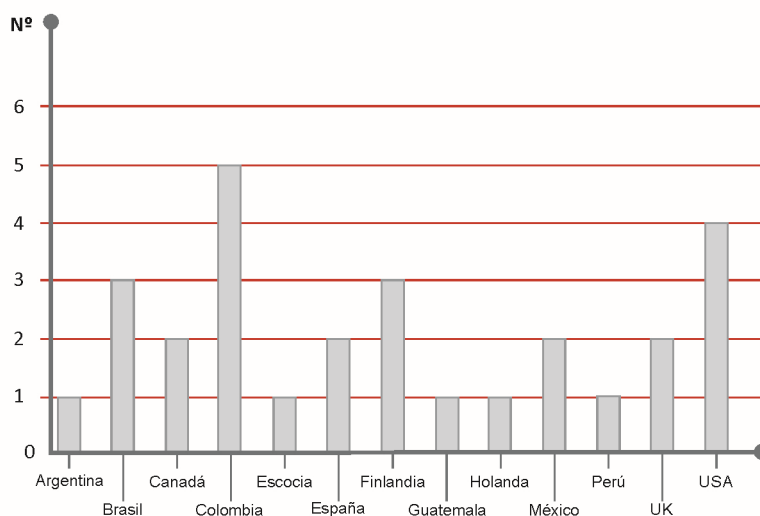


Figura 15. Origen de los expertos Vs Nº de expertos.

Fuente: Elaboración Propia

La muestra consistió en veintiocho expertos (n=28) de 13 países, logrando obtener un panorama amplio sobre la materia estudio. Estos expertos fueron seleccionados a partir de los resultados de la identificación de los autores principales, en la búsqueda inicial haciendo uso de las técnicas de bibliometría; de la revisión de literatura de la fase exploratoria y de los datos de contacto de los casos analizados de forma cuantitativa. En este proceso se registraron autores, centros de investigación y organizaciones que trabajan el diseño y la pobreza; posteriormente se construyó una base de datos registrando: nombre, institución y correo electrónico; el listado final está constituido por 53 expertos, de diferentes nacionalidades a quienes se les envió por correo electrónico, una solicitud de participación acompañada de los documentos de soporte y del vínculo electrónico de la encuesta. Este proceso se desarrolló entre los meses de diciembre de 2012 y marzo de 2013, se recibieron 28 respuestas. Obteniendo un porcentaje de respuesta positiva del 52.8%.

La literatura documenta varios estudios en donde se clasifican a las personas encuestadas, teniendo como parámetro principal su experiencia. Björklund (2012), ha categorizado a los expertos clasificando los gerentes de desarrollo de productos y de pares; Ozer (2009), da prioridad al criterio de “prestigio” de la institución de formación de posgrado de los encuestados; Liem et al. (2009), desarrolla cuatro categorías según su nivel de experiencia y ocupación; Popovic (2004), ha categorizado la experiencia de los estudiantes de diseño de acuerdo a tres niveles: Principiante, Intermedio y Experto.

Tabla 23. Clasificación de expertos asumida para este trabajo

Nº	Categoría	Característica
1	Principiante	Estudiante, docente o profesional con menos de 5 años de experiencia
2	Intermedio	El educador o profesional con 5 a 10 años de experiencia
3	Senior	Educador o profesional de entre 10 a 18 años de experiencia
4	Experto	Educador o profesional con más de 18 años de experiencia

Fuente: Liem et al. (2009, pág. 147)

Siguiendo la clasificación de Liem et al. (2009), la muestra se ordenó siguiendo las cuatro categorías por experiencia vs el grados de formación; se destaca que 75% de la muestra (n=28) se encuentran en las categorías superiores de experiencia y a su vez en los mayores grados de formación, por consiguiente esta muestra de expertos es representativa, tal como se observa en la Tabla 24.

Tabla 24. Clasificación de expertos consultados según experiencia y formación

	Experiencia en años	Doctorado	Maestría
Experto	+ de 18	7	5
Senior	10 -18	3	6
Intermedio	5 - 10	2	4
Principiante	Menos de 5	0	1

Fuente: Elaboración propia

3.6 Tratamiento de datos y análisis estadístico

Este apartado describe los procesos estadísticos que se llevaron a cabo con los datos recolectados en la encuesta a expertos, los cuales fueron desarrollados a partir de la utilización del software IBM SPSS Statistics, V20.

3.6.1 La confiabilidad

Desde el punto de vista estadístico, es muy importante la confiabilidad del estudio, la cuál según Quero (2010), es definida como:

“la consistencia o estabilidad de una medida. Una definición técnica de confiabilidad que ayuda a resolver tanto problemas teóricos como prácticos es aquella que parte de la investigación de qué tanto error de medición existe en un instrumento de medición, considerando tanto la varianza sistemática como la varianza por el azar (Kerlinger y Lee, 2002). Dependiendo del grado en que los errores de medición estén presentes en un instrumento de medición, el instrumento será poco o más confiable.” (Quero, 2010, pág. 248)

La medición de la confiabilidad Siguiendo a Oviedo y Campo (2005), es susceptible de lograrse mediante la determinación de la proporción de la varianza en una escala de tres formas:

- la confiabilidad prueba re prueba.
- la sensibilidad al cambio.
- la consistencia interna.

Ledesma et al. (2002, pág. 143), sugieren que el método de consistencia interna es

“el camino más habitual para estimar la fiabilidad de pruebas, escalas o test, cuando se utilizan conjuntos de ítems o reactivos que se espera midan el mismo atributo o campo de contenido”.

Y afirman que el coeficiente α de Cronbach, el más utilizado por los investigadores. El alfa (α) de Cronbach estima el límite inferior del coeficiente de fiabilidad y se expresa como:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) * \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{sum}^2} \right)$$

Ledesma, Molina, & Valero (2002, pág. 143) explican al respecto que:

k	número de ítems de la prueba
S_i^2	la varianza de los ítems (desde 1...i)
S_{sum}^2	la varianza de la prueba total

Además también sostienen que el coeficiente α de Cronbach mide la fiabilidad del test en función de dos términos:

- El número de ítems (o longitud de la prueba).
- La proporción de varianza total de la prueba debida a la covarianza entre sus partes (ítems).

El valor del α de Cronbach como lo comenta Molina (2008, pág. 73),

“puede oscilar entre 0 y 1. Si es 0 significará que las puntuaciones de los ítems individuales no están correlacionadas con todos los demás, por el contrario el mayor valor del alfa significará una mayor correlación entre los distintos ítems, aumentando así la fiabilidad de la escala”.

Molina (2008, pág. 73), también habla de la falta de consenso entre los diferentes investigadores para determinar un valor de una fiabilidad aceptable; unos argumentando desde el tipo de investigación que se realiza, u otros desde la naturaleza del estudio o desde el área del conocimiento, sin embargo resalta que para la mayoría de los investigadores, un valor igual o inferior a 0,60 indica una fiabilidad interna no satisfactoria, este estudio tiene un α de Cronbach, general de 0,901.

3.6.2 Análisis de datos Estadísticos

A continuación se presenta una breve descripción de las pruebas implementadas, para el análisis de datos de la consulta a expertos.

Frecuencia: es, según Pineda (2004) un concepto básico de la estadística descriptiva, que es útil porque representa el número de veces en que se repiten los valores o datos. Usualmente, se construyen por las siguientes razones:

- Para organizar y resumir los datos.
- Para lograr cierta comprensión respecto a la naturaleza de los datos.
- Porque se llega a tener un avance para construir gráficas importantes.

Media aritmética ($\bar{X}$): Es, según Martínez (2006), una medida de tendencia central, que se define como el promedio afectado por todos los valores de la distribución, que tiene como característica una ligera estabilidad en el muestreo, siendo ésta la razón para que sea muy frecuente.

Gallardo & Moreno (1999) afirman que la fórmula para datos no agrupados es:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Donde $\sum x_i$ corresponde a la sumatoria de todos los valores de la muestra.

Desviación estándar: se define según Ray , Sweeney , & Williams (2008) como la raíz cuadrada de la varianza y tiene como característica importante el que se mide en las mismas comunidades que los datos originales, lo cual, facilita la comparación con la media. Esta investigación trabaja con la desviación estándar muestral (S), y aplica esta medida, porque permite identificar los aspectos comunes (importancia para los expertos) en la relación diseño y población vulnerable por pobreza.

La desviación estándar muestral (S) utiliza la fórmula:

$$\sqrt{S^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

3.7 Seguimiento y Divulgación de la Investigación

Cómo procedimiento de contraste, validación y seguimiento de la investigación con la comunidad académica, se estableció el desarrollo y presentación de artículos y otras publicaciones, en revistas indexadas y en eventos científicos de carácter internacional.

El seguimiento y divulgación constituyen el capítulo 7 de esta Tesis, pero en este apartado se relaciona como cada publicación es acorde con los objetivos generales del presente trabajo, lo que se documenta en las Tablas 25, 26 y 27.

Tabla 25. Publicaciones relacionadas con el Objetivo Específico A¹⁴

Sub-Objetivos	Artículos	Publicación	Estado
A.1- Identificar bibliografía referente al tema: diseño y bienestar humano.	Artículo 1. Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano	CIDi2012. Congreso Internacional de Diseño (Córdoba, Argentina) ISBN 978-987-149423-1	Publicado 2012
A.2- Hacer revisión histórica de la secuencia de la relación diseño y bienestar humano.	Artículo 2. Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del Periodo entre 1750 y 1950	Revista. Actas de Diseño (B.A, Argentina) Indexación: Latindex ISSN 1850-2032	Publicado 2013
A.3- Conocer metodologías de diseño que se involucran con el bienestar humano.	Artículo 3. Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño	Revista. ICONOFACTO (Colombia)Indexación: Pubindex, Latindex ISSN 1900-2785	Publicado 2012
A.4- Explorar que líneas de atención existen desde el BH y encontrar algunos ejemplos de acercamiento del diseño a esta situación.	Artículo 4. Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza	2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña (Sabadell, España) ISBN: 978-84- 936165-1-9	Publicado 2012

Fuente: Elaboración propia

¹⁴ Objetivo A: Estudiar la relación entre el diseño y el bienestar humano.

Tabla 26. Publicaciones relacionadas con el Objetivo Específico B¹⁵

Sub-Objetivos	Artículos	Publicación	Estado
B.1- Encontrar ejemplos de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	Artículo 5. Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza	II CIDAG – Conferencia Internacional Sobre Diseño y Artes Gráficas (Tomar, Portugal) ISBN: 978-972-99948-4-5	Publicado 2012
	Artículo 6. El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano	2º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña (Sabadell, España) ISBN: 978-84- 936165-1-9	Publicado 2012
B.2- Caracterizar los casos de organizaciones que trabajen con diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	Artículo 7. Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza	Revista. ACTA AGRONOMICA (Colombia). Indexación: Academic One File, DOAJ, E-Revistas; Informe Académico; Infotrac Custom; Latindex; OAlster; Open J-Gate; Redalyc. ISSN: 0120-2812 JCR: 0.034	Publicado 2012
B.3- Realizar análisis de casos de experiencias de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	Artículo 8. A study case of design intervention for poverty alleviation	HCI INTERNATIONAL 2013 (Las Vegas, Estados Unidos) Publicación Springer, serie CCIS, indexadas por el ISI Citation Index, la IE Engineering Index, Scopus	Publicado 2013

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Publicaciones relacionadas con el Objetivo Específico C¹⁶

Sub-Objetivos	Artículos	Publicación	Estado
C.1- Conocer la opinión de expertos para plantear un escenario de participación del diseño para favorecer a la PVP.	Artículo 9.		En elaboración
C.2- Generar una propuesta de participación del diseño para ayudar a la PVP en Colombia.	Artículo 10.		En elaboración

Fuente: Elaboración propia

¹⁵ Objetivo B: Analizar casos que tengan la relación: diseño y población vulnerable por pobreza.¹⁶ Objetivo C: Desarrollar un planteamiento de participación del diseño para ayudar a PVP en Colombia.

Resultados, Análisis y Discusión

4. Análisis de resultados y discusión

El presente capítulo se desarrolla teniendo en cuenta los resultados con su correspondiente análisis y discusión, respecto a los objetivos y sub-objetivos planteados dentro de la investigación; teniendo como objetivo general, el desarrollar una propuesta para Colombia, a partir del estudio de la relación entre el diseño y el bienestar humano, como estrategia para ayudar a la población vulnerable por pobreza. La Tabla 28, recuerda los objetivos específicos y los sub-objetivos y los vincula con los resultados presentes en este capítulo.

Tabla 28. Objetivos y Sub-objetivos vs Resultados

Objetivos	Sub-Objetivos	Resultados
A. Estudiar la relación entre el diseño y el bienestar humano.	A.1- Identificar bibliografía referente al tema: diseño y bienestar humano.	R1. Descripción de la relación entre diseño y bienestar humano a partir de los análisis: bibliométrico, temporal, de metodologías de diseño y focos de atención.
	A.2- Hacer revisión histórica de la secuencia de la relación diseño y bienestar humano.	
	A.3- Conocer metodologías de diseño que se involucran con el bienestar humano.	
	A.4- Explorar que líneas de atención existen desde el bienestar humano y encontrar algunos ejemplos de acercamiento del diseño a esta situación.	
B. Analizar casos que tengan la relación: diseño y población vulnerable por pobreza.	B.1- Encontrar ejemplos de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	R2. Exploración, caracterización y descripción de experiencias desde el diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza.
	B.2- Caracterizar los casos de organizaciones que trabajen con diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	
	B.3- Realizar análisis de casos de experiencias de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.	
C. Desarrollar un planteamiento de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia.	C.1- Conocer la opinión de expertos para plantear un escenario de participación del diseño para favorecer a la población vulnerable por pobreza.	R3. Propuesta de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia, a partir del análisis de experiencias de diseño y la opinión de los expertos.
	C.2- Generar una propuesta de participación del diseño para ayudar a la población vulnerable por pobreza en Colombia.	

Fuente: Elaboración propia

4.1 R1. Relación entre diseño y bienestar humano

Dentro de las múltiples variantes que puede tener la relación entre dos conceptos tan complejos, la presente investigación centra su atención en cuatro aspectos: Bibliografía, Análisis Temporal, Metodologías y Focos de Atención.

4.1.1 R1a. Bibliografía de la relación entre diseño y bienestar humano

Siguiendo la técnica de la bibliometría referenciada en el apartado de herramientas de investigación del capítulo material y métodos, se seleccionaron 58 artículos relacionados directamente con el tema de diseño y bienestar humano, obtenidos de importantes eventos (congresos, encuentros, conferencias, seminarios) de diseño a nivel internacional, y artículos de revistas indexadas propias del área de diseño y revistas que incluyen en sus áreas, temas de diseño. La búsqueda del material se efectuó vía web mediante palabras claves asociadas al diseño y bienestar humano, como: diseño social, diseño para el desarrollo local, diseño responsable, diseño para todos, diseño universal, diseño inclusivo, diseño y responsabilidad social, diseño y comunidad, diseño para la pobreza, diseño para el bienestar y diseño participativo, en los idiomas español, inglés y portugués.

R1a. Resultados, análisis y discusión. El estudio se realiza en dos fases. La primera fase con 58 artículos, donde se analizan las referencias respecto a: nombres de autores, títulos de artículos, tipo de publicación, procedencia y año de publicación de los artículos. La segunda fase, estudia 16 artículos escogidos de forma aleatoria de los 58 iniciales, tabulando las referencias bibliográficas de cada artículo, según: nombres de los autores, títulos de artículos, años de publicación, procedencia, tipo de publicación (textos, artículos, ponencias, informes), tema y número de autores.

El tratamiento de los datos fue cuidadoso y con constante revisión, entendiendo que para la validez del estudio fue pertinente ingresar los datos de forma confiable, haciendo correcciones de ortografía o de notación para que los datos fueran susceptibles de ser analizados. El estudio, valió para ilustrar la metodología y presentar algunas tendencias con los datos procesados.

Fase 1. Se trabajaron 58 artículos, de los cuales 24 fueron de conferencias de importantes congresos, encuentros o jornadas de diseño a nivel mundial que hacen parte de las memorias y/o actas de los eventos y en algunos casos de Journals anexos a los estos. Los otros 34 documentos fueron extraídos de revistas indexadas, y de estas, las publicaciones que más reportan este tipo de artículos son: Design Issues, Design Studies, Automation in Construction, International Journal of Design, Stanford Social Innovation Review, Revista Design Em Foco.

Acerca del periodo de publicación de los artículos trabajados en la primera fase, puede observarse que la gran mayoría son publicados a partir del año 2000 como lo demuestra la figura 16; y de estos, 29 artículos se concentran entre los años 2007, 2008 y 2009 siendo el último año mencionado el que reporta 16 artículos.

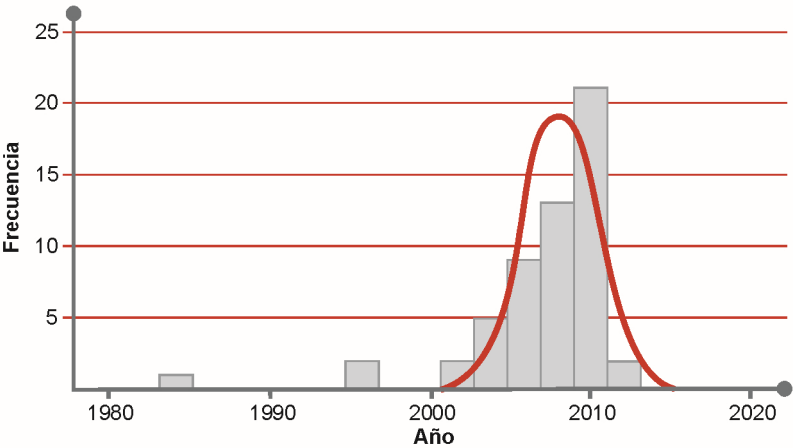


Figura 16. Frecuencia por año de publicación. Fase 1.

Fuente: Elaboración Propia

La filiación de los autores por continentes se visualiza la Tabla 29, destacando que los países que más filiación de autores reportaban eran: Estados Unidos con 14 artículos, y Reino Unido con 9 artículos.

Tabla 29. Distribución de número de artículos por continente. Fase 1

Continente	Número de artículos
África	2
Asia	4
América	33
Europa	18
Oceanía	1

Fuente: Elaboración propia

Fase 2. En esta fase, se clasificaron las referencias bibliográficas de cada uno de los artículos de la muestra aleatoria (16 artículos), teniendo un total de 237 referencias clasificadas; donde, los errores de ortografía o de notación produjeron diferentes fallos en las entradas, siendo necesaria una revisión y corrección manual. Por ejemplo, "Galán, B" tuvo diferentes formas, como "Galan, B", "galan", etc; una vez, detectados los inconvenientes, se estandarizaron los términos para contar con los datos correctos.

En cuanto al tipo de publicación las referencias bibliográficas sobre las 237 referencias, se clasifican como lo muestra la Tabla 30.

Tabla 30. Clasificación de referencias bibliográficas. Fase 2

Tipo de Fuente	No
Libros	118
Tesis de Doctorado	7
Sitios Web	24
Artículos de revistas indexadas	52
Artículos asociados a eventos de diseño	36

Fuente: Elaboración propia.

Además de las revistas ya mencionadas en la fase 1, también se identificaron las siguientes revistas: ID, IF, Inter-medios, Journal of Design History, a! diseño, Comunicacao e Sociedade, Design Review, Cuadernos de Diseño, Design Week, Designer’s Journal, Dordrecht, Innovation, Public Culture, Springer, y, The International Review of African Art, lo que indica que la fuente de publicación de estudios en diseño es más internacional, y no solo se deben considerar las publicaciones del Reino Unido y de Estados Unidos. Igualmente esto sugiere que la investigación en diseño ha madurado y no solo depende de revistas de otros campos del conocimiento.

A diferencia del periodo de publicación de los artículos de la fase anterior, la mayor producción de la segunda fase, se concentra a partir de 1990 hasta el 2007, como lo evidencia la Figura 17.

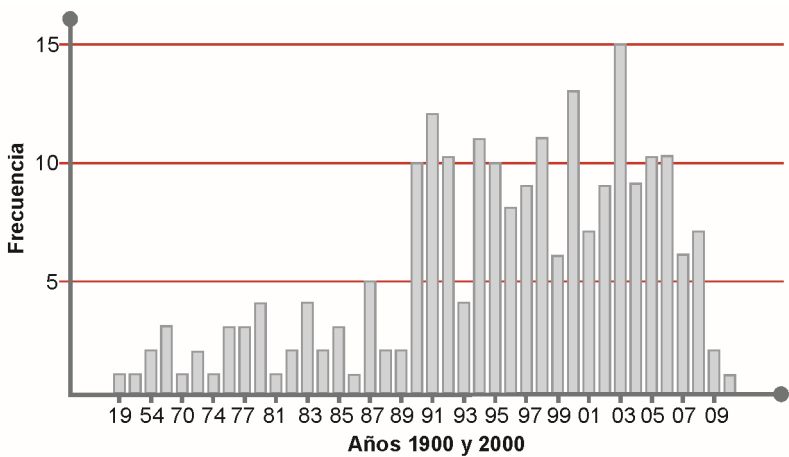


Figura 17. Frecuencia por año de publicación. Fase 2.

Fuente: Elaboración Propia.

En la Tabla 31, se detalla la procedencia por continentes de los autores identificados en la segunda fase, encontrando que los países de mayor frecuencia son: Estados Unidos 55, Argentina 39, México 27, Reino Unido 21 y España 20; 24 de los datos no se registran

en la Tabla 31 porque pertenecen a citación de referencias web que no poseen una filiación específica.

Tabla 31. Distribución de número de artículos por continente. Fase 2

Continente	Número de artículos
África	1
Asia	2
América	145
Europa	60
Oceanía	5

Fuente: Elaboración propia.

Las publicaciones también fueron clasificadas por temas en función de sus títulos; al respecto se observa que aún son las “otras” áreas del conocimiento -otras disciplinas de las ciencias sociales en su gran mayoría- las que marcan el predominio en las referencias siendo 73 de 237; sin embargo, temas como el diseño social, el desarrollo, la cultura, la ética y la investigación hacen parte de las constantes revisiones de quienes trabajan el tema del diseño y el bienestar humano, cómo se evidencia en la Tabla 32.

Tabla 32. Distribución de temas. Fase 2

Temas	No de Referencias
Cultura	22
Desarrollo	29
Alrededor del diseño	26
Diseño inclusivo	9
Diseño para todos	8
Diseño social	36
Diseño universal	8
Ética	6
Investigación	16
Pobreza	4
Otros	73

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al número de autores, en la segunda fase al analizar las referencias de los artículos originales, se identificó que el porcentaje de artículos con un unico autor es mayor; es decir, que los artículos de la primera fase -los más recientes-, se desarrollan en gran medida por más de un autor, lo cual significa que hay una tendencia hacia una mayor colaboración en la investigación en diseño en los últimos años. Los autores que reportan una mayor frecuencia de citación son los relacionados en la Tabla 33.

Tabla 33. Autores más citados. Fase 2

Autores	Título o temática
Papane, V	Diseño para un Mundo Real
Margolin, V. and Margolin, S.	A “Social Model” of Design: Issues of Practice and Research
Manzzini, E.	Tema: Innovación social y sostenibilidad
Keates, S. and Clarkson, P.	Tema: Diseño Inclusivo
Vanderheiden, G.	Tema: Diseño universal
Galán, B.	Tema: Experiencias de Desarrollo Local
García Canclíni, N.	Tema: Cultura
Gasparski, W.	Praxiological— systemic approach to design studies

Fuente: Elaboración propia.

Al respecto, Cross (2007) reflexiona sobre los primeros cuarenta años de investigación en diseño concluyendo que la investigación en la disciplina está viva, con varias vertientes y desarrollándose cada día en un mayor número de lugares. Estudios de bibliometría desarrollados por Chai & Xiao (2012) evidencian que los estudios de diseño se han concentrado en el proceso de diseño y en el conocimiento de diseño, esta última explorada desde diferentes vertientes y entre estas se encuentra el interés por el bienestar humano; el cual aún siendo una tendencia emergente, ya tiene espacios propios de discusión, como puede constatare cuando la revista *International Journal of Design* (2013), convoca a llamado de artículos para una edición especial bajo la temática “diseño para el bienestar”, al igual que los resultados del presente estudio bibliométrico, los cuales reportan un crecimiento desde 1990 y proliferación de material bibliográfico en este sentido.

Según Cross (2007) la Investigación en Diseño en general, se expande en la década de los años 90s con aparición de nuevas referencias bibliográficas de textos y revistas, además con un crecimiento importante de las conferencias y congresos. En la temática de diseño y bienestar humano, Estados Unidos, el Reino Unido y los países nórdicos, son pioneros, pero también Latinoamérica o Australia reportan un incremento importante en la aparición de publicaciones específicas en el área, concluyendo que actualmente, esta es una temática emergente a escala global, integrando diferentes asociaciones internacionales.

4.1.2 R1b. Análisis temporal de la relación entre diseño y bienestar humano

Desde los antecedentes del diseño como disciplina se ha vinculado al diseño con el bienestar humano, entendiendo que este ayuda a la configuración de objetos, ambientes y mensajes.

R1b. Resultados, análisis y discusión. La figura 18 ilustra algunos eventos relacionados entre el diseño como acción y como sujeto/objeto, y su relación con el bienestar humano (en su afectación positiva y negativa), los cuales corresponden al periodo comprendido entre 1900 hasta hoy.

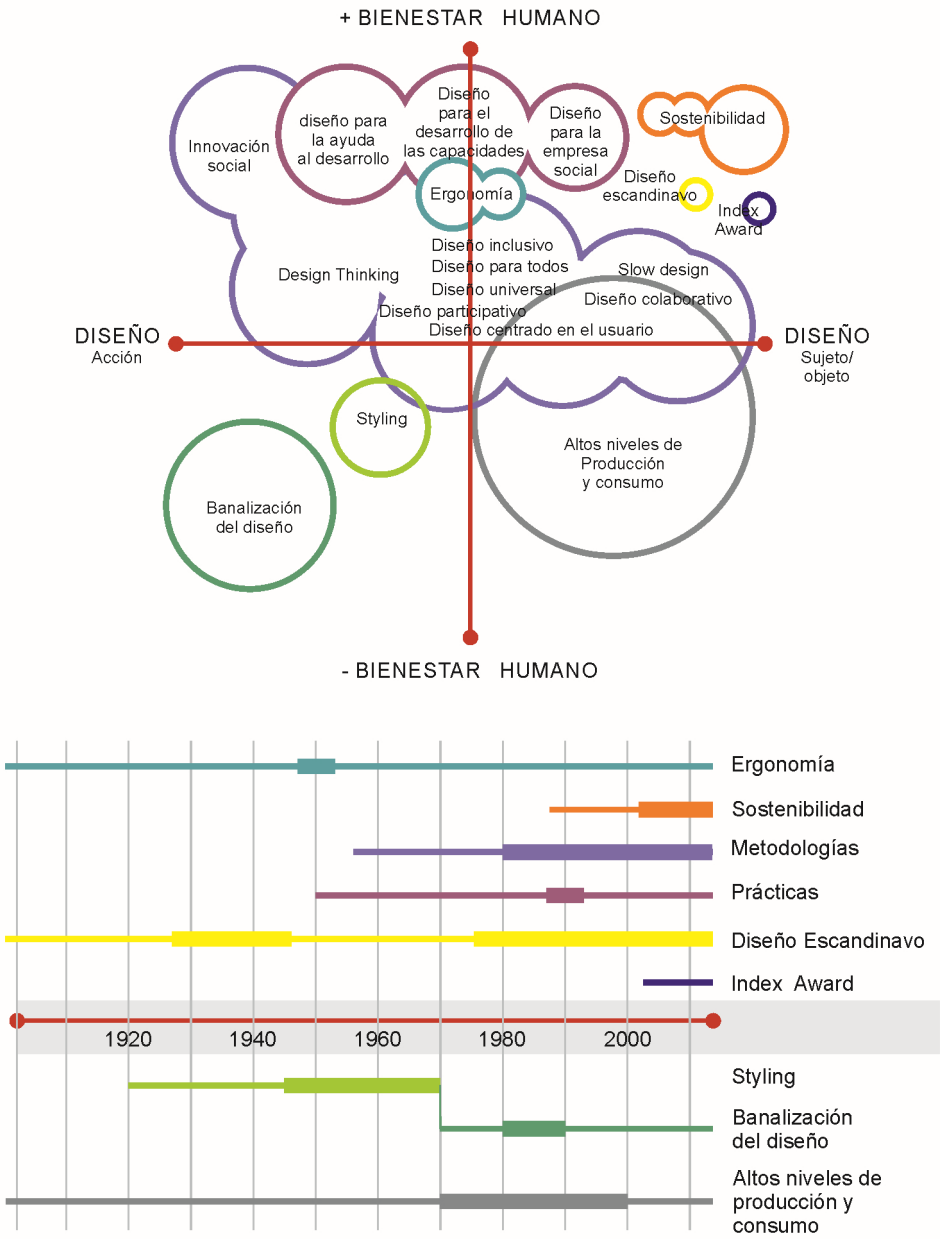


Figura 18. Relación entre diseño y bienestar humano desde 1900 hasta hoy.

Fuente: Elaboración Propia

La relación entre diseño como objeto o como acción y el bienestar humano, ha tenido a través del tiempo implicaciones positivas y negativas en este último. Acciones de diseño como la ergonomía, la sostenibilidad, las metodologías enfocadas en el bienestar humano, las prácticas de diseño para el bienestar social, el movimiento diseño escandinavo y la creación de los Index Award, reportan indicadores positivos para el bienestar humano, siendo la banalización del diseño y los altos niveles de producción y el consumo, hechos vinculados negativamente al bienestar humano; a continuación se documenta el origen de estos cada uno de estos eventos.

La ergonomía ha influido en el bienestar humano y así, se corrobora desde su propia definición, siendo “una disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y los elementos de un sistema, y la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos de diseño para optimizar el bienestar humano y todo el desempeño del sistema”, (IEA, 2010). El diseño es una de las disciplinas que apoya y aporta en la generación de conocimientos de la Ergonomía (Mondelo, Gregori, & Barrau, 1994). La Ergonomía que data desde finales de los años 1800, se consolida a partir de la mitad del siglo XX, y hoy desarrolla esencialmente tres áreas específicas: a. La Ergonomía Física, con el estudio de antropometría, fisiología y biomecánica, con especial interés en posturas de trabajo, movimientos repetitivos, diseño de lugares de trabajo, seguridad y salud; b. La Ergonomía Cognitiva, que se ocupa de los procesos mentales (percepción, memoria, razonamiento, respuesta motora), que afectan a las interacciones entre los seres humanos y demás elementos de un sistema. C. La Ergonomía Organizacional, procurando la optimización de estructuras organizativas, políticas y procesos: comunicación, el trabajo de diseño, diseño de los tiempos de trabajo, trabajo en equipo, el diseño participativo, la ergonomía de la comunidad, el trabajo cooperativo, los nuevos paradigmas de trabajo, la cultura organizacional, las organizaciones virtuales, el teletrabajo y la gestión de la calidad, (IEA, 2010).

La sostenibilidad, el desarrollo sustentable o el desarrollo perdurable están vinculados con el concepto de desarrollo sostenible, el cual, de acuerdo al Informe Brundtland (1987) se define como “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”. El desarrollo sostenible abarca además de la protección del medio ambiente, el desarrollo social y económico, y es compatible con la visión de Ezio Manzini al problematizar el sistema cultural y operativo que las sociedades contemporáneas practican (Jarauta, 2005). Sammet (2011), cita la evolución del diseño en el marco del desarrollo sostenible a partir de tres enfoques implementados en los últimos 10 años, los cuales presentan cambios significativos; en primer lugar, cita el enfoque del ecodiseño a partir del esquema de la cuna a la cuna expuesto por McDonough y Braungart (2002), el cual se centra en el consumo de energía en los procesos de manufactura y los ciclos de materiales; posteriormente en el 2009 se introduce una dimensión más social que incluye aspectos clave de inclusión y participación en procesos de diseño; y finalmente se refiere al diseño para la resiliencia, es decir, con capacidad para sobreponerse a períodos de dolor emocional, derivando en una evolución hacia una adaptación a los cambios que se están llevando a cabo alrededor del mundo.

Las metodologías de diseño enfocadas en el desarrollo del bienestar humano, comienzan a aparecer tras la finalización de la segunda guerra mundial. Los comienzos del diseño universal emergen en la década de 1950, y se desarrollan paulatinamente como resultado de los cambios demográficos, legislativos, económicos y sociales, al igual que la atención a los adultos mayores y en las personas con discapacidad (Follette, Mace, & Mueller, 1998). Posteriormente, en la década de 1970 surgen proyectos de investigación sobre la participación del usuario en el desarrollo de productos, siendo este el origen del diseño participativo (Bødker, 1996). En la década de 1980 surge el diseño centrado en el usuario con Donald Norman en los laboratorios de la Universidad de California, teniendo como propósito que el diseñador facilite la tarea al usuario para asegurarse de que sea capaz de hacer uso del producto, con el mínimo esfuerzo para aprender a usarlo. Con el desarrollo de las TICs, se crea el diseño colaborativo siendo los inicios de la década de 1990 el momento de su despliegue, permitiendo un mayor nivel de conectividad, comunicación, e intercambio entre diseñadores, clientes y usuarios para el desarrollo de los proyectos. En la década de los años 1990, también se habla de diseño inclusivo, el cual comparte los principios del diseño universal, posteriormente (2004), a partir de la Declaración de Estocolmo, se relaciona con el diseño para todos. El escenario de las metodologías vinculadas a la estrategia de cómo el diseño puede aportar en el cambio de situaciones, se desarrolla en los comienzos del Siglo XXI, la innovación social tiene sus bases en el Manual de Oslo (2005), mientras que el design thinking nace con las publicaciones de Tom Kelley (2001) y Tim Brown (2009).

Las prácticas de diseño para el bienestar social relacionadas por Weis (2010), surgen en la década de 1950, y aportan algunas formas de abordaje del diseño con comunidades vulnerables por pobreza; el diseño para el desarrollo de las capacidades es el primero en aparecer, muy vinculado a la colaboración de los países del hemisferio norte con los países del hemisferio sur, centrada sobretodo en el tema de la artesanía, al brindar capacitación y posibilidades de comercialización de los productos desarrollados. Luego en la década de 1980 surgen organizaciones como los ingenieros sin fronteras con el modelo de diseño para la ayuda al desarrollo; y por último, a partir del año 2005, se desarrolla el modelo de diseño para la empresa social, centrado en los negocios inclusivos, siendo muy importante para los cimientos de esta modalidad, el libro del profesor Prahalad, *La fortuna en la base de la pirámide* (2005).

Dentro de los movimientos de diseño que han representado un aporte significativo en el bienestar humano se encuentran las Arts and Crafts y el diseño escandinavo; el primero por generar una ruptura a finales del siglo XIX y abrir la puerta a la modernidad, y de acuerdo con el planteamiento de Clarmonte (2011), porque es a partir de la importancia que las Arts and Crafts conceden a la noción de autonomía de los objetos y de sus productores, es que se evalúan las formas de organización no solo productiva sino también relacional del capitalismo. De otra parte el diseño escandinavo, siguiendo a Fiell & Fiell (2002) es una mezcla equilibrada entre diseño y tradición que se distingue por: la racionalidad en el uso del material y en el pensamiento; trabaja con elementos de su alrededor como fuentes de inspiración y producción; expresivo con los materiales; reflejar cultura y tradiciones escandinavas; sencillo y funcional; poseer alto respeto por la naturaleza; tener elevado nivel de calidad; incorporar la ergonomía y producir a bajo

costo; siendo todas estas características muy consecuentes con la idea del bienestar humano.

También dentro de los puntos de encuentro entre el diseño y el bienestar humano, está el reconocimiento del trabajo con este enfoque, por ello, en agosto de 2002 se crean los premios Index Award en Dinamarca; creados inicialmente con la idea de crear un premio de diseño a gran escala, con influencias de la tradición para atraer a turistas e inversionistas a Dinamarca. En este caso, el enfoque de diseño tradicional se desvaneció, debido a la incertidumbre sobre si esto realmente produciría un impacto lo suficientemente grande, y por lo tanto a partir de la comunicación con diseñadores, medios de comunicación, directores generales, directores de diseño e innovación, académicos y artistas de todo el mundo, se concluyó que había coincidencia en señalar el potencial humano de diseño y el valor de la percepción del diseño, tanto en el diseño de productos y servicios, como en procesos y sistemas; con lo cual, se estableció el concepto de diseño para mejorar la vida, no sólo porque es globalmente relevante, sino porque esto contribuye a perpetuar la tradición humana y democrática del diseño danés. Esta iniciativa ha dado inicio a la creación de ciclos de conferencias y a promoción del diseño con este enfoque en diferentes partes del mundo.

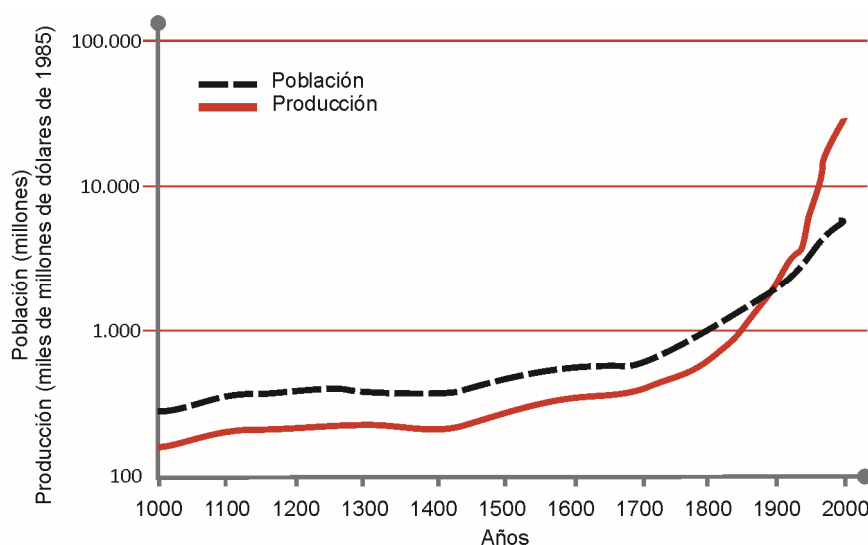


Figura 19. Población y Producción mundial

Fuente: Lucas Jr; R (1996)

Sin embargo, el diseño también ha contribuido lamentablemente, de forma negativa en el bienestar humano, al ser una pequeña parte del sistema de producción; el incremento de los niveles de producción y consumo han sido dramáticos desde el siglo XIX hasta hoy. En la figura 19 Lucas Jr, (1996) recrea un ejemplo del crecimiento de la población total y el producto mundial desde el año 1.000 hasta nuestro tiempo, y en este, utiliza

en lugar de unidades naturales, una escala logarítmica para observar la aceleración de las series.

La gráfica evidencia que la diferencia entre las dos curvas se mantiene más o menos constante hasta 1800, pero a partir del siglo XIX, el ritmo de crecimiento en ambas series se acelera dramáticamente, y el crecimiento del producto se acelera aún más. Alrededor de 1900 las dos curvas se cruzan, y hasta hoy el crecimiento y la aceleración, tanto en población como en producto, continúan (Lucas Jr, 1996).

De otra parte, el consumo se ha transformado a efectos de la publicidad y del marketing en el consumismo; un breve reflejo de esta situación puede observarse en la figura 20 que muestra la cantidad de barriles diarios de petróleo que se consumían en el 2009 en diferentes zonas del planeta.

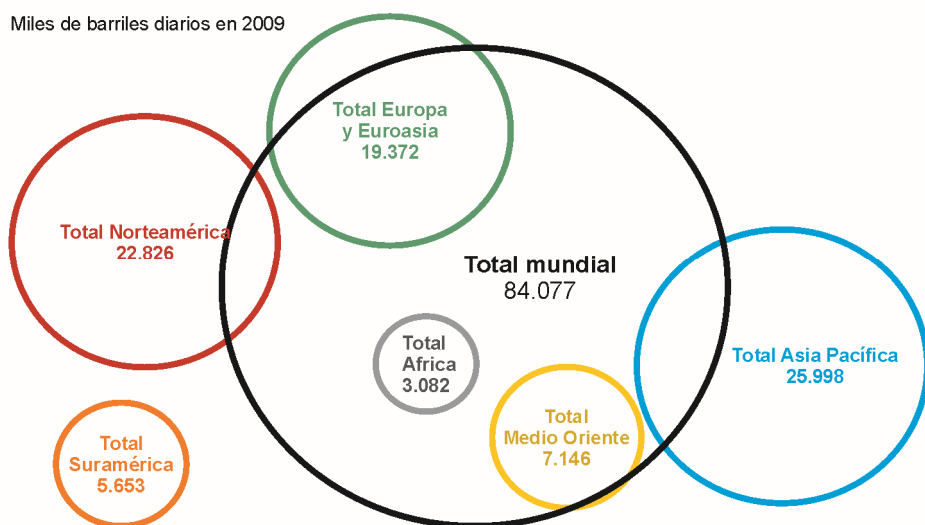


Figura 20. Consumo de petróleo en el mundo.

Fuente: Source BP Statistical Review of World Energy (2009)

El diseño ha contribuido al generar una profusión de formas, haciendo uso de metodologías y generando gran cantidad de productos, muchos de estos sin una reflexión ética o profunda, sino sirviendo a las voluntades de quienes controlan el mercado; el movimiento Styling dio buena cuenta de ello y en los años de 1980 la banalización llegó a tal punto que la palabra diseño se acuñaba a cada acción dentro de la sociedad, en este sentido Gui Bonsiepe expone, "El marketing descubrió en el diseño una variable para fortalecer sus intenciones y el diseño se dejó seducir por él. Yo no quiero negar la importancia del marketing, pero me parece equivocado reducir el diseño a eso. Se trata de otro oficio que busca hacer objetos más usables e informaciones más

comprensibles para el usuario, no para posicionar a empresas en el mercado" (Bonsiepe, 2012).

4.1.3 R1c. Metodologías de diseño vinculadas al bienestar humano

Teniendo en cuenta la información presente en la revisión de literatura del presente documento (Capítulo 2), se pueden encontrar tres grupos de metodologías que desde el diseño se vinculan con el bienestar humano: metodologías para mejorar las condiciones de las personas, metodologías de participación de un equipo de personas y metodologías para el cambio de situaciones.

R1c. Resultados, análisis y discusión. Como resultado se describe cada uno de los grupos mencionados desde: el concepto, ámbito de acción, características generales y principios o filosofía, lo cual se ilustra en las Tablas 34, 35 y 36.

Tabla 34. G1. Metodologías para mejorar las condiciones de las personas

Metod.	Concepto	Ámbito	Caracterís.	Principios
Diseño Para Todos	Igualdad de oportunidades y participación	Diseño de objetos y servicios teniendo en cuenta, cultura y comunicación.	Accesible Útil	Respetuoso, Seguro Saludable, Funcional Estético
Diseño Universal	Uso generalizado, independiente y natural	Diseño de entornos, productos, tecnologías y servicios teniendo en cuenta, información y comunicación	Accesible Comprensible Fácil de usar Sin soluciones especializadas	Uso equitativo; Flexibilidad de uso;Uso sencillo e intuitivo; Información perceptible; Tolerancia al error; Esfuerzo físico ltado; Tamaño y espacio
Diseño Inclusivo	Uso de tantas personas como sea posible	Productos convencionales y/o servicios	Accesibles Utilizables Sin adaptación No complejo	Funcional Útil Deseable Viable
Diseño Centrado en el Usuario	Centrado en las necesidades e intereses del usuario	Productos	Utilizable Comprensible	Utilizar el conocimiento Simplificar las tareas Cosas visibles, Realizar bien las topografías Explotar las limitaciones Dejar margen al error Cuando todo lo demás falla, normalizar
Slow Design	Impactar positivamente en los seres humanos y en la naturaleza	Productos Entornos Sistemas	Local, Diversidad cultural, Redes Intercambio de ideas Innovación	Reducir uso humano; Diseñar para la diversidad; Diseñar para una visión a largo plazo;Diseño para el presente continuo contrapeso a la velocidad

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35. G2. Metodologías de participación de un equipo de personas

Metod.	Concepto	Ámbito	Características	Principios
Diseño Participativo	Colaboración entre productores, diseñadores y usuarios finales para diseñar	Diseño y desarrollo de Productos, Servicios, Espacios, Sistemas.	Desarrollo de sesiones de colaboración. Creación de modelos en conjunto. Investigación contextual.	Ideas en grupo. Comunicación. Colaboración.
Diseño Colaborativo	Actividades dentro de los equipos de diseño.	Diseño y desarrollo de Productos.	Trabajo en equipo apoyado en TIC.	Comunicación clara, cortes y fluida

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36. G3. Metodologías para el cambio de situaciones

Metod.	Concepto	Ámbito	Características	Principios
Design Thinking	Más que diseño, contempla solución de problemas.	Resolución de problemas	Conocimiento del contexto del problema. Generación de ideas. Ajuste de soluciones al contexto.	Definir Investigar Idear Modelar Elegir Implementar Aprender
Innovación Social	Más que diseño, contempla cambios de comportamiento social.	Sociedad	Trabajo en equipo interdisciplinario. Trabajo con diferentes actores de la sociedad.	Cambios sociales para mejorar la satisfacción de necesidades. Mejorar las relaciones interpersonales y de empoderamiento. Promover el desarrollo y/o el cuidado por el medio ambiente

Fuente: Elaboración propia

Bocardo (2006) cita a Munari como un referente donde la discusión plantea, si seguir una metodología de diseño limita las soluciones o la generación de conceptos nuevos, “hay personas que frente al hecho de tener que observar reglas para hacer un proyecto, se sienten bloqueadas en su creatividad (...) y empiezan desde cero a reconstruir la experiencia necesaria para proyectar bien(...) mal gastarán mucho tiempo en corregir los errores que no habrían cometido de haber seguido un método proyectual ya experimentado” (Munari, 1995).

Bocardo (2006) plantea que el uso de metodologías de diseño no es restrictivo y por el contrario, deben ser adaptadas a cada situación y a cada profesional de diseño particular, siendo un instrumento que indica un camino en la búsqueda de nuevas y mejores soluciones; también aclara que no existe “el método” perfecto para proyectar soluciones adecuadas para resolver problemas, argumentando que existen prácticas documentadas en la literatura especializada que sintetizan experiencias, coincidiendo muchas de ellas en algunos pasos, otras dando más relevancia a unas etapas que a otras,

y según sea la experiencia y el área de trabajo, se producen diversos acercamientos a la consecución de un resultado.

Las metodologías de diseño relacionadas con el bienestar humano, son complementarias y pueden usarse de forma individual o integrada en los proyectos como lo sugiere Bocardo (2006). La diferenciación establecida en los tres grupos, se hace evidente al comparar sus conceptos, ámbitos, características y principios o filosofía.

El Grupo 1, evidencia aspectos comunes en las metodologías que pretenden mejorar las condiciones de las personas, se centran en los individuos y presenta un alto nivel de inclusión, la cual siguiendo a Pereyra (2003) es la igualdad de oportunidades de todos los seres humanos (incluyendo colectivos antes relegados, por salud, edad, pobreza, etc.), no como un favor sino como una obligación. Este grupo de metodologías también se enfoca en el cuidado del medio ambiente, no solo desde el punto de vista del impacto ambiental en el ciclo de vida del producto, sino con una visión más amplia sobre el uso de la energía, la racionalización en el uso de los productos y la visión de largo plazo. Estas metodologías se desarrollan con el fin de racionalizar la materialización de objetos, la generación de lugares o la producción de servicios.

El grupo 2, relaciona metodologías de diseño con dos conceptos: la participación y la colaboración de las personas, centrándose en la forma como se debe llevar cabo el trabajo.

Según Perez (2011), la participación es un concepto muy usado en el ámbito intelectual y político en los últimos años, vista como alternativa de solución a las crisis económica, institucional y política atravesadas en el mundo, y como elemento de esperanza para el desarrollo. Kensing & Blomberg (1998) argumentan que el diseño participativo es un campo que ha ido evolucionando en la práctica e investigación entre los profesionales del diseño, a partir de la exploración de las condiciones de participación de los usuarios en el desarrollo de un proyecto, generado un desarrollo temático específico, al punto que se desarrollan conferencias de diseño participativo en los Estados Unidos, las cuales se realizan cada dos años desde 1990. Sanders (2010) por su parte, trabaja con temas de co-diseño, desarrollando temas de co-creación dentro de los cuales ha desarrollado el front- end, donde se recolectan los datos de entrada de los usuarios y se procesan de forma específica para poder ser utilizados en los desarrollos futuros. Este es un modelo del espacio de diseño generativo, centrado en la comprensión de contextos actuales de experiencias, para identificar y describir oportunidades de la experiencia futura. Este campo se ha ampliado y posee múltiples elementos de atención, desde la participación e interacción de personas (diseñadores- usuarios- productores y otros), el momento del proceso de diseño en que se hacen las participaciones, los métodos y herramientas para ejecutarlo, siempre tratando de encontrar un mejor proceso o producto para la sociedad.

La colaboración, hace alusión a un proceso donde se involucra el trabajo de varios individuos (RAE, 2001); siguiendo a Romero (2012), en diseño, la colaboración es una actividad que debe estar presente bien sea para recoger, analizar y clasificar información, para plantear límites al proyecto, generar conceptos o propuestas; o para

finalmente, estructurar parámetros de un proyecto o un producto, entendiendo que un diseñador no debe trabajar en solitario. Para Klein et al (2004) actualmente casi todos los objetos complejos o básicos, los procesos de negocio, los planes y los horarios, se definen a través de la interacción de muchos o a veces miles de participantes, trabajando en diferentes elementos del diseño; al respecto, la empresa IBM (2008), advierte que es innegable que la gente puede “trabajar en lugares distintos de sus oficinas y con equipos que extraen la experiencia de prácticamente cualquier parte del mundo. Acceden a las aplicaciones, los datos y a los expertos en los temas requeridos en tiempo real y a través de las redes, y otros usuarios también lo pueden hacer. Utilizan cualquier dispositivo de usuario final que les ayude a mejorar su productividad, y a la vez, mejorar la experiencia de trabajo en toda la empresa. Ese reto se llama hoy colaboración”.

Por último, el grupo 3 conformado por las metodologías asociadas al diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones, supera las fronteras del diseño para abordar los problemas de la sociedad; en este sentido, Simon (1988), argumenta que el diseño es la ciencia de lo artificial, porque la ciencia enseña sobre cómo son y cómo trabajan las cosas naturales, lo cual ha propiciado la creación de escuelas para enseñar cómo hacer artefactos y cómo diseñar, y sostiene que “la verdadera cuestión del nuevo libre comercio intelectual entre las diferentes culturas son nuestros propios procesos de pensamiento, nuestros procesos de juicio, decisión, elección, y creación. Importamos y exportamos de una disciplina intelectual a otras, ideas sobre cómo un sistema procesador de información en serie organizado como un ser humano - o un ordenador, o un complejo de hombres y mujeres y ordenadores en cooperación organizada - soluciona problemas y alcanza metas en entornos externos de la gran complejidad. Se ha dicho que el estudio apropiado de la humanidad es el hombre. Pero he sostenido que el hombre - o al menos su componente intelectual - puede ser relativamente simple, que la mayor parte de la complejidad de su comportamiento puede ser extraída de su entorno, de la búsqueda del hombre por buenos diseños. Si he dado mis razones, entonces podemos concluir que, en grande parte, el estudio apropiado de la humanidad es la ciencia de diseño, no sólo como el componente profesional de una educación técnica, sino como una disciplina esencial para cada persona liberalmente culta”, de esta manera el diseño tiene una amplia dimensión abarcando incluso la generación de planes o estrategias como bien lo suponen las metodologías expuestas en este apartado y como lo sostiene Correcher (2006), los diseñadores pueden manejar estas estrategias o escenarios porque enfrentan los problemas de manera flexible, utilizando la creatividad, observando la realidad para detectar oportunidades que pueden culminar en nuevos productos o servicios, con capacidad para materializar –o visualizar– de forma rápida y comprensible las ideas emergentes, siendo dinamizadores de la innovación.

4.1.4 R1d. Focos de atención entre diseño y bienestar humano

Desde diseño hay pocas instituciones centradas en abordar consiente y evidentemente la temática del bienestar humano y además todas han emergido a partir del año 2005. Cuatro referentes: ideo.org, design for other 90%, design 21 y desis network, son estudiados desde la perspectiva de sus líneas de trabajo, contrastándose con las temáticas establecidas a nivel internacional por organizaciones mundiales (focos de

acción presentes en la revisión de literatura del presente estudio de investigación); estos referentes son estudiados por la magnitud en cobertura y dimensión, como también por su alto nivel de visibilidad.

R1d. Resultados, análisis y discusión.

a. IDEO. Org. Es la división de IDEO centrada en la innovación social trabajando para hacer un impacto sobre la pobreza. Trabaja con los principios de IDEO: Viabilidad del negocio - Aceptación Humana - Viabilidad Técnica y en la integración de los tres con adición de innovación (IDEO, 2011).

b. Design for other 90%. Trabaja el tema de la pobreza y ha creado la red 90%. Desarrolla proyectos específicos enfocados en la reducción de la pobreza; realiza periódicamente exposiciones itinerantes en importantes museos, donde se exhiben diseños y/o proyectos desarrollados para el otro 90% de la población. Tienen un vínculo con D-Rev y con la Fundación de Bill y Melinda Gates (Cooper- Hewitt, National Design Museum, 2007).

c. Design 21. Tiene como compromiso mejorar la vida mediante el diseño social. El trabajo es principalmente desarrollado por la red, “poniendo en contacto a personas que quieren estudiar la forma en como el diseño puede impactar positivamente en las comunidades” mediante conocimiento reflexivo, creativo y responsable. Funciona como un sitio para compartir ideas, proyectos y trabajos de investigación. Es una red que trabaja con la UNESCO y con la fundación Felissimo. (Design 21, 2008).

d. Desis Network, aunque esta última tiene su enfoque en innovación social, no trabaja específicamente en el tema de la pobreza; es liderada por el profesor Ezio Manzini y trabaja con la idea de local, abierto, pequeño y conectado. Se basa en desarrollar experiencias de innovación social y compartirlas en la red para que los buenos casos puedan ser replicados en otros lugares del mundo. (Desis Network, 2009).

La Tabla 37 presenta la comparación de los focos de atención de cada una de las organizaciones de diseño, frente a las temáticas obtenidas de las organizaciones mundiales presentadas anteriormente en la revisión de literatura en la Tabla 4.

Tabla 37. Áreas para reducir la pobreza, Vs organizaciones de diseño (4 referentes)

Áreas para reducción de la pobreza (PNUD, ONU, DDH, BM)	Temas desde el Diseño			
	IDEO	Design for other 90%	Design 21	Desis Network
1 Alimentación		Seguridad alimentaria		Redes de alimentos
2	Agua y saneamiento	Agua y Saneamiento		
3 Educación		•	•	
4 Salud	•	•		•
5 Género	•			
6 Agricultura	•			
7 Cuidado Ambiental			Medio ambiente	Diseño sostenible
8 Empleo		Oportunidades de trabajo		
9 Financiación	•			
10 Participación		•		
11 Progreso Tecnológico				
12 Paz			•	
13 Vulnerabilidad				
14 Vivienda		Diseño y asentamientos		Vivienda de colaboración/ y Servicios
15	Comunidad		Comunidad	Barrios sostenibles, Relaciones campo/ciudad
16		Transporte Electricidad		Movilidad alternativa
17			Comunicación	
18			Ayuda	
19			Arte y cultura	

Fuente: Elaboración propia basada en las páginas web de cada organización.

Con lo anterior, en primer lugar se evidencia la diversidad de interpretación de los conceptos, y en la necesidad de homologar un glosario básico para trabajar en la resolución de las necesidades; varios autores desde diversas áreas del conocimiento han propuesto múltiples términos y modelos para abordar la situación; sin embargo, solamente se ha logrado avanzar en la identificación de objetivos, pero no en un consenso en las acciones, lo cual dispersa la atención y evita trabajar en una misma dirección. De otra parte, también desde el diseño se hacen interpretaciones de las situaciones y se actúa con conciencia propositiva, al punto que por ejemplo, cada una de las instituciones desarrollan nuevos modelos para ayudar en la reducción de este flagelo, proponiendo escenarios de diseño de sistemas, proyectos o elementos, enfocados en las temáticas de agua y saneamiento básico, transporte, comunicación, cuidado de ancianos, la marginalidad, el arte y la cultura.

4.2 R2. Caracterización y descripción de experiencias desde el diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza (PVP)

Este resultado tiene dos componentes. El primero se centra en caracterizar 35 experiencias de diseño que aparecen relacionados en el capítulo de material y métodos de la presente investigación, concretamente en la Tabla 14, con el fin de establecer generalidades acerca de las organizaciones que tienen como factor común el trabajo con diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza (PVP). El segundo componente, a partir del análisis de estudio de caso, describe 5 experiencias donde el diseño actúa para favorecer a población vulnerable por pobreza, obteniendo como resultados elementos propios de la interacción entre el personal de las organizaciones y la PVP, del proceso de diseño, la descripción del equipo de diseño, las generalidades de la PVP y los beneficios para la PVP.

4.2.1 R2a. Caracterizar los casos de organizaciones que trabajen con diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza

Con el ánimo de conocer un marco referencial del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza, y siguiendo principalmente los planteamientos de Weis (2010), se caracterizan 35 experiencias que referenciadas en artículos científicos o documentos de tesis, las cuales se analizaron a partir de: país(es) donde se centra la atención, país(es) donde se coordina la actividad, año de iniciación de las acciones, líneas de acción, tipo de organización y fuentes de financiación.

R2a. Resultados, análisis y discusión

a. País(es) en donde centra la atención

Las acciones se concentran en el África Subsahariana y en el denominado Cuerno de África, la India, el sur de Asia y en Latinoamérica especialmente en Guatemala. (Ver figura 21).

Este análisis del 2012, atendía principalmente a países en vías de desarrollo, sin embargo, la ONU propone seguir trabajando a nivel mundial en dos ejes fundamentales más allá del año 2015: el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza.

Es claro que en los últimos años las crisis en Europa y Estados Unidos han hecho que se desvíe la atención directa a sus propios territorios, por ejemplo en España el Instituto Nacional de Estadística sitúa a una de cada cinco personas en España en situación de pobreza, lo cual resitúa algunas de las acciones.



Figura 21. Países de atención a población vulnerable por pobreza.

Fuente: Elaboración Propia

b. País(es) en donde se coordina la actividad

El 58% de las organizaciones tiene sede en Estados Unidos, el 20% en Europa y el 22% restante se coordinan desde los países de actuación.

c. Año de iniciación

El 63% de las organizaciones ha iniciado labores después del año 2000, coincidiendo con la formulación de los Objetivos del Milenio.

El trabajo de la ONU (2000) desde la Declaración de los Objetivos del Milenio, ha contribuido en movilizar a las diferentes disciplinas a actuar en pro de su consecución; con lo cual a partir del año 2000, es más notoria la proliferación de literatura, de estudios de diseño y de ONGs que se preocupan por el bienestar de los seres humanos. La agenda de los objetivos del milenio continúa, y desde ahora se trabaja para abordar una agenda mundial para el periodo comprendido entre 2015 y el 2030, para erradicar la pobreza extrema a nivel mundial (ONU , 2012).

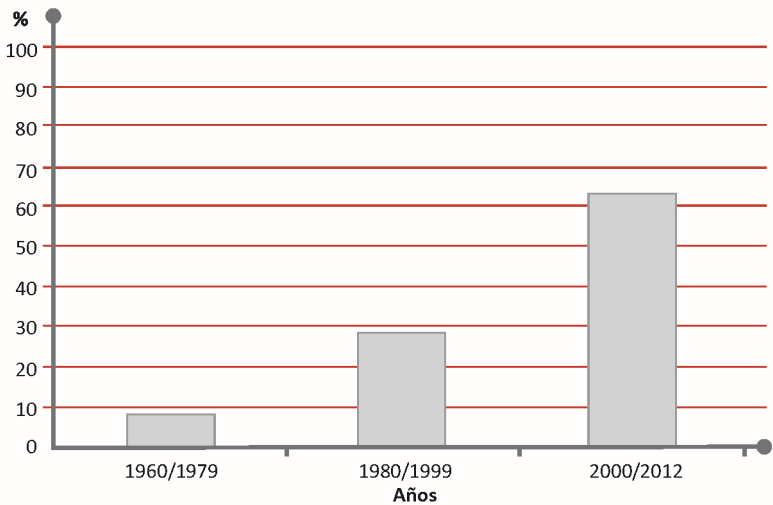


Figura 22. Año de iniciación.

Fuente: Elaboración Propia

d. Principales líneas de acción

Se identificaron 15 líneas de acción, en las cuales Agua y saneamiento, Empleo, Energía, Artesanía, Agricultura, suma el 70 % de concentración de esfuerzos.

Las otras líneas de acción identificadas son: Sostenibilidad, Educación, Salud, Alimentación, Movilidad y transporte, Tecnología, Vivienda y construcciones, Comunidad y participación, Género/Recreación.



Figura 23. Principales líneas de acción.

Fuente: Elaboración Propia

e. Tipos de organización

Se reconocen 5 tipos de organizaciones; la mayoría son ONGs, sin embargo se destaca el D-Lab del Massachusetts Institute of Technology (MIT), por ser una iniciativa diferente que desarrolla un programa de universidad de 16 cursos en el D-Lab, con categorías generales de desarrollo, diseño y difusión.

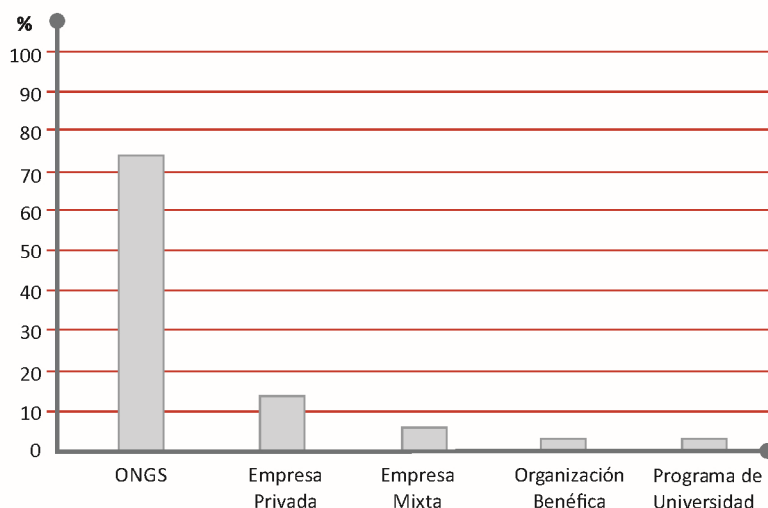


Figura 24. Tipo de organización.

Fuente: Elaboración Propia

Actualmente se denota un crecimiento en el número de empresas sociales con mercados inclusivos e innovación social, desarrollando estrategias incorporadas de productos y servicios integrados que puedan replicarse en diferentes lugares del planeta, como lo plantea el modelo de Ezio Manzini: local, global, abierto y conectado (Manzini, 2011). De otra parte y cada vez menos se utilizan las ONGs, las cuales tienden a cambiar su naturaleza a otro modelo de organización.

f. Fuentes de financiación

Más del 40% de organizaciones son financiadas a partir de donaciones que provienen de fundaciones filantrópicas o de personas naturales. El 23% se financian con proyectos que han sido aprobados por parte de organismos gubernamentales o de carácter mundial.

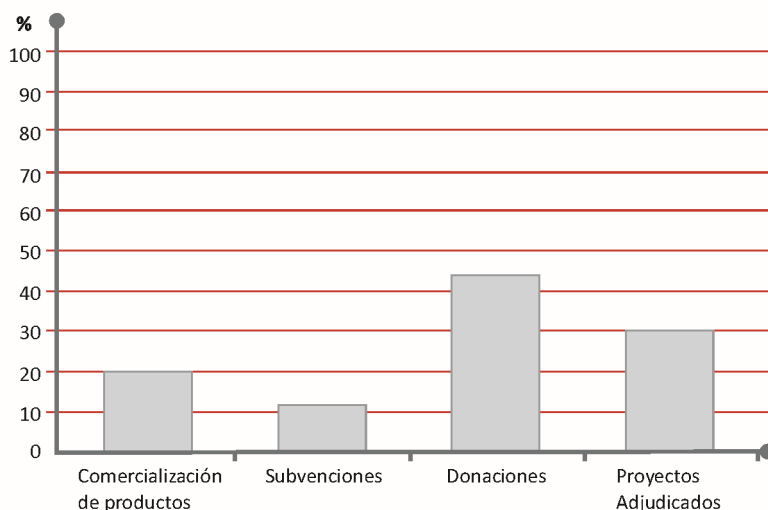


Figura 25. Fuentes de Financiación.

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2 R2b. Resultados estudio de casos. Experiencias de diseño enfocados en favorecer a población vulnerable por pobreza.

El desarrollo de este apartado, se efectuó a partir del estudio de caso cuya metodología es explicada en el capítulo de material y métodos; se realizó un estudio de caso múltiple, teniendo como unidad de análisis a las experiencias que desde el diseño trabajan en el bienestar de población vulnerable por pobreza; los datos obtenidos son primarios extraídos de entrevistas a profundidad, las cuales fueron grabadas y transcritas en su totalidad, y los datos secundarios se obtuvieron a partir de la revisión de las páginas web, de notas de prensa, de catálogos o de memorias técnicas de cada una de las organizaciones.

Se analizaron cinco casos:

- Free Design Bank
- Diseño para el desarrollo
- Jorge Montaña Cuellar
- Artesanías de Colombia
- Nani Marquina

4.2.2.1 Caso 01. Free Design Bank (FDB). Una acción de diseño contra la pobreza desde la Universidad

FREE DESIGN BANK

Free Design Bank (FDB), es un Programa Universitario creado, bajo la dirección del profesor PhD. Manuel Bañó, en la Universidad CEU-Cardenal Herrera de Valencia (CEU-UCH) España, con apoyo financiero del Grupo Santander que surge en 1998 derivada del proyecto “Diseño para el mundo real”. Es una plataforma web de intercambio entre artesanos, escuelas de diseño y organizaciones de comercio justo, que trabaja de forma asociada con ONGs; por ejemplo en algunos lugares de África trabaja con Afrikable, en Kenia con Mango True Mirage, en Nepal con Intermon Oxfam y Nepalí Craft, en Tanzania con Kwnza, en Ecuador con la Corporación Talleres del Gran Valle, en Sir Lanka con Golden Palm, en Colombia con una comunidad religiosa, en Cuba con el Arzobispado de Santa Clara, en Filipinas con Sasi, en la India con Asha y en Senegal con Handicape.

A. La interacción entre el equipo de diseño y la población vulnerable por pobreza (PVP). Caso FDB.

En Free Design Bank (FDB), cada interacción con una PVP, constituye en sí una experiencia única y demanda condiciones específicas dadas a partir de la cultura, la comunicación y las habilidades o destrezas presentes en los miembros del grupo, algunas características de esta interacción se referencian en la Tabla 38.

Tabla 38. Interacción entre FDB y la población vulnerable por pobreza (PVP)

	Criterios	Free Design Bank
1	Definición de la interacción	Asistencia, ayuda y/o colaboración
2	Motivación de trabajo	Mejorar las capacidades y oportunidades de la PVP
3	Selección de la PVP	a. Por solicitud de la PVP b. Por conocimiento previo de la PVP c. Por solicitud de terceras personas
4	Ámbitos de participación	a. Diseño de productos b. Generación de empleo c. Capacitación, equidad de género y cuidado medioambiental
5	Comunicación con la PVP (idioma)	En el idioma de la PVP, español, inglés o francés, y en algunos casos por medio de intérpretes por ejemplo, del swahili (una lengua africana) al inglés.
6	Personas y formas de interacción	Se interactúa en reuniones con líderes comunitarios y autoridades locales, luego, con los artesanos en talleres generales.
7	Decisiones de Proyectos a desarrollar	Es necesario contactar con el grupo, para identificar y conocer el grado de habilidad y destreza en el oficio y técnica, para establecer la complejidad en el producto a desarrollar.

8	Frecuencia	Depende de la duración de cada proyecto, siendo por lo regular entre nueve meses y un año -periodo de tiempo que es necesario conciliar entre los periodos de los proyectos y los periodos académicos. Persona(s) del equipo de trabajo de FDB en el sitio de la PVP: quince días. Finalizado el proyecto inicial, se sigue en contacto permanente con el grupo.
---	------------	--

Fuente: Elaboración propia basada en Bañó (2012).

Inicialmente el vínculo con la PVP, como lo comenta el profesor Manuel Bañó, “se genera a partir del máximo contacto, tanto telemático como físico; telemático, a partir de correo electrónico y luego físico -en la mayoría de los casos-, al enviar a algún miembro del equipo al lugar del grupo de la PVP para que conviva por un periodo no inferior a 15 días, y junto con ellos desarrolle parte del proyecto” (Bañó, 2012).



Figura 26. Participación de FDB con las CVP.

Fuente: Elaboración Propia basada en (Bañó, 2012)

La confianza que tenga la comunidad en FDB es un valor muy importante a considerar, y esta se establece mediante la dedicación, la regularidad, la eficiencia, la comprensión, la flexibilidad y la capacidad; se afecta por barreras culturales, cuando desde los miembros del equipo de diseño o desde la comunidad no se comprenden acciones que suceden, en lugares diferentes al propio.

El proceso general de participación de FDB con las PVP, puede apreciarse en el figura 26.

B. Las comunidades vulnerables por pobreza. Caso FDB.

Cada comunidad tiene características únicas y propias que responden al contexto, al trabajo que desarrollan, a la organización social que posean y a la materia prima disponible para desarrollar su trabajo, algunas imágenes de estas comunidades se aprecian en la Figura 27.



Figura 27. Izquierda. Comunidad en Kenia. Derecha. Comunidad en Mali.

Fuente: (Free Design Bank, 2000)

Las comunidades con las cuales trabaja FDB se caracterizan por estar en la pobreza absoluta, con un nivel educativo muy bajo o nulo, apenas alcanzando competencias de lectoescritura. FDB trabaja con personas sin capacitación y poca habilidad, porque son individuos que llegan a la artesanía, no por capacidad artesanal o tradición, sino porque es una opción para un ingreso económico. Cada grupo atendido tiene rangos de edad propios, por lo cual, no se puede establecer un patrón en este aspecto. El proyecto FDB intenta priorizar el trabajo con mujeres, pero en ocasiones como lo comenta el profesor Manuel Bañó: “depende de las comunidades, no siempre son mayoritariamente femeninas, porque en entornos donde nunca ha trabajado la mujer, tener 20 % de mujeres en un grupo es todo un logro, sin embargo, también hay grupos atendidos donde el 100% son mujeres” (Bañó, 2012).

Un aspecto importante de las comunidades con las que trabaja FDB, es que “a pesar de su analfabetismo, tienen alta conciencia de su situación social, de su entorno y el mundo; al igual que una alta formación en valores humanos y ecológicos” (Bañó, 2012).

Los roles que se distinguen en las comunidades con las que trabaja FDB, identifica a líderes organizativos y líderes técnico laborales (los encargados del taller y con más habilidad), y también a los poco participativos, un grupo muy tímido que cuesta mucho motivar.

C. Los diseñadores. Caso FDB.

Al ser un Proyecto Universitario que trabaja específicamente en diseño de producto, el otro componente humano es el grupo de estudiantes de diseño, donde se trabaja con alumnos preocupados por la justicia social, o sensibilizados con la situación de pobreza, para enseñarles una nueva dimensión del diseño y de la ética profesional. Debido a esta naturaleza, el grupo de diseñadores no es estable, varía en función de la rotación de alumnos, que están entre los 20 y 23 años de edad, siendo un ligero porcentaje más mujeres que hombres. Cómo habilidades se requiere buena comunicación, trabajo en equipo y buena elaboración de modelos, la Figura 28 presenta a un grupo de estudiantes de FDB con el profesor Manuel Bañó, en las instalaciones de la Universidad Cardenal Herrera.



Figura 28. Profesor Manuel Bañó y algunos de sus alumnos del proyecto FDB en la Universidad CEU-Cardenal Herrera de Valencia.

Fuente: (Marco, 2012)

La capacitación a los estudiantes tiene varias fases, la primera es una introducción, donde se imparten clases de contextualización, del problema de la pobreza, de la inequidad y de la injusticia social en el mundo, con el objetivo de sensibilizar; luego, se trabaja el tema del mercado, los sistemas del mercado y también, sistemas de comercio alternativo como el comercio justo; finalmente, se proyectan videos que han sido grabados a partir de múltiples experiencias en diferentes lugares, haciendo énfasis en el trabajo con la comunidad y con diferentes materias primas, tratando así de llevar los sitios a los diseñadores. Además, también hay una galería de materiales y materias primas, unas, para visualizar y tocar, y otras para trabajar (Bañó, 2012).

D. Proyectos, procesos y productos. Caso FDB.

Según el Profesor Manuel Bañó, dentro de los proyectos más significativos desarrollados con PVP por FDB, se encuentran:

- El proyecto de Ecuador, porque tiene 12 años de trabajo continuado, con gran implicación de ambas partes, conocimiento mutuo, y también porque ha sido exitoso al desarrollar productos y experiencias conjuntas; y desastroso al comprender que aún no tienen la autogestión suficiente demandando aún gran nivel de presencia -importante para los aprendizajes- por parte de FDB.
- El proyecto de Kenia en asocio con la ONG Mango True Mirage. Porque también ha sido una relación de mucho tiempo, regular, con buena relación con los artesanos quienes presentan formación en artesanía y quienes han sido maestros para nosotros en ese aspecto.

Mientras que los proyectos menos significativos se caracterizan por la no continuidad, por la escasa o mala comunicación o porque la materia prima es difícil de trabajar. También influyen las relaciones interpersonales, la empatía y la confianza mutua son importantes. Una muestra de los productos desarrollados por FDB se aprecia en la Figura 29.



Figura 29. Algunos productos desarrollados por FDB y PVP.

Fuente: (Free Design Bank, 2000)

El proceso de diseño que realiza FDB con las PVP, puede observarse en la Tabla 39. Para el desarrollo de estos procesos se trabaja con principios adaptados de las metodologías diseño inclusivo, participativo y colaborativo.

Tabla 39. El proceso de diseño, desarrollado entre FDB y las PVP

Etapas	Descripción
Identificación de usuarios	Usuarios o consumidores de Comercio Justo y Turistas.
Establecimiento de las características de los productos	A partir de: la materia prima, el proceso, la organización, el sistema de comercio, y por las características específicas de los usuarios.
Fase conceptual	Mediante el conocimiento del grupo productor, de factores de producción y comercialización.
Fase de diseño de detalle y desarrollo de producto	FDB hace una propuesta, -la propuesta suficiente-, que consiste en la construcción de un prototipo en el que deliberadamente, se dejan aspectos por cerrar, para ser reelaborados, in situ por parte del grupo local (texturas - colores) para provocar la participación del grupo productor.
Identificación de materias primas	FDB no selecciona las materias primas, el proyecto está condicionado a las materias primas que tengan los grupos productores, sin embargo, en el proceso creativo y enfocados en la comercialización se priorizan unos materiales sobre otros, pero siendo todos disponibles por el grupo productor.
Producción*	Desarrollada por la PVP.
Control de tiempos de producción	No se controlan.
Control de Calidad	Cada grupo tiene un grupo de control de calidad.
Canales de distribución y comercialización*	Comercio justo, mercado local y mercadillos, ferias, mercado turístico.
indicadores del nivel de diseño desarrollado	Número de unidades vendidas Solicitud de nuevos productos Número de comunidades que demandan el servicio

Fuente: Elaboración propia basada en (Baño, 2012).

*En las etapas del proceso de diseño que más participa la CVP son: producción y comercialización.

E. Beneficios para la comunidad. Caso FDB.

Principalmente el trabajo de Free Design Bank (FDB) aporta a la comunidad beneficios a nivel económico y social; económicamente representados en empleos e ingresos, capacitación en un oficio, documentación y estandarización de los diseños; socialmente, propicia cohesión social, pertenencia de grupo, convivencia, resolución de problemas comunes e identidad.

La matriz presentada en la Tabla 40, presenta las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de FDB.

Tabla 40. FODA del Proyecto FDB

Fortalezas	Oportunidades
• Flexibilidad • Capacidad de adaptación • Experiencia en el campo • La dimensión (desde el diseño, se trabaja con grupos pequeños, accesibles, flexibles y que se adaptan a cualquier situación). • Centrado solo en el ámbito del diseño de productos.	• Tener una herramienta con la cual luchar contra la desigualdad y la injusticia social que ofrece una visión alternativa del mundo. • Ofrecer a los alumnos una visión alternativa tanto del mundo profesional como del mundo cotidiano.
Debilidades	Amenazas
• Falta una estructura más consolidada. • Falta mejor organización administrativa.	• Falta de financiación. • La crisis de valores éticos en favor de los valores económicos.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Bañó, 2012)

4.2.2.2 Caso 02. Diseño para el Desarrollo (DpD). Una acción de diseño contra la pobreza desde una ONG



Diseño para el Desarrollo (DpD), es una ONG creada en el año 2003, bajo la dirección de Alicia García San Gabino, ubicada en Madrid, España. Es una organización que brinda apoyo en cualquier lugar del mundo a talleres artesanales textiles en circunstancias de precariedad social y económica, buscando que sean económicamente independientes. DpD ha desarrollado su trabajo en lugares como: India, Nepal, Camboya, Guinea Bissau, Brasil, Perú, Chile, Marruecos, Kenia, España, República Dominicana y Haití, a partir de la disciplina del diseño de modas (García A. , 2011).

A. La interacción entre el equipo de diseño y población vulnerable por pobreza (PVP). Caso DpD.

En DpD cada interacción con una PVP, se genera a partir de talleres artesanales constituidos, y así, DpD se constituye en el apoyo estético y técnico, dado que la población de la PVP, posee destrezas y habilidades en las técnicas de costura, bordados y demás técnicas afines; pero también tiene deficiencias en calidad, diseño de producto y gestión empresarial. La interacción en términos generales entre DpD y las PVP, se describe en la Tabla 41.

Inicialmente el vínculo con la PVP, como lo comenta Alicia García, “se establece por medio de un conocido o porque la comunidad nos conoce vía internet y se pone en contacto con nosotros; al estudiar la viabilidad del proyecto y verla positiva, se busca financiación por parte de DpD o de la comunidad; una vez lograda la financiación se desarrolla el proyecto, pero, siempre solicitamos contraprestación a la comunidad, - hospedaje o alimentación- nunca nada completamente gratis.” (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013).

Tabla 41. Interacción entre DpD y las comunidades vulnerables por pobreza CVP

	Criterios	DpD
1	Definición de la interacción	Asistencia
2	Motivación de trabajo	Aumentar los ingresos de la PVP Impulsar la innovación Mejorar las capacidades y oportunidades de la PVP Aumentar la productividad de la PVP Mejorar los canales de distribución Generar desarrollo sostenible
3	Selección de la PVP	Solicitud de la PVP Habilidades de trabajo de la PVP Disponibilidad de materia prima próxima a la PVP
4	Ámbitos de participación	a. Participación y autogestión; Generación de empleo b. Financiación y Capacitación c. Equidad de género
5	Comunicación con la PVP (idioma)	En el propio de la comunidad y si no es posible con traductor; se comunican en inglés, francés y portugués. Pero según requieran las circunstancias con traducción a estos tres idiomas, por ejemplo en Marruecos con traducción de árabe y en Camboya con traducción de Jemer.
6	Personas y formas de interacción	Se interactúa en reuniones con líderes comunitarios y con artesanos en talleres generales.
7	Decisiones de Proyectos a desarrollar	Se toman desde la dirección de DpD, el equipo de trabajo y la comunidad.
8	Frecuencia	Cada proyecto un año. Persona(s) del equipo de trabajo de DpD en el sitio de la PVP, un periodo no inferior a un mes. Finalizado el proyecto inicial, se establece contacto dos veces al año por periodos de mínimo tres años por comunidad.

Fuente: Elaboración propia basada en (García A. , 2013)

Es altamente valorada la confianza que la comunidad deposite en DpD. Se establece por parte de DpD mediante el trabajo diario, la disposición absoluta y que la comunidad vea que los resultados son para y por ellos; y se afecta negativamente, por falta de entendimientos interculturales; y positivamente, al tener pedidos y generar ingresos; la figura 30, visualiza la participación de DpD con las PVP.

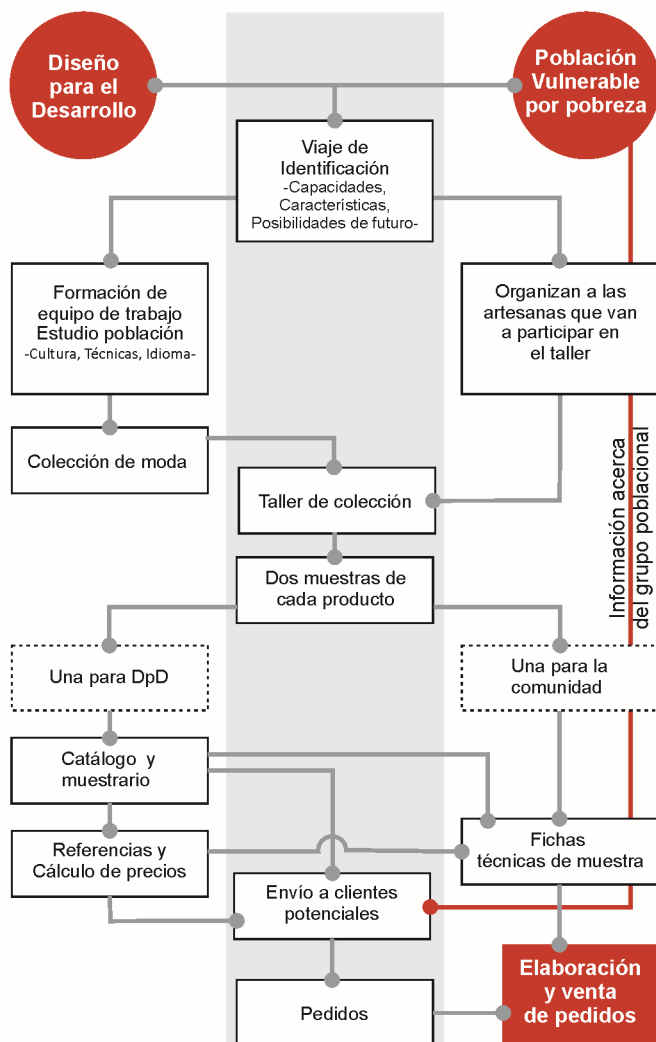


Figura 30. Participación de DpD con la PVP.

Fuente: Elaboración propia a partir de (García A. , 2013)

B. Las comunidades vulnerables por pobreza. Caso DpD.

Cada comunidad tiene unas características únicas y propias que responden al contexto, al trabajo que desarrollan, a la organización social que posean y a la materia prima disponible para desarrollar su trabajo; la figura 31, representa algunas de las comunidades.

Las comunidades con las cuales trabaja DpD se caracterizan por tener una formación para el trabajo con textiles (costura, tejido, punto, etc.) y pertenecer a un grupo, bien sea asociación o corporación y tener un taller artesanal creado. El nivel educativo, varía, dependiendo de la comunidad. DpD trabaja principalmente con comunidades de mujeres, aunque eventualmente, hay algunos pocos hombres en los grupos. En cuanto a la edad, los grupos no son homogéneos y no se puede establecer un patrón en este aspecto (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013).



Figura 31. Izquierda, Comunidad en Camboya. Derecha, Integrante de Comunidad en Burkina Faso.

Fuente: (Diseño para el Desarrollo, 2012)

Entre las duras realidades de las comunidades, Alicia García directora de DpD, narra lo siguiente: “Camboya es insoportable porque la prostitución y la pederastia están a la orden del día; es muy fácil ver que los occidentales son los causantes. Cada lugar tiene su lado especialmente duro, pero lo de Camboya es atroz. Allí llegan los occidentales con dinero, y cogen a las niñas como concubinas, es su burdel. El Gobierno ve que hay ingresos asegurados y hace la vista gorda. En Camboya es deprimente porque se ve a la sociedad europea, (alemanes, ingleses, españoles), gente joven, universitarios, mochileros, que cada noche duermen con una niña. Las niñas los ven como un negocio, y el Gobierno tampoco hace nada porque es una vía de dinero muy fácil” (Bastos, 2008).

Los roles que se distinguen en las comunidades con las que trabaja DpD, son: responsables de zona, responsables de grupos y artesanos; como también, responsables de control de calidad, responsables de costura, responsables de planchado, porque “hay especializaciones dentro de lo que se trabaja, no todas hacen de todo, se especializan” (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013).

DpD, hace procesos de capacitación en la comunidad pero no en lo básico de una técnica textil; lo hace en diseño como estrategia e innovación, marketing, comercialización o patronaje y confección, “si localizamos un taller y no saben lo básico, hay que sugerirles que ubiquen a una profesora que les enseñe una técnica y cuando ya lo saben regresamos” (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013).

C. Los diseñadores. Caso DpD.

DpD trabaja con un grupo de mujeres para la formación en diseño de moda y diseño gráfico, con énfasis en confección y patronaje, que en su mayoría tienen dominio de otros idiomas. DpD trabaja por proyectos, así que el grupo de diseñadoras no es estable y varía en función de la duración de los proyectos. La edad de las diseñadoras que laboran con DpD, está entre los 20 y 55 años de edad. Con fortalezas en creatividad, trabajo en equipo y muy buena elaboración de prendas; y como virtudes la responsabilidad y el no ser conflictivas.

Por parte de DpD no se imparte capacitación especial al equipo de diseñadoras, sin embargo y acorde a las circunstancias del proyecto se solicita capacitación en idiomas. El equipo de DpD se organiza en tres partes; uno es la dirección y coordinación general; el segundo es el grupo de diseñadoras que asisten por proyecto (normalmente 2; una con experiencia y una nueva) quienes manejan un proyecto y son responsables de patronaje y fichas técnicas; y el tercer grupo es de apoyo, no son diseñadoras, son ayudantes de periodismo y medios, de gestión y de organización (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013). La Figura 32, muestra un equipo de diseño de DpD en acción.



Figura 32. Equipo de diseño DpD trabajando en Nepal.

Fuente: (Diseño para el Desarrollo, 2012)

D. Proyectos, procesos y productos. Caso DpD.

Según Alicia García San Gabino, dentro de los proyectos más significativos por DpD, se encuentran:

- El proyecto de India, porque “hemos conseguido que sean autosostenibles, solventes y se ha pasado de 300 a 1000 mujeres, todas cobran un sueldo digno y con unas condiciones de empleo muy, muy buenas, se han comprado un edificio, han hecho unas oficinas muy buenas.” (García A. , 2013).
- El proyecto de Chile, porque: “El trabajo desarrollado fue considerado patrimonio mundial de la humanidad por la UNESCO, una serie de manteles que tenían unos símbolos suyos mapuches y la UNESCO lo consideró Artesanía de Patrimonio Mundial”.

Mientras que los proyectos menos significativos se caracterizan por el desvanecimiento, porque a pesar del tiempo no evolucionan o simplemente desaparecen. Es necesaria una gran confianza y cuando no se establece, es muy difícil la continuidad. La Figura 33 muestra algunos elementos realizados por DpD y las PVP.

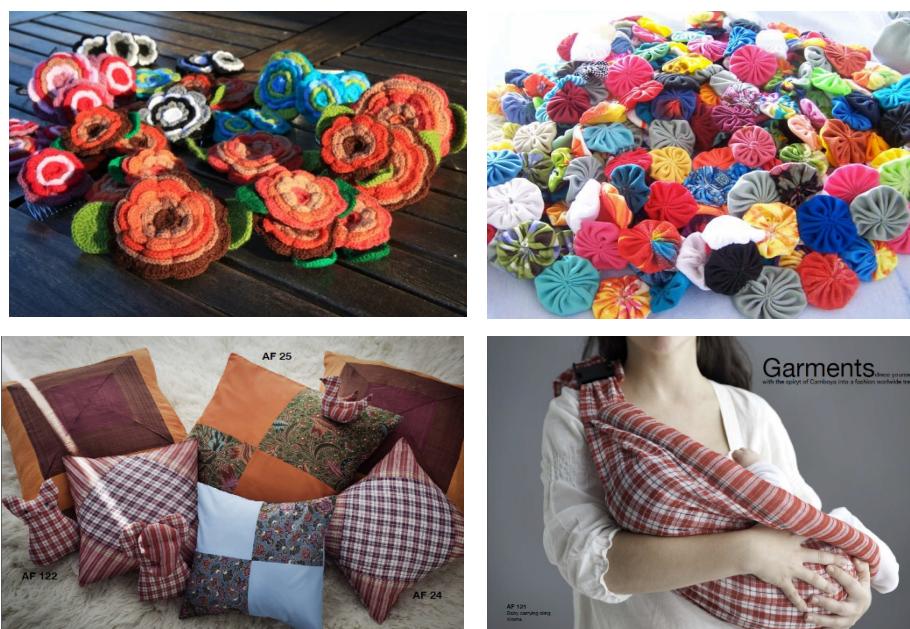


Figura 33. Elementos desarrollados por DpD y Talleres Artesanales en Perú, Brasil y Cambodia.

Fuente: (Diseño para el Desarrollo, 2012), (Fair Fashion Cambodia, 2009)

El proceso de diseño que realiza DpD, puede observarse en la Tabla 42. Para el desarrollo de estos procesos se trabaja con principios adaptados de las metodologías de Slow Fashion.

Tabla 42. El proceso de diseño, desarrollado entre DpD y la PVP

Etapas	Descripción
Identificación de usuarios	Por el precio de las prendas - por nivel económico. Por manejo cultural. Por estudio de mercado de tiendas.
Establecimiento de las características de los productos	Producto artesano, hecho a mano, con materia prima sostenible da cada área geográfica y con un diseño integrado de su cultura en las tendencias de moda.
Fase conceptual	A raíz del estudio de la cultura de los artesanos, enfocando hacia el consumidor, pero con inspiraciones locales.
Fase de diseño de detalle y desarrollo de producto	Los patrones y fichas técnicas se hacen en Madrid.
Identificación de materias primas	Las materias primas son locales y preferiblemente con tintes ecológicos, sometidos a pruebas de calidad respecto a fijación.
Producción*	Desarrollada por los talleres artesanales.
Control de tiempos de producción	En primera instancia, se hace un cálculo medio entre los más rápidos y los más lentos, al año estos tiempos se ajustan debido a que se disminuye de acuerdo a la experiencia.
Control de Calidad	Cada comunidad tiene un grupo de control de calidad, pero en los talleres se hace énfasis en tratar a cada prenda como a un hijo y que hay que dejarlo lo mejor posible.
Canales de distribución y comercialización	Red de Comercio Justo Internacional, mercado local, en ferias comerciales y vía web.
indicadores del nivel de diseño desarrollado	Número de unidades vendidas Beneficios a la comunidad Solicitud de nuevos productos Número de comunidades que demandan el servicio

Fuente: Elaboración propia basada en (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013)

*En la etapa del proceso de diseño que más participa la CVP es: producción.

D. Beneficios para la comunidad. Caso DpD.

Principalmente el trabajo de Diseño para el Desarrollo (DpD), aporta a la comunidad beneficios a nivel económico y social. Económicamente representados en empleos, ingresos, documentación, normalización y estandarización de los diseños, gestión y comercialización; socialmente, propicia el cambio de las condiciones de vida, mayor autoestima, pertenencia de grupo y convivencia. La Tabla 43, resume: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, de la organización Diseño para el Desarrollo.

Tabla 43. FODA de la ONG Diseño para el Desarrollo

Fortalezas	Oportunidades
• La experiencia en el diseño adaptándolo a las comunidades y proyectos con los que trabajan. • El conocimiento del mercado para hacer un producto fácilmente vendible. • La capacidad de promocionar los productos para su comercialización. • La conciencia ética y medioambiental.	• Que la moda ética está de moda. • Contar con talleres para trabajar en moda ética.
Debilidades	Amenazas
• Falta de ingresos continuos. • Falta de un equipo estable. • Ser muy pequeños.	• Falta de financiación. • Falta de capacidad (recursos) para atención de la demanda existente de atención a los talleres.

Fuente: Elaboración propia a partir de (García A. , Caso Diseño para el Desarrollo, 2013).

4.2.2.3 Caso 03. Jorge Montaña Cuellar (JMC). Una acción personal de diseño contra la pobreza



Jorge Montaña Cuellar (JMC), es un Diseñador Industrial colombiano con amplia experiencia en diseño de muebles y espacios. Es Profesor Universitario y Consultor Nacional e Internacional de organizaciones como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en Colombia y el Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) en Brasil, o United States Agency for International Development (USAID) donde ha trabajado con varias comunidades abordando experiencias de comunicación efectiva, diseño participativo y creatividad (Montaña J. , 2008). Su experiencia acumula alrededor de 30 años de trabajo, desarrollado en diferentes lugares de Colombia, Brasil, Argentina, Ecuador, El Salvador, Venezuela y Uruguay.

Respecto al trabajo con comunidades vulnerable por pobreza, Jorge Montaña comenta lo siguiente: “yo trabajo este tema como un ejercicio recuperación de autoestima, esa es la parte clave, que es lograr que la gente diga YO PUEDO, que digan lo logré, yo no soy un pobre miserable, eso me queda muy bien y lo puedo hacer... y ahí, el diseño tradicional no sirve, porque es jerárquico, porque es un diseño donde está la figura del diseñador y el otro es un subalterno, además también hay reconocimiento de clase social, económica etc., por consiguiente, el éxito de los talleres es lograr un entorno horizontal donde se pierdan los roles, siendo la función del diseñador la de facilitar el proceso y generar entusiasmos, y al lograr esto, acompañar puntualmente en detalles eminentemente estéticos, funcionales o técnicos” (Montaña J. , 2012).

A. La interacción entre el equipo de diseño y la población vulnerable por pobreza (PVP). Caso JMC.

Jorge Montaña ha trabajado con muchas comunidades y muy variadas, no tiene un equipo consolidado ni una sola forma de abordar el trabajo, lo que desde el año 2000 en adelante ha aplicado es la consolidación de los aprendizajes de varias experiencias, sin embargo, insiste que cada comunidad debe tratarse de manera singular dependiendo de su contexto y sus necesidades. Algunas características de su interacción con PVP, se referencian en la Tabla 44.

Inicialmente, el vínculo con la comunidad se crea porque se presenta un proyecto, pero lo más importante es que la gente de la comunidad quiera un cambio, de lo contrario, es imposible un buen proceso. El trabajo lo define -parafraseando a una señora brasilera- como: intercambio de saberes y competencias, -sin jerarquías-, siendo el trabajo para la comunidad, donde ellos, son el centro de atención y la finalidad del proyecto.

Inicialmente, el vínculo con la comunidad se crea porque la comunidad lo busca, o se identifica por medio de Instituciones gubernamentales como, el SENA, SEBRAE u otras organizaciones; lo primero que debe hacerse es un diagnóstico, identificando cómo están, en qué nivel de desarrollo se encuentran, que están haciendo, que necesitan, si hay o no ambiente para desarrollar el proyecto, cuáles son los canales de distribución y comercialización que tienen, qué nivel de calidad manejan, con cuáles materias primas trabajan, cuáles son las vocaciones productivas, si hay un líder y al respecto JMC, acota: “yo por ejemplo, para eso, tengo un formulario y este diagnóstico se hace entre dos o tres personas; luego que se termina el diagnóstico, se redacta un informe y se establece si se puede o no se puede trabajar; y si se puede trabajar, se entrega el informe de una vez con los pasos siguientes a desarrollar, se socializa y válida con la comunidad, porque lo que no se puede hacer es entregar el informe a terceros y que luego llegue la información a la comunidad sin haber sido parte del proceso; por eso, es muy importante lograr una muy buena comunicación inicial y que se sientan que desde el comienzo son parte del proyecto” (Montaña J. , 2012). En el diagnóstico es muy importante indagar el que necesitan pero siempre acompañado de las preguntas ¿por qué? y ¿para qué?, esto permite recoger sentimientos generalizados de las comunidades. Este tipo de conocimiento es el resultado de la experiencia acumulada, advierte JMC.

Tabla 44. Interacción entre JMC y las Población Vulnerable por Pobreza (PVP)

	Criterios	Descripción de JMC
1	Definición de la interacción	Interacción
2	Motivación de trabajo	a. Mejorar las capacidades y oportunidades de las comunidades. b. Generar desarrollo sostenible c. Aumentar ingresos y Aumentar productividad d. Impulsar la innovación
3	Selección de la comunidad	Por solicitud de la comunidad
4	Ámbitos de participación	Cada comunidad puede tener unas demandas diferentes
5	Comunicación con la comunidad (idioma)	En el idioma de la comunidad, español en la mayoría. Pero en Brasil, - a pesar de hablar portugués fluidamente-, el acento fuerte (cuando la gente tiene un nivel de alfabetismo bajo) genera inconvenientes de entendimiento, por consiguiente, ha tenido que tomar cursos con fonoaudióloga para aprender a hablar y cursos de teatro para tener buena expresión corporal y hacerse entender.
6	Personas y formas de interacción	En la comunidad se interactúa con todas las personas posibles; artesanos, su familia, niños, autoridades o líderes. Son muy importantes las reuniones con autoridades locales para concretar eventos relacionados con el proyecto. Las reuniones de socialización y los talleres de trabajo con la población.
7	Decisiones de Proyectos a desarrollar	Son tomadas por los equipos de trabajo en función de las necesidades de la comunidad y del proyecto.
8	Frecuencia	Depende de la duración de cada proyecto, siendo por lo general de seis meses; pero, también es importante la verificación de la evolución o involución de los procesos y esto requiere de 1 visita periódica cada tres meses, lo cual, sólo en contadas ocasiones sucede.

Fuente: Elaboración propia basada en (Montaña J. , 2012)

La confianza que tenga la comunidad en los proyectos en donde participa JMC es un valor muy importante a considerar. Se establece mediante un buen nivel de comunicación, a partir de ponerse en la posición del otro, romper los roles, escuchar, entender y evidenciar resultados donde el respaldo sea palpable. La confianza es afectada por malas experiencias anteriores, o por expectativas exageradas que no se cumplen.

El proceso general de participación de JMC con la PVP, puede apreciarse en el Figura 34.

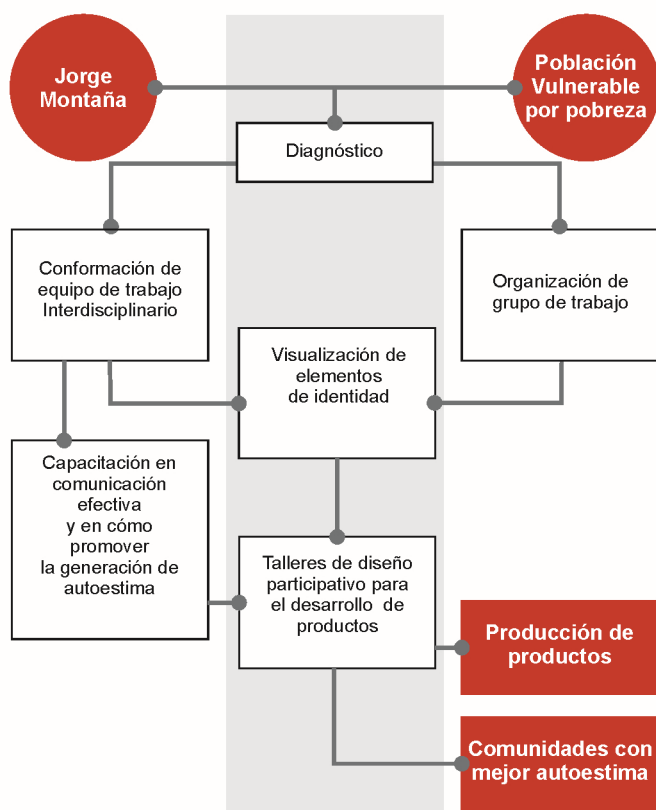


Figura 34. Participación de JMC con la PVP.

Fuente: Elaboración propia basada en (Montaña J. , 2012)

B. Las Comunidades Vulnerables por Pobreza CVP. Caso JMC.

Cada CVP tiene unas características únicas y propias que responden al contexto, al trabajo que desarrollan, a la organización social que posean y a la materia prima disponible para desarrollar su trabajo, algunas imágenes de estas comunidades se aprecian en la Figura 35.



Figura 35. Comunidad, Proyecto De Boyacá Pa Sumercé.

Fuente: (Cuellar, 2009)

Las comunidades con las cuales trabaja JMC son de naturaleza diversa así que no se pueden caracterizar; por ejemplo en cuanto a género: “en Sampués, son tejedores de hamacas y la mayoría son hombres, pero por ejemplo en la Guajira, no hay un hombre haciendo un tejido porque es una sociedad matriarcal, así que depende de factores culturales” (Montaña J. , 2012). Con relación a la edad tampoco puede establecerse un patrón, JMC ha trabajado con familias, con jóvenes y con adultos mayores, e incluso en situaciones donde los artesanos mayores hacen su legado a jóvenes y el trabajo desarrollado es ser ese puente facilitador de este proceso.

En el trabajo de JMC se identifican competencias dentro de los miembros de la comunidad, por ejemplo: quién es el más hábil, el que mejor se comunica, el que mejor entiende, el más simpático, etc.

En los proyectos en los que JMC trabaja, es necesario impartir procesos de capacitación en las comunidades y los contenidos responden a: la explicación general del proyecto que se desarrolla, al papel del diseño y la generación de valor en los productos y por supuesto responden a las necesidades encontradas en el diagnóstico inicial.

C. Los diseñadores. Caso JMC.

JMC trabaja con diferentes personas, que se integran en un grupo para responder al desarrollo de un proyecto. Como política propia, JMC trabaja con grupos interdisciplinarios, siendo algunas de las otras disciplinas vinculadas, la psicología, la sociología, la antropología, el periodismo, la fotografía y la comunicación, entre otras. Respecto al perfil del grupo de diseño, son personas con humildad, valores humanos

altos, sencillez, alta capacidad de observación, buen nivel de expresión –oral y gráfica manual-, personas abiertas, que sepan escuchar, motivadoras, simpáticas y entusiastas; con formación en diseño de producto, de moda, gráfico, textil o visual dependiendo del proyecto; la edad no es un factor importante y que tengan grandes habilidades en comunicación, trabajo en equipo, responsabilidad y concreción. La Figura 36, ilustra un grupo de trabajo de JMC.



Figura 36. Jorge Montaña Cuellar y uno de sus equipos de trabajo.

Fuente: (Montaña J. , 2008)

Se realizan procesos de capacitación a los diseñadores en metodología de diseño participativo y en comunicación efectiva. En el grupo no hay roles, existen competencias más desarrolladas en unos integrantes que en otros y eso es necesario potenciarlo en el trabajo, al respecto JMC comenta: “por ejemplo cuento en mi equipo con una diseñadora que es una organizadora impresionante, pero en el trabajo directo con las personas de la comunidad no funciona debido a su naturaleza de mando, sin embargo cuando a ella se le encarga la organización de un grupo de personas, existe la certeza que a los dos minutos está organizado -tú tienes que hacer esto, tú tienes que hacer lo otro-, entonces ella tiene su rol determinado por su competencia” (Montaña J. , 2012).

D. Proyectos, procesos y productos. Caso JMC.

Según Jorge Montaña, dentro de los proyectos más significativos desarrollados en CVP por JMC, se encuentran:

- El proyecto: El SENA está de moda, porque fue transmitir el método y entusiasmo a todos los profesores e instructores en el área de confección, irradiando conocimiento a más de 3 millones de alumnos.
- El proyecto Gravatá en Brasil, por el impacto a nivel del municipio, porque representa un cambio en toda la población. “Había gente que era muy pobre y me invitaron después de 3 años y cuando yo llegué tenían coche en la puerta de su casa conseguido a partir del trabajo realizado donde la semilla fue el proyecto desarrollado allí con trabajo de entidad local”. (Montaña J. , 2012).

Mientras que los proyectos menos significativos se caracterizan por ser con menores resultados de largo plazo, son los que desarrollan el proyecto, pero no trascienden y ni cambian nada. La Figura 37, Permite visualizar dos tipos de proyectos desarrollados a partir de identidad local.



Figura 37. Superior. Un producto del Proyecto “De Boyacá, pa Sumercé”; Inferior. Muebles inspirados en barcas. Proyecto de Gravatá, en Brasil.

Fuente: (Cuellar, 2009), (Montaña J. , 2008)

El proceso de diseño que realiza JMC con las CVP, puede observarse en la Tabla 45. Para el desarrollo de estos procesos se trabaja con principios adaptados de las metodologías diseño participativo.

Tabla 45. El proceso de diseño, desarrollado entre JMC y las CVP

Etapas	Descripción
Identificación de usuarios	Usuarios o consumidores Turistas, de ferias artesanales o personas del entorno local, depende del tipo de producto que se desarrolle.
Establecimiento de las características de los productos	A partir de la capacidad productiva, los factores locales (clima, costumbres, vocaciones productivas), el tipo de producto a desarrollar, el análisis de actividades del contexto del producto que se va a desarrollar, y por las características específicas de los usuarios.
Fase conceptual	En artesanía se desarrolla a partir de descubrir y plasmar parte de los elementos que se encuentran alrededor y para descubrir estos elementos se utilizan fotografías profesionales. En el caso de los muebles, entendiendo también las facilidades productivas y los requerimientos del mercado.
Fase de diseño de detalle y desarrollo de producto	La comunidad lo resuelve de uno u otro modo. En diseño participativo masivo no se hacen planos puntuales, se hacen registros o documentación general, mediante hojas de ruta, fotos y documentación del proceso para que sea una experiencia susceptible de réplica. En el caso de los muebles, sí es indispensable el plano, para tener un sistema de verificación, además que facilita la producción; en caso contrario, cada persona haría un mueble diferente, perdiendo calidad y tiempo.
Identificación de materias primas	Las materias primas se escogen con el criterio de abundancia local.
Producción	Desarrollada por la CVP.
Control de tiempos de producción	No se controlan.
Control de Calidad	Se hace un producto piloto que es el que debe estar bien hecho, y se les solicita que lo guarden para que sea el referente para verificar la calidad. También se les imparte una clase de calidad con la persona competente en el área.
Canales de distribución y comercialización	Venta local, ferias y mercado turístico.
indicadores del nivel de diseño desarrollado	Beneficios a la comunidad Número de comunidades que demandan el servicio

Fuente: Elaboración propia basada en (Montaña J. , 2012).

La CVP participa en todas las etapas del proceso de diseño.

5. Beneficios para la comunidad. Caso JMC.

Principalmente el trabajo de Jorge Montaña Cuellar aporta a la comunidad beneficios a nivel económico y social. Económicamente representados en ingresos, capacitación en un oficio, documentación y estandarización de los diseños; socialmente, aporta en la construcción de sociedad civil, propicia el arraigo e identidad local, la pertenencia de grupo, la recuperación de autoestima y la autogestión.

La matriz presentada en la Tabla 46, presenta las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de JMC.

Tabla 46. FODA del Proyecto JMC

Fortalezas	Oportunidades
• Motivar, generar entusiasmo y pertenencia. • Ser buen observador -mirar más allá de lo evidente- (tener visión de turista). • Buena comunicación (interrelación personal, capacidad para hablar en público). • Tranquilidad y buen manejo de conflictos. • Ponerse en la posición del otro • Curiosidad y capacidad de investigación.	• Hacer felices a las personas, a partir de que mejoren su autoestima. • Mejorar (en mi caso –JMC–) como persona, como ser humano. • Hacer cambios efectivos en la sociedad.
Debilidades	Amenazas
• La falta de continuidad.	• La falta de apoyo. • El que se aisle el diseño del resto del proyecto, porque el diseño sólo no hace nada.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Montaña J. , 2012)

4.2.2.4 Caso 04. Artesanías de Colombia (AdC). Una acción de diseño contra la pobreza desde el Gobierno



Artesanías de Colombia S.A. (AdC), es una sociedad de economía mixta de orden nacional, vinculada al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia; dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y capital propio. AdC nace en 1964 y tiene como finalidad contribuir al progreso integral del sector artesanal del país, a partir del mejoramiento tecnológico, la investigación, el desarrollo de productos, la capacitación del recurso humano y la comercialización, garantizando la sostenibilidad del medio ambiente y la preservación del patrimonio cultural vivo. AdC desarrolla diferentes proyectos de gran envergadura, al igual que asesorías puntuales; cuenta con 5 laboratorios de diseño distribuidos en diferentes lugares del territorio nacional; tiene 3 puntos de venta propios, y coordina los eventos de Expoartesanías y Expoartesano, en las ciudades de Bogotá y Medellín respectivamente, logrando de esta manera una amplia cobertura en el territorio nacional (Artesanías de Colombia, 2010). Para la construcción de este caso fue fundamental el apoyo de Nydia Castellanos, profesional de la subgerencia desarrollo, coordinadora a nivel nacional de los laboratorios de innovación y diseño en diferentes departamentos del país.

A. La interacción entre el equipo de diseño y comunidad vulnerable por pobreza (CVP). Caso AdC.

Colombia es un país reconocido por su alta diversidad y posee en su territorio identidades culturales muy diferentes; AdC trabaja por definición sólo con comunidades artesanales, siendo éstas muy diversas, urbanas, rurales, alto nivel de formación y capacitación y otras con una práctica de oficio heredada de generación en generación. Cada interacción con una comunidad artesanal constituye un proceso único que demanda condiciones específicas dadas a partir de la cultura, la comunicación, el oficio, la técnica y el nivel de desarrollo presentes en los miembros de la comunidad, algunas características de esta interacción se referencian en la Tabla 47.

Según lo comenta Nydia Castellanos, inicialmente el vínculo con la comunidad se establece de la siguiente manera: “Ya son más de 40 años los que se llevan trabajando con la comunidad, así que existen nexos desarrollados en ese tiempo y tenemos relación permanente con varias comunidades; pero también cuando hay artesanos nuevos se acercan a la empresa y se les presta asesoría, al igual que cuando un ente local quiere vincularse con su comunidad artesanal, se acercan Artesanías de Colombia, hacemos un proyecto y también los atendemos” (Castellanos, 2013).

Tabla 47. Interacción entre AdC y las comunidades vulnerables por pobreza

	Criterios	Características de Artesanías de Colombia
1	Definición de la interacción	Interacción
2	Motivación de trabajo	Mejorar las capacidades y oportunidades de las comunidades; impulsar la innovación; aumentar la productividad de la comunidad; aumentar la fiabilidad en la cadena de valor.
3	Selección de la comunidad	a. Por solicitud de la comunidad. b. Por solicitud de terceras personas.
4	Ámbitos de participación además del diseño	a. Participación y autogestión; Capacitación; Cuidado medioambiental. b. Equidad de género. c. Generación de empleo.
5	Comunicación con la comunidad (idioma)	En el idioma de la comunidad, español en la gran mayoría, pero cuando hay comunidades indígenas, (comunidades donde a las mujeres solo se les deja hablar su lengua nativa) se utiliza un traductor de la comunidad.
6	Personas y formas de interacción	Se interactúa trabajando uno a uno con personas de la comunidad; en talleres en grupo con la comunidad y en reuniones generales.
7	Decisiones de Proyectos a desarrollar	AdC creó la estrategia de los Laboratorios de Artesanías de Colombia, que son oficinas para atender directamente a los artesanos en varios puntos del país, y que tienen como objetivo: atender en toda la cadena de valor, crear sinergia, ampliar cobertura, hacer seguimiento e incentivar el desarrollo sostenible de la artesanía.
8	Frecuencia	Depende de la duración de cada proyecto, que a su vez depende del Estado y de un Cofinanciador.

Fuente: Elaboración propia basada en (Castellanos, 2013)

La confianza que tenga la comunidad en AdC depende de las comunidades. En unas ocasiones es muy alto y en otras no tanto. Al ser varios años de trabajo con la comunidad, se han acumulado experiencias buenas y malas en este sentido, buenas al tener relaciones permanentes con comunidades donde se ha logrado el desarrollo de las mismas; no tan buenas, cuando las personas que asesoran a la comunidad no tienen el compromiso suficiente o cuando la expectativa de la comunidad es mayor o diferente y se pierde la credibilidad, por ejemplo, no todos los productos se pueden comercializar por los puntos de venta de la empresa, o, no todos tienen el nivel de calidad para llegar a Expoartesanías o Expoartesano, en ese caso AdC brinda apoyo en capacitación y consolidación de procesos, pero depende de la calidad del artesano, el que se puedan desarrollar pasos vinculados hacia la comercialización; otro de los descontentos que tienen las personas y que favorecen la pérdida de confianza es la falta de continuidad en los proyectos, según Nydia Castellanos: “la comunidad reclama: justedes vienen y se van, después aparecen en cinco años!, con lo cual, se pierden conexiones y casi que hay que empezar desde principio” (Castellanos, 2013).

El proceso general de participación de AdC con las CVP, puede apreciarse en el Figura 38.

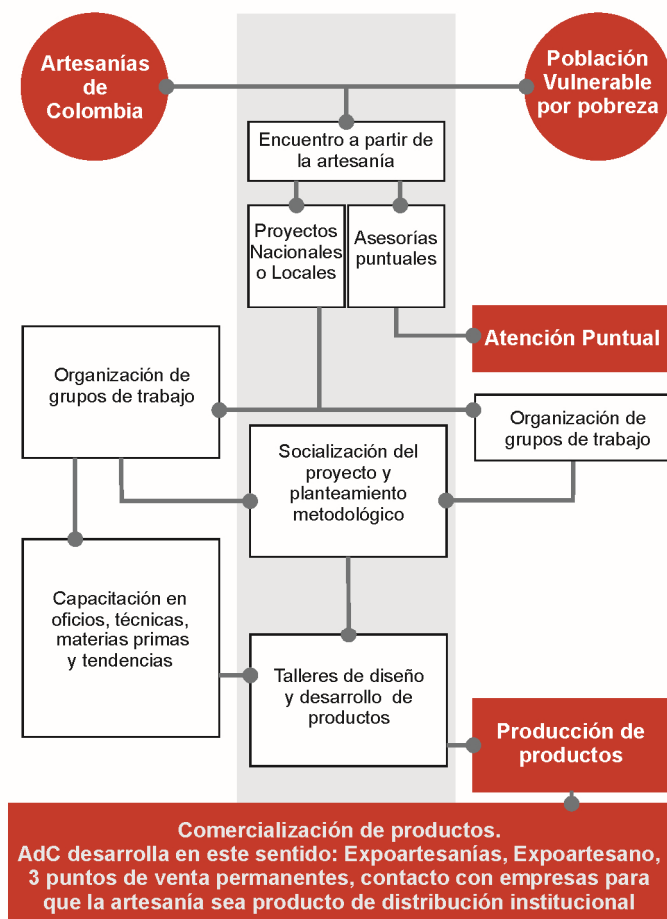


Figura 38. Participación de AdC con las CVP.

Fuente: Elaboración propia basada en Castellanos (2013)

B. Las comunidades vulnerables por pobreza. Caso Artesanías de Colombia (AdC)

Dentro de la gran diversidad cultural de Colombia, la artesanía expresa claramente la identidad de las diferentes zonas del país, produciendo un maravilloso e importante número de objetos artesanales resultado de técnicas, oficios y materiales diversos; algunas imágenes de artesanos asociados a los oficios u objetos se aprecian en la Figura 39.



Figura 39. Algunos artesanos que han trabajado con Artesanías de Colombia.

Fuente: (Artesanías de Colombia, 2010)

AdC trabaja principalmente con comunidades artesanales que tienen una técnica y un oficio desarrollado; sin embargo, en los últimos años dada la situación de desplazamiento forzado asociado a fenómenos de violencia en el país y en atención a

una directiva presidencial, se trabajan artes manuales o manualidades que consisten en la elaboración de elementos decorativos que no tienen la connotación de artesanías, para atender a población en esta circunstancia en los centros urbanos, pero el eje de atención natural de Artesanías de Colombia son los artesanos, siendo comunidades que en un alto porcentaje se encuentra en situación de vulnerabilidad por pobreza y con un bajo nivel educativo.

AdC trabaja con personas de diferente nivel de capacitación y habilidad, en este sentido existen de forma tácita unos grados de formación respecto a la cadena de valor: el artesano básico, que no tiene buen manejo de materias primas, su proceso de producción es demasiado lento o largo, no tiene herramientas y comercializa muy poco, maneja la artesanía por tradición y que en ella encuentra la posibilidad de encontrar un ingreso complementario a las labores del campo; y el artesano experto que está en la cima de la pirámide porque desarrolla un producto de alta calidad, partiendo de excelentes materias primas, con procesos de producción y comercialización controlados, siendo personas que se destacan como grandes artesanos del país.

Cada grupo atendido tiene unos rangos propios de edad, por lo cual, no se puede establecer un patrón en este aspecto. En cuanto al género se trabaja mayoritariamente con grupos de mujeres, sin embargo depende también de las características del lugar, por ejemplo, como lo comenta Nydia Castellanos, “hay comunidades donde solamente trabajan hombres, como es el caso de Galapa, o por ejemplo en cerámica en Carmen de Viboral todos los ceramistas son hombres y todas las que pintan son mujeres, pero en el resto a nivel país, más del 70% son mujeres” (Castellanos, 2013).

Los roles que se distinguen en las comunidades con las que trabaja AdC identifica a líderes en técnica y en oficio, en organización y en comercialización; y también, a los poco participativos.

C. Los diseñadores. Caso Artesanías de Colombia (AdC)

Artesanías de Colombia, prefiere en cuanto a los diseñadores que contrata, personas que hayan tenido contacto y/o algún nivel de trabajo con la institución, pero, no siendo este un requisito indispensable. El género y edad no es determinante.

Las profesiones de diseño con las cuales más se trabaja en AdC son diseño de producto, diseño textil y diseño gráfico. La formación de los diseñadores debe ser específica en lo que el proyecto demande, por ejemplo, para el trabajo en una comunidad ceramista se necesita a un diseñador industrial con formación en cerámica. Los diseñadores no son un equipo constante, dependen del proyecto que se desarrolle y su contratación es por proyectos, salvo algunos que son diseñadores de planta de la institución y que dan soporte a la misma en varios aspectos.

Cómo habilidades se requiere alto nivel de creatividad, alto nivel de concreción, buena comunicación, responsabilidad, trabajo en equipo y manejo de ofimática. La Figura 40, ilustra algunos diseñadores de un Laboratorio Colombiano de Diseño.



Figura 40. Grupo de Diseñadores AdC.

Fuente: (Pasantía en Artesanías de Colombia, 2006)

AdC imparte procesos de capacitación a los diseñadores, inicialmente de inducción para conocer todo el proceso de manejo de la empresa y luego específico, dependiendo de la demanda de cada proyecto. Hay también constantes seminarios de tendencias y de actualización (Castellanos, 2013).

D. Proyectos, procesos y productos. Caso Artesanías de Colombia (AdC)

Según Nydia Castellanos, existen diferentes proyectos desarrollados por AdC, unos a nivel macro y otros de asesoría puntual, unos vinculados al desarrollo de producto y otros a velar por la protección de la artesanía y por los artesanos del país. Dentro de los proyectos más significativos desarrollados con CVP por AdC en los últimos años, se encuentran:

- El proyecto Cadenas Productivas, que inició en el año 2001, porque se trabajó en varios lugares de Colombia, seleccionando las comunidades que ya se conocían y que tenían viabilidad para desarrollar productos de exportación. Para esto se escogieron los que estaban en nivel medio y alto de desarrollo, en total 11 Cadenas: Chinchorros y Hamacas, Sericultura y Artesanía, Oro/Joyería y Orfebrería, Cerámica, Mimbres, Caña Flecha, Iraca, Tejidos de San Jacinto y Morroa, Palma Estera, Guadua y Mopa-Mopa. Beneficiando a 15 departamentos, 59 municipios y 3.310 artesanos. El proyecto desarrolló la integración de tres eslabones: suministro de materias primas, producción y comercialización, se crearon conexiones con el sector privado y público; se penetró y compitió con diseño en el mercado; se construyeron planes de suministro de materias primas y se cualificó el desarrollo de producto; se

estimularon procesos de asociatividad; se pusieron en marcha estrategias de comercialización mejorando la gestión empresarial y se elevó la productividad (Artesanías de Colombia, 2005).

- El Programa Nacional de Joyería, porque es un programa especial para el oficio que desde el comienzo ha sido evaluado permanentemente, permitiendo gran aprendizaje de lo bueno, para capitalizarlo, como también de lo malo, para corregirlo. Las condiciones del inicio se documentaron, lo cual permite establecer seguimiento y verificar avances evidenciados en el crecimiento tanto en número, como en calidad de las piezas desarrolladas a partir de este oficio y que año a año se exhiben en Expoartesanías, (Castellanos, 2013). El programa ha permitido que aproximadamente 70 artesanos Joyeros reciban la Certificación Sello de Calidad Hecho a Mano; se han atendido a más de 5.500 artesanos en diferentes puntos del Territorio Nacional y realizar más de 250 actividades de formación en casi 30 municipios del país (Artesanías de Colombia, 2010), (Gómez, 2001).
- El proyecto Sello de Calidad Hecho a Mano, teniendo como objetivo “el desarrollo de un esquema de certificación de artesanías que permita diferenciarlas de productos elaborados industrialmente, favorecer su circulación en mercados internacionales y lograr posiciones arancelarias especiales” (Artesanías de Colombia, 2005). Fue un trabajo de alrededor de tres años entre Artesanías de Colombia (AdC) y el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), para realizar la normativa de un producto artesanal con sello de calidad. El sello de calidad está creado para productos industriales, y por consiguiente fue un arduo proceso de negociación, que produjo como resultado la generación de normas técnicas, las cuales hoy son un insumo de trabajo en las comunidades, para normalizar y subir el nivel de calidad de la artesanía del país en general; por esto Artesanías de Colombia y el ICONTEC son pioneros a nivel mundial (Castellanos, 2013).
- Proyecto de Implementación de los Derechos de Propiedad Intelectual. Desde el 2008 y amparados por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), se desarrolla este proyecto con el fin de proteger a las artesanías emblemáticas de Colombia, como política de estado para contribuir a elevar los niveles de competitividad y sofisticación el producto artesanal (Comunicado Artesanías de Colombia, 2013); gracias a este proyecto el pasado enero de 2013, la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia prohibió la comercialización de imitaciones del Sombrero “Vueltaio” Chino en Colombia, por considerado símbolo nacional.

La Superintendencia instó a la Policía Nacional y a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) para que adopten las medidas que permitan parar la oferta de esos productos en el territorio nacional (Redacción de Economía y Negocios, 2013).

- El proyecto de Identidad Colombia, ha desarrollado desde el 2001 trabajo con comunidades artesanales en asocio con los Laboratorios Colombianos de

Diseño un trabajo con el fin de desarrollar productos de alta identidad colombiana. Este proyecto hadado como resultado más de 1000 productos, contando con capacitación de diferentes diseñadores de talla mundial (Strauss, 2006). Este proyecto tiene como primera fase las casas colombianas, donde con unicamente artesanía Colombiana se montaba una casa, que era exhibida en Expoartesánías; la segunda fase es enfocada en moda, accediendo con las colecciones a diferentes pasarelas de Europa (Castellanos, 2013).

Mientras que los proyectos menos significativos se caracterizan por ser más pequeños, con poca cobertura, de orden local y no nacional; con poca fuerza y duración (Castellanos, 2013).

Una muestra de productos desarrollados por artesanos que han trabajado con Artesanías de Colombia se aprecia en la Figura 41, mientras que la Figura 42 muestra una imagen de Expoartesano y de un encuentro de saberes organizado por Artesanías de Colombia.



Figura 41. Algunos productos desarrollados por artesanos que han trabajado con Artesanías de Colombia.

Fuente: Artesanías de Colombia (1999), (2010).



Figura 42. Expoartesano. Diálogo de saberes
Fuente: (Artesanías de Colombia, 2010)

El proceso de diseño que realiza AdC con las CVP, puede observarse en la Tabla 48. Para el desarrollo de estos procesos se trabaja con principios adaptados de las metodologías como slow design, diseño participativo y diseño colaborativo.

Tabla 48. El proceso de diseño, desarrollado entre AdC y las CVP

Etapas	Descripción
Identificación de usuarios	A partir de estudios de mercado a nivel en general, en Expoartesanas y Expoartesano, desarrollados por el área comercial de AdC.
Establecimiento de las características de los productos*	A partir del oficio, la técnica, la identidad y los requerimientos del mercado.
Fase conceptual*	Tiene tres componentes: tendencia del mercado, el oficio que maneja el artesano e identidad. Sin embargo en comunidades principalmente indígenas, se intenta mantener la identidad, tradición y cosmogonía de cada grupo indígena.
Fase de diseño de detalle y desarrollo de producto*	Primero el diseñador va a la zona, se hace una evaluación de producto en general y en compañía del artesano, se hacen unas propuestas en conjunto con el artesano y se trabajan unos bocetos. Luego, el diseñador va al grupo de diseño, se presentan las propuestas para evaluación y aprobación en un comité diseño, donde se estudia la pertinencia de su producción y con esta retroalimentación, el asesor vuelve a la región y en un proceso conjunto se implementan cambios pero siempre el artesano participa, piensa, incorpora elementos, toma decisiones y desarrolla su proceso.
Identificación de materias primas	Las materias primas son las que trabajan los artesanos. Artesanías de Colombia cuenta con un Centro de Documentación para la Artesanía, y existen unos cuadernos de diseño, para documentar, oficios, técnicas y procesos de tratamiento de materias primas, asistencia técnica y capacitaciones. Este material queda para que los artesanos lo manejen en su trabajo diario y así puedan desarrollar sus propias fichas técnicas.
Producción*	Desarrollada por la CVP.
Control de tiempos de producción	No hay procesos que regulen los tiempos de producción debido a las múltiples tareas que desarrollan los artesanos.

Control de Calidad	Se controla a partir de lo establecido en la norma técnica, en las comunidades en las cuales se ha desarrollado.
Canales de distribución y comercialización*	El artesano es quien desarrolla y comercializa sus productos. Artesanías de Colombia, ha creado espacios de comercialización de artesanías como los puntos de venta o las Ferias Nacionales: Expoartesanías y expoartesano; colabora en el vínculo con almacenes de cadena o con diferentes empresas para que las artesanías sean distribuidas como productos institucionales.
indicadores del nivel de diseño desarrollado	Beneficios a la Comunidad Solicitud de nuevos productos

Fuente: Elaboración propia basada en Castellanos (2013)

* Las CVP participan en casi todas las etapas del proceso de diseño, AdC es un apoyo para la comunidad.

E. Beneficios para la comunidad. Caso Artesanías de Colombia (AdC)

Principalmente el trabajo de Artesanías de Colombia aporta a la comunidad beneficios a nivel económico y social. Económicamente representados en fortalecimiento de unidades productivas, ingresos, capacitación en un oficio, documentación y estandarización de los diseños; socialmente, propicia la cohesión social, autogestión e identidad; sin embargo, esta es una de los aspectos de más difícil medición, porque el artesano se queda solo y vende, y generalmente no hay dinero para hacer seguimiento a los proyectos. Lo que sí es susceptible de medir es el número de población atendida, cobertura y calidad del servicio reportada en la consolidación de oficios, lo cual puede verse en las dos grandes ferias del país (Castellanos, 2013).

La matriz presentada en la Tabla 49, presenta las principales Fortalezas, Oportunidades, Deficiencias y Amenazas de AdC.

Tabla 49. FODA del Proyecto AdC

Fortalezas	Oportunidades
- Trabajar con artesanos. - Ser líderes a nivel nacional y referente a nivel mundial en el área de diseño. - El trabajo con la comunidad, en el lugar de la comunidad.	- Trabajar con la identidad material del país - Tener una excelente gerencia en la actualidad. - Tener el apoyo de Presidencia de la República. - Ser la secretaría a nivel iberoamericano para la artesanía.
Deficiencias	Amenazas
- No alcanzar cobertura total de atención de artesanos en el país. - Mejor abordaje de la comercialización, materias primas y sostenibilidad.	- El trabajo por proyectos; porque hace que el trabajo sea puntual e intermitente. - Empezar con algunas comunidades desde el principio debido a que por el desprestigio hacia la institución por parte de ONGs, los artesanos han decidido tomar otros caminos y al verse perdidos acuden de nuevo.

Fuente: Elaboración propia a partir de (Castellanos, 2013)

4.2.2.5 Caso 05. Empresa Nanimarquina. Una acción de diseño contra la pobreza desde la empresa de diseño

nanimarquina

Nanimarquina es una empresa constituida como Sociedad Limitada creada en 1987, en Barcelona, España. Trabaja en el diseño de alfombras y productos textiles, con un alto nivel de innovación que une la tradición con la modernidad, siempre en la búsqueda de la reinención de la alfombra mediante su uso, concepto, forma, color y/o textura, a partir de la mezcla entre creatividad, estética, investigación de materias primas y técnicas de producción artesanal (nanimarquina, 2013). El producto desarrollado es de alto éxito comercial, siendo líderes en el sector en España, exportando a más de 60 países, en los 5 continentes. La empresa trabaja con población vulnerable por pobreza, quienes desarrollan el 90% del trabajo de llevar a cabo la producción, a partir de oportunidades de trabajo digno y remunerado en diferentes talleres o empresas artesanales de India, Pakistán, Kazajistán, Marruecos y México (Marquina, 2013).

A. La interacción entre el equipo de diseño y los grupos artesanales vulnerables por pobreza.

Caso Empresa Nanimarquina

Cada trabajo desarrollado por la organización con un taller o empresa artesanal, constituye una experiencia única que requiere condiciones específicas dadas a partir de la cultura, la comunicación, la religión, la relación interpersonal que se establezca entre los dirigentes o propietarios de los talleres y la empresa Nanimarquina, como también la técnica artesanal que se maneje, presente en los artesanos (Marquina, 2013). Algunas características de esta interacción se referencian en la Tabla 50.

Inicialmente el vínculo con los grupos artesanales, como lo comenta Nani Marquina, se desarrolla de la siguiente forma: “Algunas veces se genera a partir de buscarlos, de encontrar a quien haga algo en concreto que necesitamos respecto a un producto o a una técnica, por ejemplo en cuanto a producto, nos llevó más de tres años encontrar a un grupo de personas que nos desarrollará una pieza, porque era muy complicada; en cuanto a la técnica, es el caso de Kazajistán o Pakistán porque estamos interesados en la artesanía de los lugares y con averiguaciones previas por internet ubicamos los posibles talleres para trabajar; en Marruecos empezamos un trabajo, luego yo fui y estuve visitando tiendas de alfombras e investigando quien desarrollaba una cosa o la otra. En otras ocasiones ellos se ofrecen, por ejemplo ahora estamos en un proyecto de artesanías de España en Canarias, y esto ha llegado a través de un diseñador norteamericano que está haciendo un trabajo con un grupo de gente desfavorecida,

propiamente con inmigrantes que no pueden regresar a su país, entonces el diseñador ha diseñado la alfombra, la ha ofrecido y en ese momento nosotros estamos en el proceso de si la editamos o no. El centro es la artesanía, entonces el vínculo con los diferentes grupos puede darse de muchas maneras, como puede ser por el producto, puede ser también a partir de un diseñador, o de una oferta, o simplemente del desarrollo de un trabajo de campo; no hay un método específico para buscar un grupo artesanal en concreto” (Marquina, 2013).

Tabla 50. Interacción entre la empresa Nanimarquina y los grupos artesanales vulnerables por pobreza

	Criterios	Empresa Nanimarquina
1	Definición de la interacción	Colaboración
2	Motivación de trabajo	a. Impulsar la innovación. Generar desarrollo Sostenible b. Mejorar las capacidades y oportunidades de la comunidad, Satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, Generar rentabilidad.
3	Selección de la comunidad	a. Habilidades de trabajo de la comunidad b. Por conocimiento previo de la comunidad
4	Ámbitos de participación	a. Alfabetización b. Participación y autogestión, Generación de empleo y cuidado medioambiental
5	Comunicación con la comunidad (idioma)	Principalmente en inglés y en algunos casos por medio de intérpretes para hacer traducción del Urdu (Pakistán), Kazajo (Kazajistán), o Hindi en la India.
6	Personas y formas de interacción	Se interactúa principalmente con los líderes, que son los propietarios de los talleres, los empresarios; en reuniones en el lugar del Taller y en los espacios de trabajo de Nanimarquina en España.
7	Decisiones de Proyectos a desarrollar	El diseño es desarrollado en las oficinas de la empresa nanimarquina, la producción es desarrollada en los talleres o empresas artesanales de los diferentes países.
8	Frecuencia	Se establecen relaciones duraderas y se visita cada sitio mínimo una vez al año.

Fuente: Elaboración propia basada en Marquina (2013)

La confianza es un valor muy importante a considerar, entre la empresa y los grupos artesanales con los que se trabaja, para establecerla es necesario que ambas partes conozcan las realidades en las que la contraparte desarrolla sus actividades, por ello la organización invita a la gente con la que trabaja, a conocer su sitio de trabajo en España y de esta manera, los productores entienden sobre el tipo de consumidor o usuario a quien llega el producto final, el nivel de exigencia en calidad y/o cumplimiento con los tiempos de producción. De otra parte, el equipo de diseño y de producción de Nanimarquina se desplaza a los talleres artesanales para conocer sus realidades, su cultura y sus lógicas de actuación; la confianza en la interrelación puede deteriorarse por incomprensiones culturales, o por incumplimientos comerciales, lo cual puede incluso acabar con las relaciones de negocios.

El proceso general de participación de la empresa con los grupos artesanales que se encuentran en Vulnerabilidad por pobreza, puede apreciarse en el Figura 43.

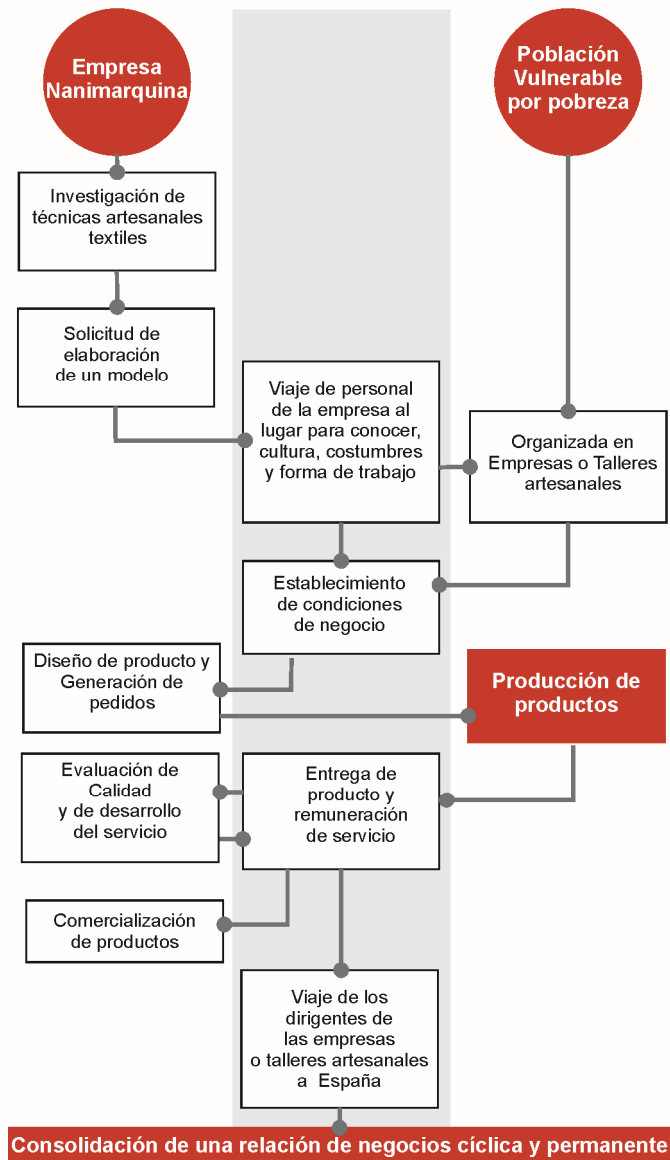


Figura 43. Participación la empresa Nanimarquina con los grupos artesanales que se encuentran en vulnerabilidad por pobreza.

Fuente: Elaboración propia basada en Marquina (2013)

B. Los grupos artesanales vulnerables por pobreza. Caso Empresa Nanimarquina

Cada grupo artesanal vulnerable por pobreza tiene unas características únicas y propias que responden al contexto, a la técnica de trabajo, a la materia prima con la que trabajan, algunas imágenes de estas personas se aprecian en la Figura 44.



Figura 44. Personas de los grupos artesanales que trabajan con la empresa Nanimarquina.

Fuente: (nanimarquina, 2013)

Los grupos artesanales con los cuales trabaja la empresa, se caracterizan por tener una situación económica desfavorecida; los cuales trabajan organizados en talleres con una estructura empresarial, siendo cada uno especialista en una fracción del proceso de elaboración de una alfombra; tienen un nivel educativo muy bajo, apenas alcanzando competencias de lectoescritura. En general, en los grupos se maneja un rango amplio de edad, estando este entre los 18 a 50 años, sin distinción de género, salvo que la cultura así lo dictamine (Marquina, 2013).

Los roles que se distinguen en los grupos artesanales están dados por un orden jerárquico, siendo los unos propietarios o líderes de los negocios y los otros los trabajadores, que a su vez tienen un rol establecido a partir de la tarea a desarrollar: teñido, dibujo, elaboración de madejas, lavar, repasar, coser, afeitar, repasar con tijeras, transportar, entre otros.

C. Los diseñadores y el equipo de trabajo. Caso Empresa Nanimarquina

El otro componente humano en la empresa es el equipo de trabajo, que conjuga a quienes llevan la parte comercial, la producción, las comunicaciones y los diseñadores. Del grupo concreto de diseño se puede afirmar que varía en función de las necesidades, configurando tres modelos: equipo de diseño Nanimarquina, equipo de apoyo de jóvenes diseñadores y otros diseñadores.



Figura 45. Equipo de diseño de Nanimarquina.

Fuente: (Marquina, Presentación para diseñadores, 2012)

En primer lugar, el equipo base de diseño de la empresa Nanimarquina, está compuesto por mujeres y entre ellas la propia Nani Marquina, todas con amplia experiencia en el diseño de alfombras y proyectos en colaboración. Como habilidades poseen el alto nivel de creatividad, alto nivel de concreción, mucha responsabilidad y trabajo en equipo. En segundo lugar, la empresa también cuenta con otro equipo de diseño denominado, equipo de apoyo de jóvenes diseñadores, el cual, tiene una composición mixta, con contratación por proyectos, siendo personas o empresas de diseñadores que prestan servicios para la producción de material gráfico y visual de la empresa. Y por último el tercer grupo de diseñadores, corresponde a personas, empresas o colectivos de diseño, que desarrollan el diseño de una o varias alfombras producidas por la empresa Nanimarquina, en este grupo están: Ron Arad, Xano Armenter, Martín Azúa, Tord Boontje, Ronan & Erwan Bouroullec, Care and Fair, Eduardo Chillida, Diego Fortunato, Martí Guixé, Michael Lin, Mayte Matutes & Lourdes Humet, Javier Mariscal, Gonzalo Milà, Ariadna Miquel, Ana Mir, Gerard Moliné, NEL Colectivo, Emili Padrós, Joaquim Ruiz Millet, Elena Somalo, Sybilla, Oscar Tusquets Blanca y Cristian Zuzunaga.

D. Proyectos, procesos y productos. Caso Empresa Nanimarquina

Según la diseñadora Nani Marquina, dentro de los proyectos desarrollados más significativos con artesanos en situación de vulnerabilidad por pobreza por la empresa, se encuentran:

- El proyecto de India, porque llevan mucho tiempo y tienen tan especializadas las tareas que pueden manejar un volumen muy alto de producción (la empresa tiene en este país más del 80 % de sus referencias actuales).
- El proyecto de Pakistán, por su técnica de Kilim y las características de la materia prima.

Mientras que los proyectos menos significativos se caracterizan por presentar un bajo nivel de calidad en la elaboración del producto, o un gran producto desarrollado con muy mal servicio (demora en entrega de pedidos), lo cual puede ocasionar problemas de inconvenientes con distribuidores (Marquina, 2013). Una muestra de los productos desarrollados por la empresa se aprecia en la Figura 46.

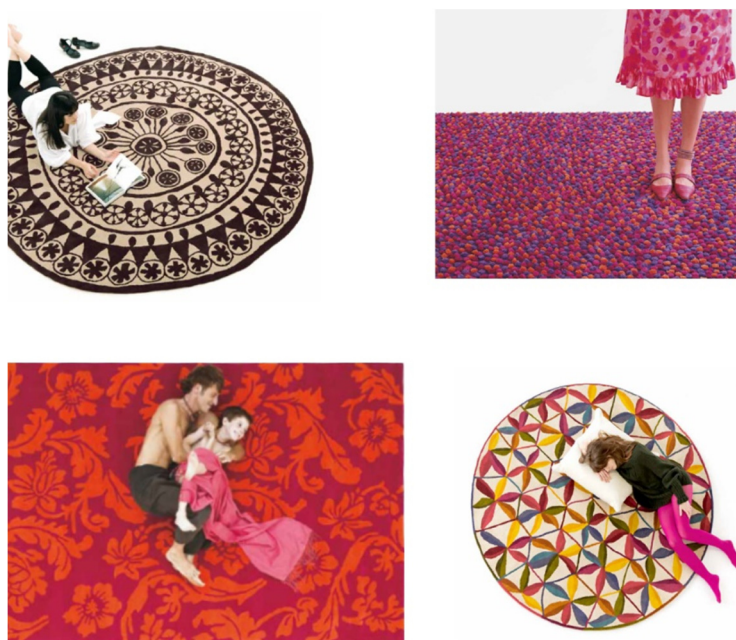


Figura 46. Algunos productos desarrollados por la empresa Nanimarquina.

Fuente: (nanimarquina, 2012)

El proceso de diseño que realiza la empresa con artesanos en situación vulnerable por pobreza, puede observarse en la Tabla 51. Para el desarrollo de estos procesos se trabaja con principios adaptados de las metodologías diseño centrado en el usuario, slow design y diseño colaborativo.

Tabla 51. El proceso de diseño, desarrollado entre la empresa Nanimarquina y los grupos artesanales en situación de vulnerabilidad por pobreza

Etapas	Descripción
Identificación de usuarios	A través de las tiendas y de los distribuidores. Manejando un target de nivel cultural alto, sensibilizado con el arte, con nivel económico alto y sensibilizado con temas de desarrollo social.
Establecimiento de las características de los productos	A partir de la técnica, del diseño y de las materias primas; haciendo un desarrollo a nivel creativo y una investigación en técnicas artesanales de producción.
Fase conceptual	Desarrollo de un proceso creativo similar al de un artista.
Fase de diseño de detalle y desarrollo de producto	En la oficina, con dibujos, pequeños modelos, maquetas, luego prototipos, llevando un proceso de dos o tres años en un proyecto.
Identificación de materias primas	Depende del diseño.
Producción*	Desarrollada por los grupos artesanales
Control de tiempos de producción	Establecida como parte de la negociación entre la empresa Nanimarquina y los grupos artesanales
Control de Calidad	Por medio de un modelo, tratando en lo posible de ser fieles al referente.
Canales de distribución y comercialización	Tienda propia y distribuidores en 60 países.
indicadores del nivel de diseño desarrollado	Número de unidades vendidas Beneficios a los grupos artesanales Número de grupos artesanales que demandan el servicio

Fuente: Elaboración propia basada en Marquina (2013)

*Etapas del proceso de diseño que más participan los grupos artesanales en situación de vulnerabilidad por pobreza.

E. Beneficios para la comunidad. Caso Empresa Nanimarquina

Principalmente el trabajo de la empresa aporta a los grupos artesanales en situación de vulnerabilidad por pobreza beneficios a nivel económico y social. Económicamente representados en oportunidades de trabajo digno y remunerado en diferentes talleres o empresas artesanales; socialmente, siendo referente de innovación, como también, aportando financiación en escuelas y hospitales de las comunidades (Marquina, 2013).

La matriz presentada en la Tabla 52, presenta las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la organización.

Tabla 52. FODA de la empresa Nanimarquina

Fortalezas	Oportunidades
• Ser una empresa líder del sector. • Trabajar con un producto con carga emocional importante, por la naturaleza del producto mismo y por sus muchas posibilidades. • Tener la dirección de la empresa gestionada por una diseñadora o por una persona creativa. • Ser una empresa familiar, donde las funciones vitales son dirigidas por miembros de la familia. • Ser una empresa que interviene en todo el proceso desarrollo producto hasta llegar al consumidor. • Manejar diseño como factor innovador. • Trabajar con la artesanía como factor de diferenciación y personalización. • Ser pioneros en el sector de alfombras con la mezcla entre diseño y técnica artesanal. • Ser abiertos explicando y comunicando todo lo que somos y hacemos. • Ser defensores del trabajo de diseño con incorporación de técnicas artesanales provenientes de una exhaustiva investigación. • Al ser una marca reconocida por buen diseño, diseñadores de mucho prestigio nacional e internacional quieren trabajar con nosotros.	• Tener una marca consolidada, que pueda perdurar en el tiempo después del retiro de la diseñadora Nani Marquina. • Tener un equipo de trabajo muy joven. • Abrir y consolidar importantes mercados como Estados Unidos y a partir de esto, replicar el modelo en otros lugares del mundo como Asia.
Debilidades	Amenazas
• Tener un producto exclusivo que requiere un consumidor preparado. • En ocasiones arriesgar demasiado en innovación teniendo como consecuencia falta de durabilidad en el producto. • No tener un proceso sostenible, debido al elevado transporte en el desarrollo de producto y en la comercialización. • Alta dispersión en el mercado, produciendo costos elevados y mucha movilidad entre varios países. • Haber perdido el mercado español a consecuencia de la crisis, porque anteriormente se tenía un 60% de mercado en España y el resto fuera; hoy es un 10% en España y un 90% fuera, cuando precisamente es en España en donde se ha invertido mucho más en posicionamiento de marca.	• El que la diseñadora Nani Marquina tiene 60 años. • La dispersión en los mercados • Los cambios que se puedan presentar abruptamente asociados a la naturaleza o al comportamiento humano en los países en donde se maneja la producción es una amenaza constante para la empresa. • La competencia porque puede hacernos daño con los precios.

Fuente: Elaboración propia a partir de Marquina (2013)

4.2.2.6 R2b. Análisis y discusión estudio de casos

Estas cinco experiencias plantean aportes interesantes en cuanto a sus coincidencias y disonancias las cuales se expresan a continuación.

A. Interacción entre el grupo de diseño y la población vulnerable por pobreza

Las 5 experiencias que se han analizado provienen de diferentes ámbitos, siendo ellos la universidad, la empresa y el estado, en donde en cada uno de estos ámbitos pueden encontrarse experiencias diversas de diseño para ayudar a personas en condición de pobreza, lo cual supone la generación de una compleja matriz; por ejemplo, y por citar algunos y sólo en el ámbito de la Universidad, existen hoy por hoy varios modelos, entre ellos, el D-Lab del MIT, que promueve el desarrollo de tecnologías apropiadas y soluciones sostenibles en el marco del desarrollo internacional, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los hogares de bajos ingresos a través de la creación e implementación de tecnologías de bajo costo y también educar a estudiantes en una comprensión optimista y práctica de su papel en el alivio de la pobreza, a partir de la implementación de 16 cursos (MIT, 2013); otro ejemplo es el Centro de Diseño Helen Hamlyn del Royal College of Art, que trabaja en diseño inclusivo, no solo enfocado en la pobreza, sino atendiendo aspectos que competen a toda la sociedad, a partir de laboratorios y líneas de investigación (Royal College of Art, 1999).

Este estudio de caso en particular, contempló experiencias que se centraran en la producción de elementos, lo cual según Weis (2010) supone solo el modelo de diseño para el desarrollo de las capacidades, desarrollado desde 1950. Aún queda por explorar lo que sucede en el escenario de diseño para la ayuda al desarrollo, como también en diseño para la empresa social.

En los cinco casos analizados, los elementos importantes de la interacción entre el grupo de diseño y la población vulnerable por pobreza son:

Los términos que mejor definen la relación entre el equipo de diseño y la PVP son: interacción, colaboración y asistencia; intervención es descartado totalmente.

La motivación de trabajo con PVP está dada en función de mejorar capacidades y oportunidades de la PVP en consecuencia con el planteamiento de Sen (PNUD, 1997) acerca de la definición de pobreza; el impulso de la innovación y el generar desarrollo sostenible también son prioridad.

En cuanto a la selección de la comunidad, solo Nanimarquina por la naturaleza de la organización se centra en la habilidad del trabajo de la comunidad, los otros cuatro casos priman la solicitud desde la misma comunidad, siendo el caso de Manuel Bañó con Free Design Bank el que trabaja con comunidades de condiciones más extremas.

Además del vínculo existente a partir del diseño y desarrollo de producto, la capacitación es el que ocupa el segundo renglón, pero por lo demás, no existe otro ámbito de participación común.

La comunicación es un factor muy importante en las relaciones y para ello debe ser clara, tema que se dificulta al trabajar en idiomas desconocidos haciendo uso de personas como traductores. Jorge Montaña al respecto solicita especial atención haciendo énfasis en la importancia de los lenguajes corporales, los no verbales y la generación de confianza. Alicia García de Diseño para el Desarrollo, sugiere un lenguaje básico, repetitivo y siempre con retroalimentación para verificar el entendimiento.

De las personas y las formas de interacción es Nanimarquina la de mayor contacto sólo con los líderes, mientras que los otros cuatro casos plantean la interacción con líderes y artesanos e incluso como lo propone Artesanías de Colombia con trabajo uno a uno, si es necesario.

Las decisiones en cuanto al desarrollo del proyecto en su mayoría son ajenas a la PVP, sin embargo y como sostiene Jorge Montaña, es necesario que se presenten a la comunidad y que la misma las valide, a fin de que sientan el proyecto propio y no como algo impuesto.

La duración e intensidad de cada relación está supeditada al desarrollo del proyecto, por ejemplo Nanimarquina crea nexos para toda la vida con las comunidades artesanales con una frecuencia e intensidad muy alta ya que la producción de la empresa depende del trabajo desarrollado por los artesanos, mientras que DpD, FDB, JMC y AdC, dependen de la financiación o el desarrollo del proyecto que se lleve a cabo.

B. La población o comunidad vulnerable por pobreza

Las características de los grupos en los cinco casos son muy distintas e incluso todos ellos actúan con grupos poblacionales diferentes.

Cada población vulnerable por pobreza con la cual se pretende trabajar, debe tamizarse según el contexto (país, territorio local, redes establecidas, situación de la comunidad, economía micro y macro, etc.) y la población específica (grupo, forma organizacional, expectativas, momento histórico, situación económica, educación etc.) con la que se trabaje.

Son muy diversas las problemáticas, características territoriales, comunales, grupales, organizativas, de mercado, institucionales que enmarcan cada gestión. Cada una de ellas tiene sus objetivos por tanto desde el proyecto a desarrollar con la comunidad es imprescindible conocer estas para canalizar el proyecto de maneras diferentes.

C. Los diseñadores

En los cinco casos se demandan diferentes profesiones de diseño respondiendo a la naturaleza de cada proyecto, siendo las más solicitadas, diseño de producto, diseño gráfico, diseño textil y diseño de modas.

Se requieren profesionales o estudiantes en el área, con alto nivel de responsabilidad, conciencia, compromiso y sensibilidad ante las realidades mundiales alrededor de la pobreza, la identidad y la artesanía. Con habilidades de expresión bi y tridimensional, no

tanto con destrezas en el manejo de software de modeladores y graficadores, como si, en la elaboración de dibujos, maquetas y prototipos. También con dominio en comunicación efectiva. Variables como la edad, el sexo o estado civil no son determinantes de selección sin embargo se observa que este tipo de trabajo es más desarrollado por mujeres que por hombres.

D. Proyectos, procesos y productos

Free Design Bank y Jorge Montaña, tienen en común productos acordes a las circunstancias de las comunidades o del proyecto que desarrollan; Diseño para el Desarrollo elabora un producto textil vinculado al sector de la moda; Artesanías de Colombia, en su gran mayoría con el desarrollo de artesanías en las distintas técnicas y oficios que se encuentran en el territorio nacional y Nanimarquina alfombras.

Los procesos de diseño que se desarrollan en Free Design Bank, Jorge Montaña y Artesanías de Colombia, tienen un alto componente de diseño participativo, tanto en la co-creación como en la producción y comercialización, siendo esta última fase una de las que más inconvenientes presenta. Diseño para el desarrollo y Nanimarquina hacen el diseño desde los estudios de diseño y la comunidad lo produce, en ambos casos, la comercialización no supone un problema dado que en DpD existe la confianza en que el mercado de las prendas y la moda es un mercado demandante y la organización crea vínculos para lograr un posicionamiento comercial de las organizaciones y en el caso de Nanimarquina es la misma característica de empresa la que ubica y posiciona tanto marca como producto en los diferentes contextos en los que ingresa.

Una de las principales dificultades es depender de los proyectos que ofrecen financiación. Esto es palpable en el trabajo desarrollado por FDB, JMC, AdC y DpD, donde parte de las debilidades se concentra en no tener un equipo consolidado fruto de las fluctuaciones ocasionadas por la duración de los proyectos financiados.

D. Beneficios para la comunidad

Se centran fundamentalmente en lo económico y lo social.

Es común el aporte en lo económico de FDB, JMC, DpD y AdC respecto a la generación de ingresos, capacitación en un oficio, documentación, normalización y estandarización de los diseños, gestión y comercialización, y en el fortalecimiento de unidades productivas. Nanimarquina en lo económico provee un trabajo digno y remunerado en diferentes talleres o empresas artesanales.

Respecto al aporte social FDB, JMC, DpD y AdC convergen en que los aportes a la comunidad están dados a partir de la cohesión social, la pertenencia de grupo, la convivencia, la resolución de problemas comunes, la identidad, el cambio de vida, mayor autoestima, la construcción de sociedad civil, el afianzamiento del arraigo, la recuperación de autoestima y la autogestión. Nanimarquina en lo social, es principalmente, referente de innovación.

4.3 R3. Opinión de los expertos y propuesta de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia

4.3.1 R3a. Opinión de expertos

Esta sección refleja la opinión de 28 expertos (ver anexo 2) en el tema de diseño y comunidades pobres. Los expertos son académicos o dirigentes de organizaciones que han estudiado o desarrollado el tema en profundidad. La metodología usada está consignada en el capítulo de material y métodos, usando como instrumento de recolección de datos el cuestionario (ver anexo 3) desarrollado en idioma español e inglés y distribuido vía internet acompañado de la presentación y carta de respaldo institucional (ver anexo 4). Para el tratamiento y análisis de datos se usó el software SPSS V20 y se utilizó la media aritmética, la desviación estándar (ver anexo 5) y la frecuencia representada en porcentajes. A continuación se presentan los resultados de 4 constructos, desarrollados en 22 preguntas, 20 de ellas a partir de la escala de Likert y 2 preguntas dicotómicas.

Constructo 1

En este constructo los expertos opinaron alrededor de diez preguntas que exploran los aspectos relacionados con la interacción del diseño dentro y con las comunidades vulnerables por pobreza (CVP).

1. ¿Qué terminó definirá mejor el trabajo de diseño con comunidades pobres?

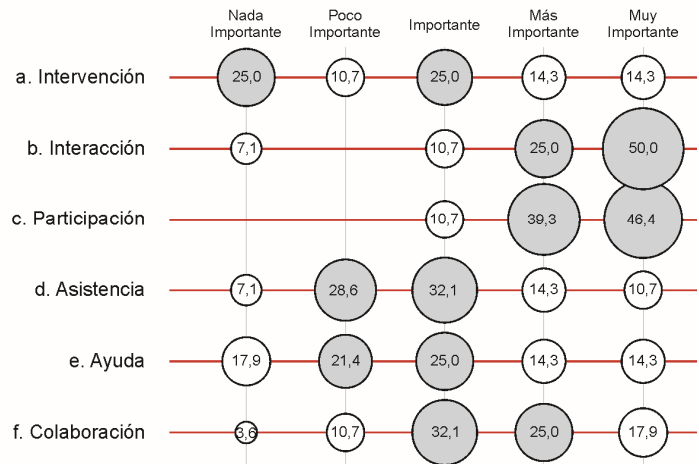


Figura 47. Analisis de la Frecuencia P1 por porcentaje.
Fuente: Elaboración Propia

En la pregunta 1 (P1), se indagó acerca de seis conceptos que definirán el trabajo diseño con comunidades pobres, los resultados obtenidos indican una mayor preferencia de los expertos hacia los términos: participación ($\bar{X}=4,37$ y $S=,688$) e interacción ($\bar{X}=4,19$ y $S=1,167$); lo cual se refuerza con el análisis de la frecuencia de la P1 (ver Figura 47), encontrando que el 50 % de los expertos consideró “muy importante” el término interacción y un 46,4% el término participación, sin embargo, se considera que el término que mejor definirá el trabajo diseño con las comunidades pobres es **participación**, fundamentado en el bajo valor de la desviación estándar ($S=,688$) del término, lo cual sugiere una alta coincidencia en opinión de los expertos.

2. ¿Qué factores impulsarán a los diseñadores para trabajar con comunidades pobres?

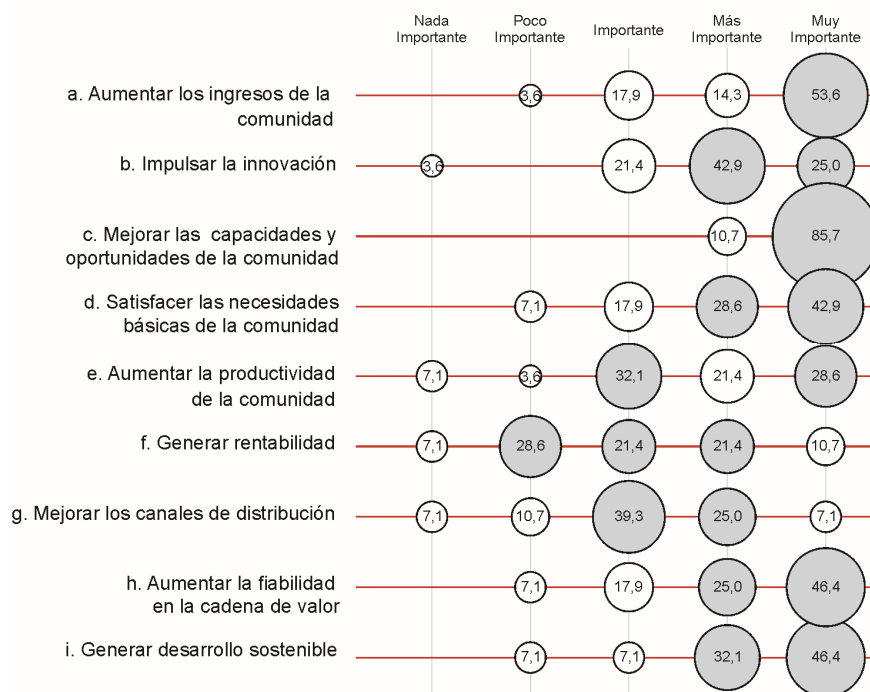


Figura 48. Análisis de frecuencia P2 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

En la pregunta 2 (P2), se indagó acerca de nueve factores que impulsan a los diseñadores a trabajar con CVP, los resultados obtenidos indican una mayor inclinación de los expertos hacia los factores: mejorar las capacidades y oportunidades de la comunidad ($\bar{X}=4,78$ y $S=,641$); seguida de satisfacer las necesidades básicas de la comunidad ($\bar{X}=4,11$ y $S=,974$); generar desarrollo sostenible ($\bar{X}=4,27$ y $S=,911$); el análisis de la frecuencia de la P2 (ver Figura 48), encuentra que el 85,7 % de los expertos consideró **muy importante** el *mejorar las capacidades y oportunidades de la comunidad*, con lo cual se posiciona como el factor más relevante, el cual se corresponde con la opinión en el análisis de casos y responde a la definición de pobreza propuesta por Amartya Sen.

3. ¿Cuáles serán los criterios para seleccionar comunidades para trabajar?

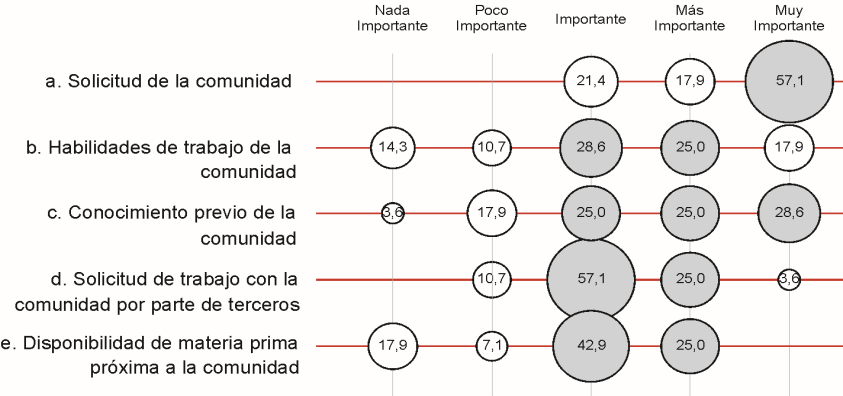


Figura 49. Análisis de frecuencia P3 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

En la pregunta 3 (P3), se buscó la identificar sobre cinco variables, los criterios para seleccionar CVP para trabajar, los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia los criterios: por solicitud de la comunidad ($\bar{x}= 4,37$ y $S= ,839$) y solicitud de trabajo con la comunidad por parte de terceros ($\bar{x}= 3,22$ y $S= ,698$). El análisis de la frecuencia de la P3 (ver Figura 49), encuentra que el 57,1% de los expertos consideró “muy importante” la **solicitud de la comunidad**, ratificándola como el criterio más importante acorde también en el análisis de casos.

4. ¿Quién definirá con cual comunidad pobre trabajar?

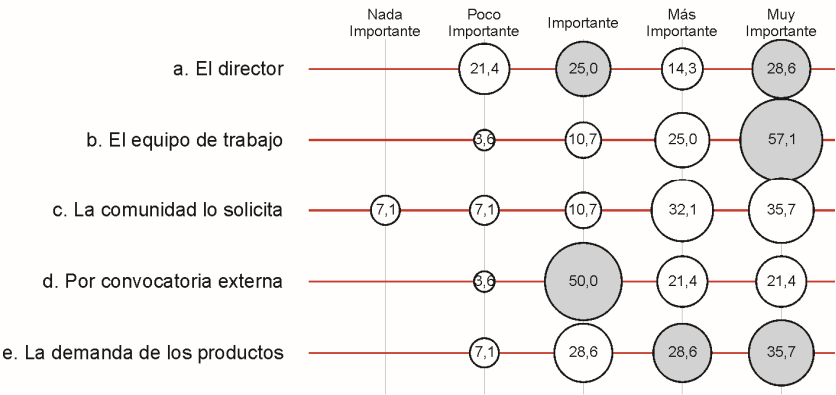


Figura 50. Análisis de frecuencia P4 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

En la pregunta 4 (P4), se indagó a partir de cinco posibilidades acerca de quien tomaba la decisión de con cual comunidad pobre trabajar, los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia: el equipo de trabajo ($\bar{X}= 4,41$ y $S= ,844$), lo cual también se refuerza en el análisis de la frecuencia de la P4 (ver Figura 50), donde el 57,1% de los expertos consideró “muy importante” las decisiones **del equipo de trabajo**.

5. ¿Cuáles son los ámbitos de participación con la comunidad, además del diseño?

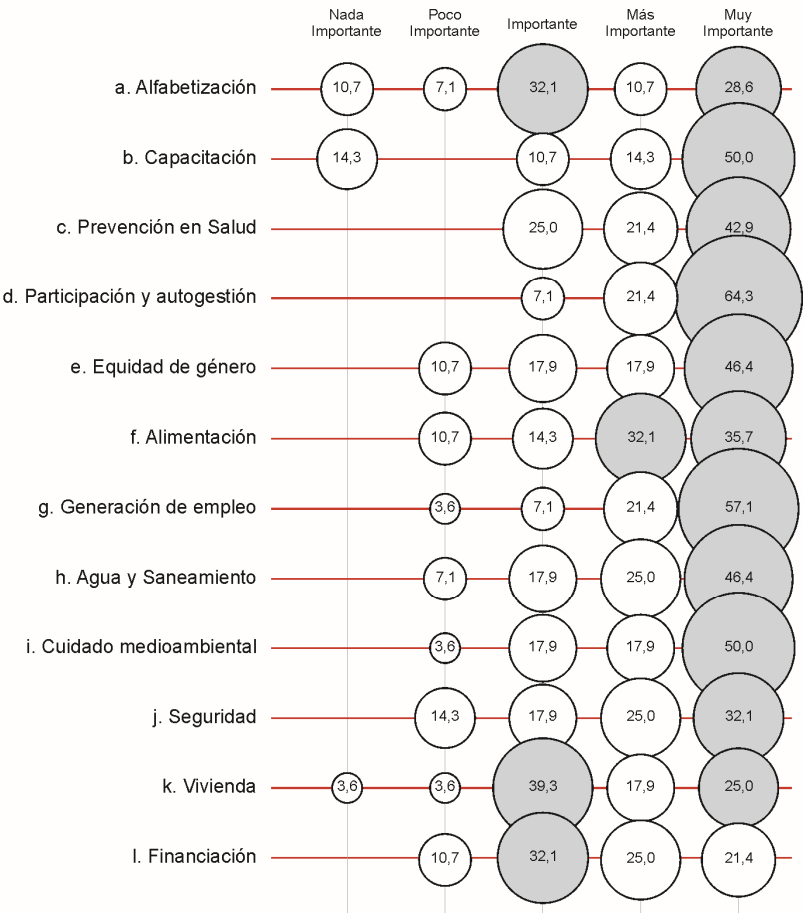


Figura 51. Análisis de frecuencia P5 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

En la pregunta 5 (P5), se indagó a partir de doce posibilidades, sobre los ámbitos de participación con la comunidad además del diseño, los resultados obtenidos indican una

mayor valoración de los expertos hacia: participación y autogestión ($\bar{X}=4,62$ y $S=,637$); generación de empleo ($\bar{X}=4,48$ y $S=,823$); prevención en salud ($\bar{X}=4,20$ y $S=,866$); agua y saneamiento ($\bar{X}=4,15$ y $S=,989$); y cuidado medioambiental ($\bar{X}=4,28$ y $S=,936$); lo cual se refuerza con el análisis de la frecuencia de la P5 (ver Figura 51), encontrando que el 64,3 % de los expertos consideró “muy importante” la participación y autogestión.

6. ¿Con cuáles personas interactúa el grupo de diseño, con la comunidad?

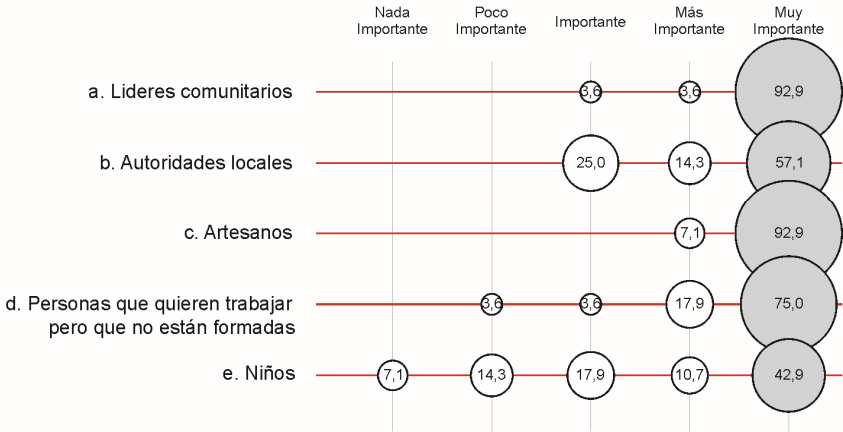


Figura 52. Análisis de frecuencia P6 por porcentaje.
Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 6 (P6), indaga a partir de cinco posibilidades, con cuáles personas de la comunidad vulnerable por pobreza interactúa el grupo de diseño, los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia: artesanos ($\bar{x}=4,93$ y $S=,262$); líderes comunitarios ($\bar{x}=4,89$ y $S=,416$); lo cual se refuerza con el análisis de la frecuencia de la P6 (ver Figura 52), encontrando que el 92,9 % de los expertos consideró “muy importante” en ambos casos.

La pregunta 7 (P7), buscó identificar sobre cuatro posibilidades del lugar donde se realizan las actividades con la comunidad, los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia el criterio: en el territorio de la comunidad ($\bar{X}=4,60$ y $S=,957$); lo cual se refuerza con el análisis de la frecuencia de la P7 (ver Figura 53), encontrando que el 71,4 % de los expertos consideró “muy importante”.

7. ¿Dónde se desarrollan las actividades con la comunidad?

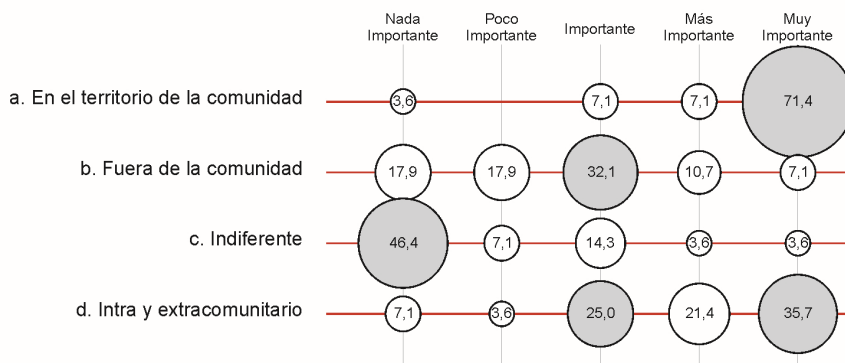


Figura 53. Análisis de frecuencia P7 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 8 (P8), buscó identificar entre seis posibilidades, quien define las acciones a desarrollar en la comunidad; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia el criterio: es una decisión compartida ($\bar{X}= 4,77$ y $S= ,514$); sin embargo, esta decisión normalmente es compartida entre el equipo ($\bar{X}= 4,17$ y $S= 1,129$); y la comunidad ($\bar{X}= 4,17$ y $S= ,963$); lo cual queda explicito con el análisis de la frecuencia de la P8 (ver figura 54), encontrando que los expertos consideraron “muy importante” en un 75% a es una decisión compartida, 46,4% al equipo y 35% a la comunidad.

8. ¿Quién define que acciones desarrollar con la comunidad?

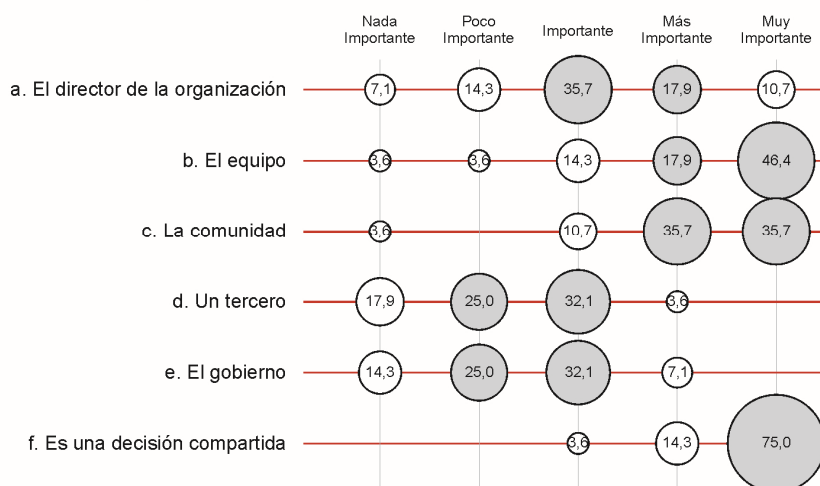


Figura 54. Análisis de frecuencia P8 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 9 (P9), buscó identificar sobre cuatro posibilidades, el método de comunicación con la comunidad, los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia el criterio: talleres en grupo con la comunidad ($\bar{X}$ = 4,93 y S = ,262) seguido de reuniones con líderes comunitarios ($\bar{X}$ = 4,68 y S = ,627); en el análisis de la frecuencia de la P9 (ver Figura 55), se refuerza lo anterior, encontrando que el 92,9 % de los expertos consideró “muy importante” los talleres en grupo con la comunidad y el 67,9% consideró “muy importante” las reuniones con líderes comunitarios.

9. ¿Cómo es la comunicación con la comunidad?

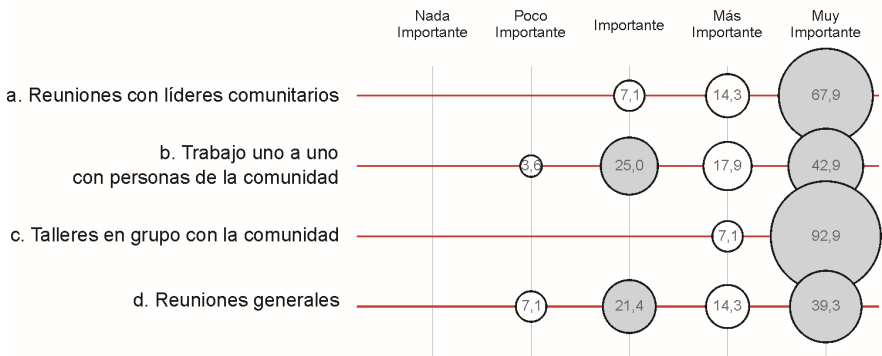


Figura 55. Análisis de frecuencia P9 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 10 (P10), buscó identificar sobre tres aspectos, la frecuencia de la interacción con la comunidad, los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia el criterio: puntuales ($\bar{X}$ = 4,27 y S = ,827) y aunque el análisis de la frecuencia de la P10 (ver Figura 56), destaca a un 46,4 % de los expertos considerando “muy importante”, los criterios de Puntuales y Permanentes, este último se descarta debido a la alta desviación estándar que presenta ($\bar{X}$ = 4,04 y S = 1,261).

10. Las interacciones con la comunidad son:

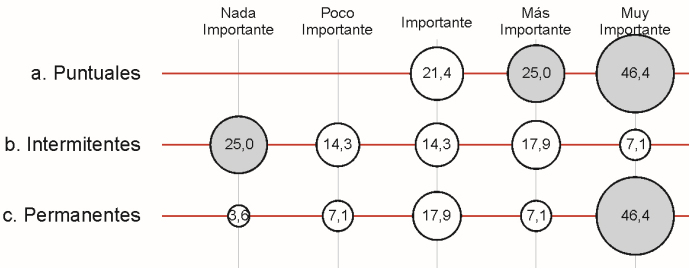


Figura 56. Análisis de frecuencia P10 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

Construccto 2

En este construccto los expertos opinaron alrededor de tres preguntas que exploran los aspectos relacionados con los diseñadores que trabajan con comunidades vulnerables por pobreza (CVP).

La pregunta 11 (P11), buscó identificar sobre ocho posibilidades, las habilidades que deben tener los diseñadores para trabajar con CVP; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia el criterio: buena comunicación ($\bar{X}= 4,96$ y $S= ,189$) y trabajo en equipo ($\bar{X}= 4,93$ y $S= ,262$); siendo esto corroborado en el análisis de la frecuencia de la P11 (ver Figura 57), donde se destaca que los expertos consideraron “muy importante” con un 96,4 % al criterio: buena comunicación, y el 92,9% al criterio: trabajo en equipo. Los criterios, responsabilidad ($\bar{X}= 4,81$ y $S= ,567$) y alto nivel de creatividad ($\bar{X}= 4,61$ y $S= ,786$) también estuvieron altamente valorados.

11. Las habilidades que deben tener los diseñadores para trabajar con la comunidad son:

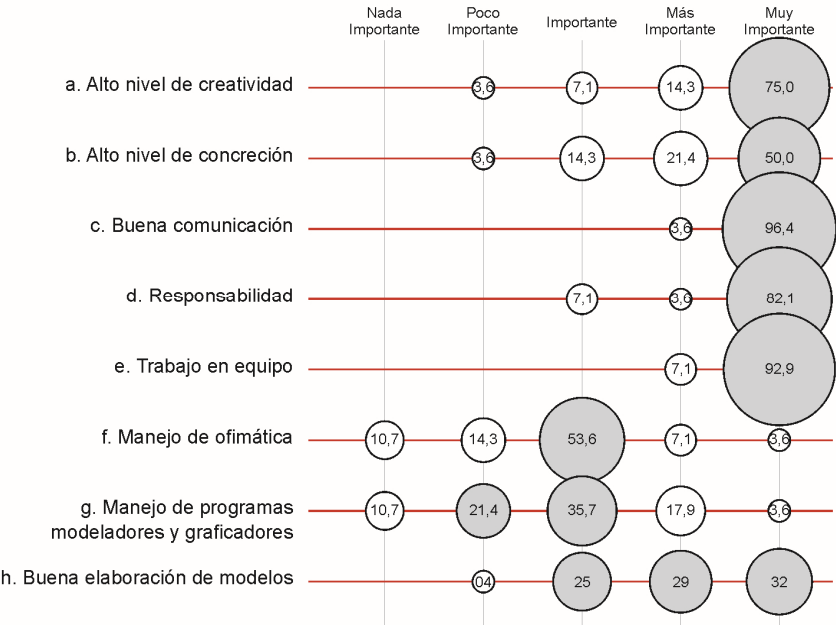


Figura 57. Análisis de frecuencia P11 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 12 (P12), es dicotómica y buscó identificar, si los expertos recomiendan que los diseñadores realicen algún proceso de capacitación para trabajar con CVP; los resultados obtenidos indican una mayor valoración hacia que SI se realicen capacitaciones cuando los diseñadores van a trabajar con CVP con un 92,9% de la opinión de los expertos, lo cual se evidencia en la figura 58.

12. ¿Debería hacerse a los diseñadores algún proceso de capacitación para trabajar con la comunidad?

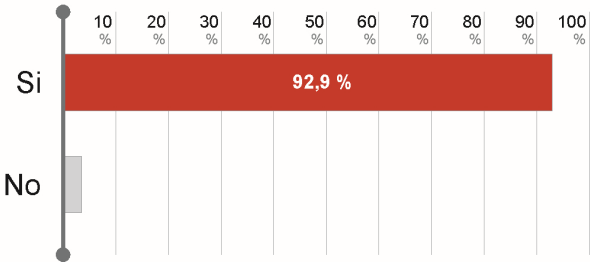


Figura 58. Análisis de frecuencia P12 por porcentaje.
Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 13 (P13), también dicotómica; buscó identificar si los expertos recomiendan la existencia de roles entre los diseñadores para trabajar con CVP; los resultados obtenidos indican una mayor valoración hacia que SI existan roles entre los diseñadores cuando van a trabajar con CVP con un 92,9% de la opinión de los expertos, lo cual se evidencia en la figura 59.

13. ¿Deben existir roles en la participación de los diseñadores con la comunidad?

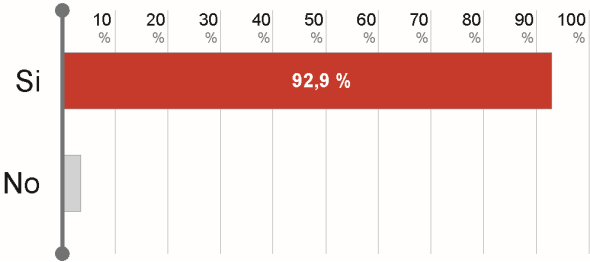


Figura 59. Análisis de frecuencia P13 por porcentaje.
Fuente: Elaboración Propia

Constructo 3

En este constructo los expertos opinaron alrededor de seis preguntas que exploran los aspectos relacionados con los proyectos, procesos y productos que trabajan los diseñadores con comunidades vulnerables por pobreza (CVP).

14. ¿Qué metodologías deben ser utilizadas para el desarrollo de proyectos con la comunidad?

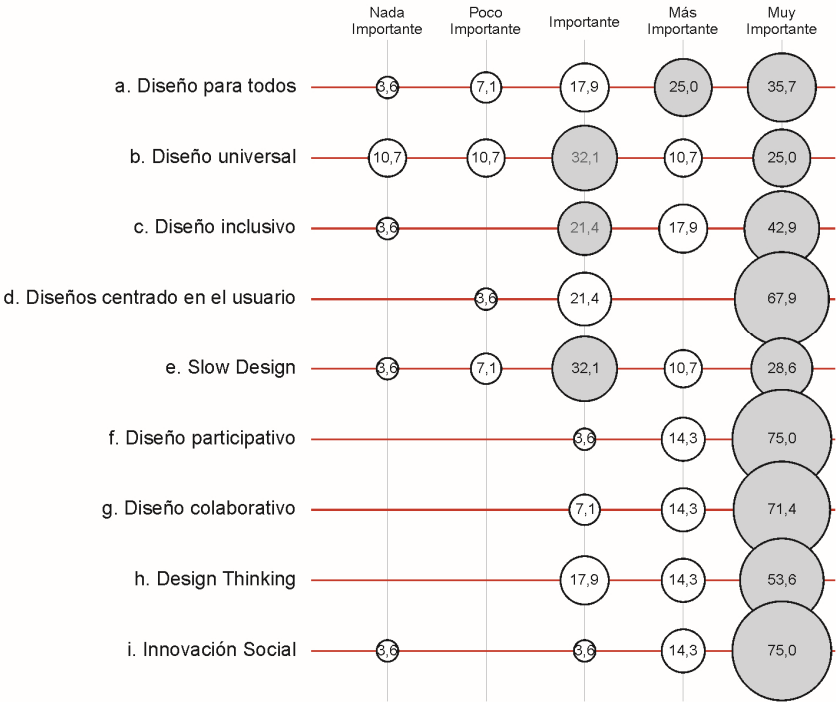


Figura 60. Análisis de frecuencia P14 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 14 (P14), indaga a partir de nueve metodologías para identificar cuáles deberían ser las más utilizadas cuando los diseñadores trabajan con CVP; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia la metodología: de diseño participativo ($\bar{X}= 4,77$ y $S= ,514$) sin embargo en el análisis de la frecuencia de la P14 (ver Figura 60), se encuentran valoradas por los expertos como “muy importante” con 75%, diseño participativo e innovación social ($\bar{X}= 4,63$ y $S= ,884$), el alto valor en la desviación estándar de esta última indica que no existe consenso entre los expertos alrededor de esta metodología. De otra parte, también son importantes las metodologías valoradas por los expertos por encima de un 50% en la frecuencia: diseño centrado en el usuario ($\bar{X}= 4,42$ y $S= ,987$) y diseño colaborativo ($\bar{X}= 4,69$ y $S= ,618$). Con lo anterior, se puede afirmar que la metodología más sugerida es diseño participativo, sin embargo existen otras metodologías para llevar a cabo este tipo de proyectos.

15. Las materias primas que deben utilizarse serían...

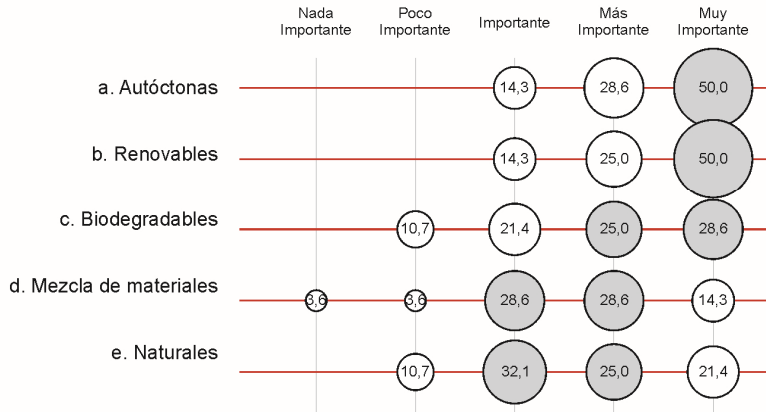


Figura 61. Análisis de frecuencia P15 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 15 (P15), busca identificar a partir de 5 características, cualidades de la materia prima cuando los diseñadores trabajan con CVP; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia las características: autóctona ($\bar{X}=4,38$ y $S=,752$) y renovable ($\bar{X}=4,40$ y $S=,764$); esto se corrobora en el análisis de la frecuencia de la P15 (ver Figura 61), donde los expertos valoran como “muy importante” con 50% ambas características.

16. La tecnología empleada se establecería por...

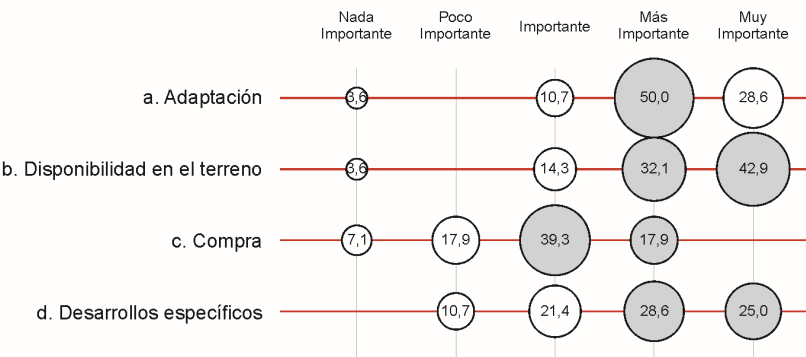


Figura 62. Análisis de frecuencia P16 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 16 (P16), indaga sobre cuatro características acerca de la tecnología empleada cuando los diseñadores trabajan con CVP; los resultados obtenidos indican

una mayor valoración de los expertos hacia las características: disponibilidad en el terreno ($\bar{X}= 4,19$ y $S= ,981$) y adaptación ($\bar{X}= 4,08$ y $S= ,891$); esto se corrobora en el análisis de la frecuencia de la P16 (ver Figura 62), donde los expertos valoran la disponibilidad en el terreno y la adaptación alrededor del 75% entre “más importante” y “muy importante”.

17. ¿En cuáles etapas del proceso de diseño de producto, debería participar la comunidad?

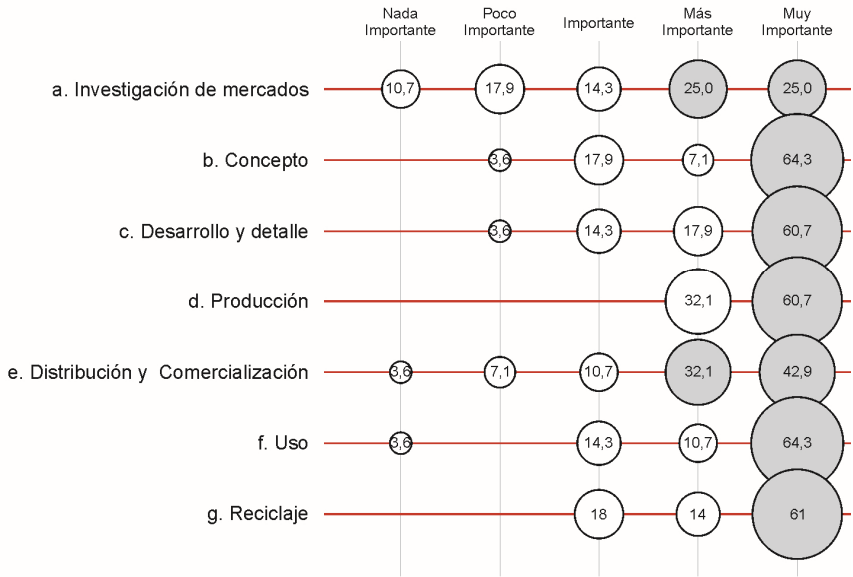


Figura 63. Análisis de frecuencia P17 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 17 (P17), indaga sobre la participación de la CVP en siete etapas del diseño de producto; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia la etapa de: producción ($\bar{X}= 4,64$ y $S= ,485$), pero al visualizar el análisis de la frecuencia de la P17 (ver Figura 63), los expertos valoran como “muy importante” con 64,3% el concepto ($\bar{X}= 4,42$ y $S= ,945$), y el uso ($\bar{X}= 4,42$ y $S= 1,027$) quedando estas etapas en consideración dado los altos valores en la desviación estándar debido al poco consenso entre los expertos.

18. ¿Cuáles indicadores medirían el nivel de diseño desarrollado?

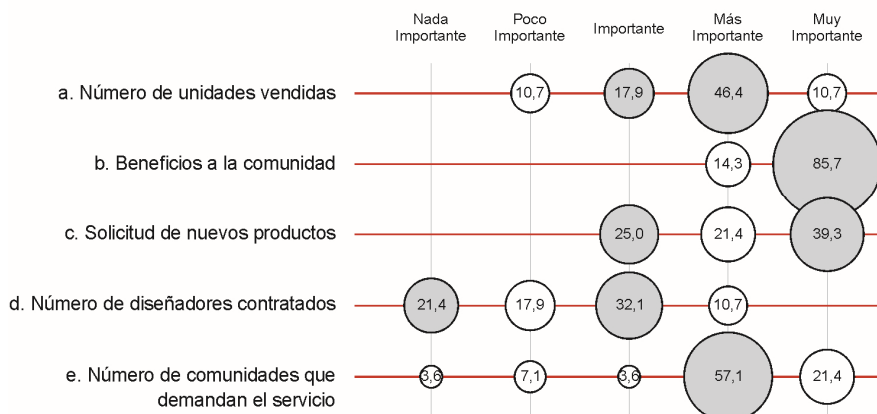


Figura 64. Análisis de frecuencia P18 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 18 (P18), indaga sobre cinco posibilidades de cuales indicadores medirían el nivel de diseño desarrollado; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia: los beneficios a la comunidad ($\bar{X}= 4,86$ y $S= ,356$), lo cual se verifica en el análisis de la frecuencia de la P18 (ver Figura 64), donde los expertos valoran como “muy importante” con 85,7% los beneficios a la comunidad.

La pregunta 19(P19), indaga sobre ocho beneficios que obtendría la comunidad con el trabajo desde el diseño; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia la generación de ingresos ($\bar{X}= 4,57$ y $S= ,573$). En el análisis de la frecuencia de la P19 (ver Figura 65), los expertos también valoran como “muy importante” con 75,0% el empleo($\bar{X}= 4,64$ y $S= ,621$) y la capacitación ($\bar{X}= 4,67$ y $S= ,679$).

19. ¿Qué beneficios obtendría la comunidad con el trabajo de diseño?

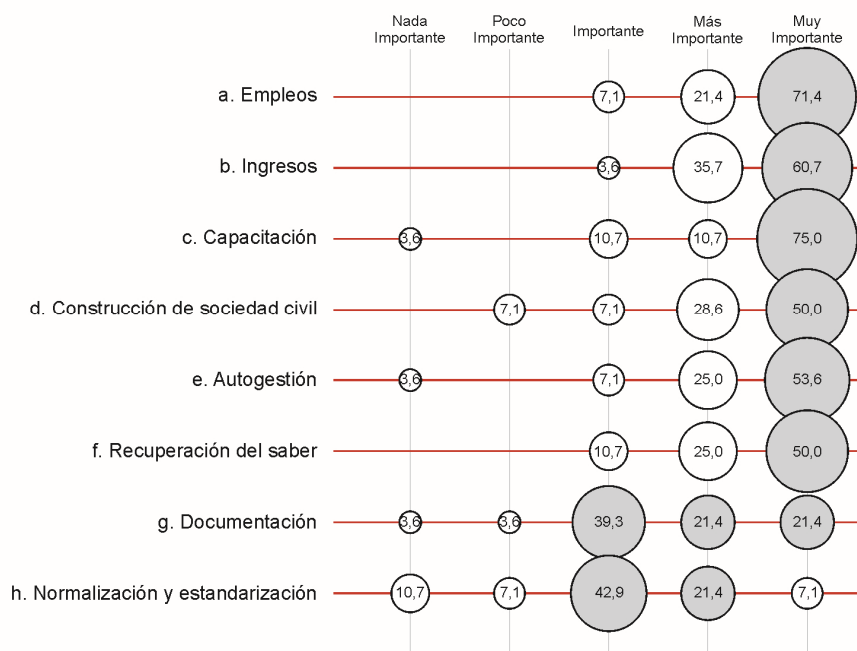


Figura 65. Análisis de frecuencia P19 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

Constructo 4

En este constructo los expertos opinaron en tres preguntas acerca de las tendencias en la interacción entre diseño y comunidades vulnerables por pobreza (CVP).

20. ¿Cuál de los siguientes enfoques del diseño, consideran debe seguir a medio y largo plazo, el trabajo de diseño con comunidades?

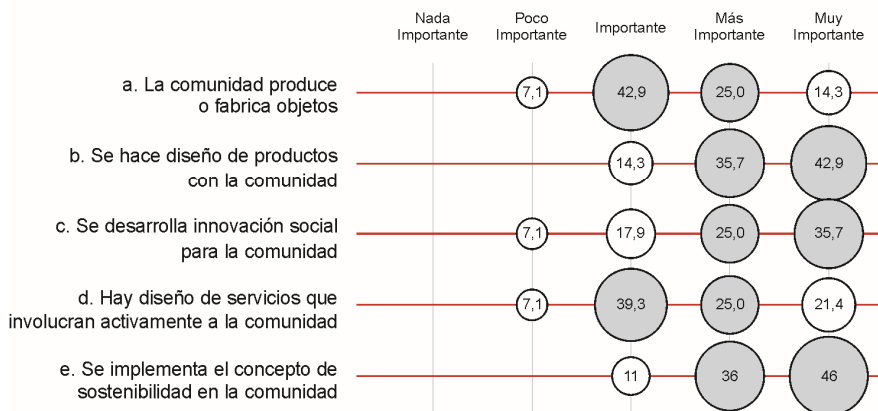


Figura 66. Análisis de frecuencia P20 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La pregunta 20 (P20), indaga sobre cinco enfoques a seguir a mediano y largo plazo en el trabajo de diseño con comunidades; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia los criterios: la implementación de la sostenibilidad ($\bar{X}=4,38$ y $S=,697$), seguido de se hace diseño de productos con la comunidad ($\bar{X}=4,41$ y $S=,747$). Esto se confirma en el análisis de la frecuencia de la P20 (ver figura 66), donde los expertos valoran como “muy importante” con 46,0% la sostenibilidad y 42,9% el hacer diseño de productos con la comunidad.

La pregunta 21 (P21), indaga sobre cuatro vías como fuentes de recursos para el trabajo de diseño con CVP; los resultados obtenidos indican una mayor valoración de los expertos hacia los recursos de programas o proyectos ($\bar{X}=4,38$ y $S=,697$), seguido de auto-sostenibles ($\bar{X}=4,04$ y $S=,999$). Esto se ratifica en el análisis de la frecuencia de la P21 (ver Figura 67), donde los expertos valoran entre “más importante” y “muy importante” con 78,6% el primero y 60,7% el segundo.

21. ¿Cuáles cree serán las fuentes de recursos o financiación para proyectos con estas comunidades?

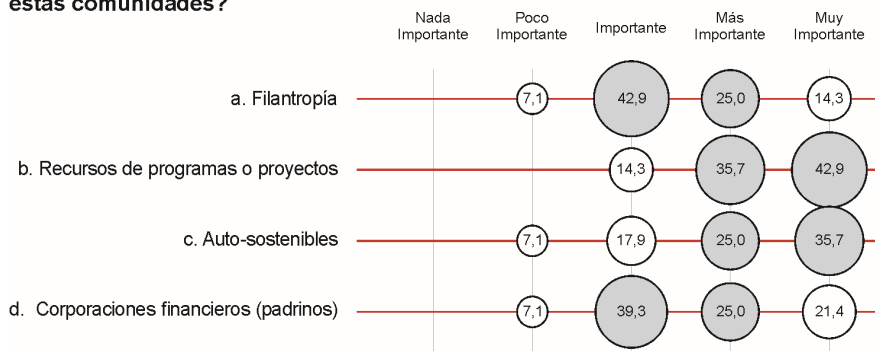


Figura 67. Análisis de frecuencia P21 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

La última pregunta, la pregunta 22 (P22), indaga sobre cinco aspectos que podrían cambiar los productos o servicios desarrollados por y para las CVP; los resultados obtenidos indican que no existe una valoración consensuada de los expertos en este ámbito, como lo reflejan los siguientes datos: envejecimiento de la población ($\bar{X}=3,00$ y $S=1,587$); cambio climático ($\bar{X}=3,73$ y $S=1,218$); crisis económica ($\bar{X}=3,93$ y $S=,917$); altos procesos de migraciones ($\bar{X}=4,08$ y $S=,796$); globalización ($\bar{X}=4,04$ y $S=,940$) y el análisis de la frecuencia de la P22 (ver Figura 68).

22. Cree que los productos o servicios desarrollados por comunidades pobres cambiarán en función de..

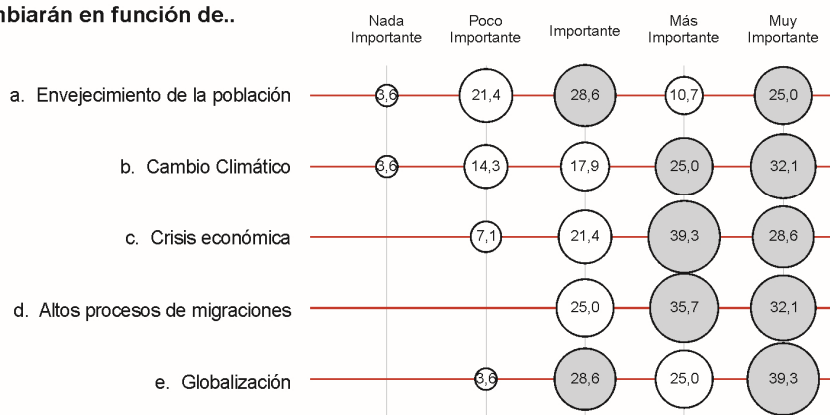


Figura 68. Análisis de frecuencia P22 por porcentaje.

Fuente: Elaboración Propia

4.4 R3b. Propuesta de participación del diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza en Colombia

La presente propuesta toma como punto de partida el modelo histórico de diseño, desarrollado por Bonsiepe (1990), el cual ofrece una perspectiva que identifica seis categorías entre un gran conjunto de indicadores no estructurados, siendo estas:

- a. Temáticas: Productos o servicios susceptibles de trabajo con diseño, en donde existe un conjunto de temas parciales contenidos en un asunto general.
- b. Investigación: La producción de un cuerpo fundamental del conocimiento.
- c. Práctica Profesional: La inserción de diseñadores en empresas o instituciones, la creación de organizaciones profesionales y la existencia de oficinas de diseño.
- d. Educación: El desarrollo de la enseñanza del diseño en el ámbito universitario.
- e. Política de Gobierno: La integración de diseño en el desarrollo, la promoción, los programas y la financiamiento de eventos de diseño eventos.
- f. Discurso del diseño: La propagación de la conciencia de diseño de forma coherente, que permita hablar sobre un dominio particular de forma constante, mediante publicaciones especializadas.

Con el uso de estas seis categorías, Bonsiepe define una periodización del desarrollo de diseño en cinco etapas: 1. El período de proto-diseño (de la independencia hasta el final de la Segunda Guerra Mundial); 2. El período de gestación del diseño industrial (década de la década de 1950); 3. Período de institucionalización incipiente (década de los años 1960 y 1970); 4. Período de expansión y consolidación incipiente (década de 1980); 5. Fase de la soberanía, al que podrá llegar en el futuro.

Esta propuesta asume el planeamiento de Bonsiepe (1990) respecto a la clasificación de las categorías pero no respecto de su periodización, puesto que se plantea la temporalidad en un escenario futuro.

Temáticas

Como bien sugieren los resultados de la caracterización de casos, del estudio de caso múltiple y de la consulta a expertos, junto con el marco teórico, las líneas de temáticas están nombradas en la Tabla 53.

Tabla 53. Temáticas de participación del diseño para ayudar a la PVP en Colombia

	Temáticas	Propuesta susceptible de trabajo con diseño (Productos, servicios y estrategias)
1	Participación y autogestión	Trabajo en el desarrollo de capacidades.
2	Generación de ingresos	Generación de ingresos y financiación.
3	Agricultura y Alimentación	Producción de alimentos, distribución y conservación.
4	Educación	Materiales didácticos y ambientes para el aprendizaje.
5	Salud	Prevención y aseguramiento en salud.
6	Comunicación y transporte	Sistemas comunicación y transporte acordes al contexto.
7	Desarrollo sostenible	Agua, saneamiento, energía y recursos Relaciones sociales y culturales Medio ambiente sano
8	Habitabilidad y dinámica familiar	Vivienda, espacio público, servicios y estrategias

Fuente: Elaboración propia basada en el del estudio de caso múltiple, la consulta a expertos y la Red Unidos Colombia (DNP, 2012).

La participación y la autogestión son las áreas de mayor relevancia y concordancia entre los expertos y el estudio caso múltiple; la generación de ingresos es la segunda área en importancia. El desarrollo de las capacidades y la ayuda para el desarrollo que son dos de las categorías de Weis (2010), implican altamente el trabajo con la población, y desde los resultados del análisis de casos múltiple, se sugiere que la participación de la población junto a la posibilidad de la autogestión como actitud, sean aportes fundamentales provenientes desde el diseño como actitud impulsora de cambio, según lo manifiestan, Jorge Montaña Cuellar; Alicia García directora de Diseño para el Desarrollo; Manuel Bañó director de Free Design Bank y Nydia Castellanos coordinadora de los Laboratorios de diseño de Artesanías de Colombia. Por otra parte, la generación de ingresos crea oportunidades esenciales para combatir la pobreza.

La agricultura y la alimentación, es identificada en la caracterización de casos, perteneciendo a uno de los 5 temas más desarrollados por organizaciones de diseño que trabajan en pro del alivio de la pobreza en el mundo; en Colombia, la agricultura constituye uno de los principales recursos del país, siendo esta mayoritariamente desarrollada en el área rural; no obstante la situación de la pobreza en el país, invita a trabajar la temática basados en los siguientes datos: “Según el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), aunque la pobreza total nacional disminuyó en 1,4 puntos porcentuales, entre los años 2011 y 2012, y en las 13 ciudades lo hizo en 1,7 puntos, en el sector rural esta aumentó en 0,7 por ciento.....La pobreza extrema también ha venido disminuyendo. Sin embargo, mientras que en las 13 ciudades la misma pasó de 3,5 a 3,3 por ciento, entre 2011 y 2012, en las zonas rurales aumentó de 22,1 por ciento a 22,8 por ciento” (Perfetti, 2013). Preocupa, entonces, el aumento en 2012 en la pobreza rural, dado que este hecho evidencia la precaria situación que se vive en el

campo y la necesidad de trabajar en la agricultura, en el máximo aprovechamiento de las cosechas y en alternativas diferentes al monocultivo.

La educación “es el arma más poderosa que se puede usar para cambiar el mundo”, afirma Nelson Mandela. Lograr la primaria universal es el segundo de los objetivos del milenio y un aspecto importante de trabajo a nivel mundial, sin embargo existe un amplio campo de exploración de diseño para enseñar conceptos en enseñanza básica que contribuiría a que el aprendizaje fuera lúdico y ameno, siendo necesario repensar estos territorios.

La salud es otro de los llamados importantes para atender la pobreza. La caracterización de los casos así lo demuestra, con soluciones objetuales como los de D-Rev a partir de lámparas para controlar la ictericia en hospitales en la India y disminuir la mortalidad de neonatos, o el desarrollo de microscopios de bajo costo para detectar el virus de la malaria en África (D-Rev, 2010). En Colombia, es pertinente trabajar en prevención en salud, en atención de partos y recién nacidos, como también en malaria, donde según Colprenta (2013), los Departamentos de Antioquia, Chocó, Córdoba, Nariño y Bolívar, presentan alto riesgo porque registran una tasa de más de diez casos por mil habitantes.

La comunicación y el transporte, son escenarios para desarrollar acordes a las circunstancias del contexto, por ejemplo y en el escenario de la pobreza, Trevor Baylis en 1989 diseñó el radio de cuerda como respuesta a la crisis del sida en África, o uno de los casos de la caracterización también reportaba el desarrollo de bicicletas camillas para el traslado de enfermos de Sida en África; es necesario hacer un diagnóstico exhaustivo de cada situación a manejar y ser acorde con las propuestas, tal como lo sugiere Jorge montaña en el estudio de caso múltiple.

El desarrollo sostenible, sugiere una gran relevancia al contemplar lo social, económico y medio ambiental; es un escenario complejo donde la caracterización de los casos, el estudio de caso múltiple y la consulta a expertos coinciden en la necesidad de prestar especial interés.

Habitabilidad, dinámica familiar y social, además de contemplar a la vivienda y sus enseres, representa las relaciones que se generan en el ámbito familiar y espacios de diálogo, de capacitación o aprendizaje, de recreación y ocio. Pensar modelos diferentes de servicios o actividades en este sentido, es uno de los trabajos que actualmente desarrolla la red DESIS Network (2012).

Investigación

El planteamiento de investigación esta esbozado entre líneas en el recorrido de este documento, teniendo como tema el diseño centrado en la pobreza, siguiendo las estrategias de Weis (2010),) con, ayuda al desarrollo, desarrollo de las capacidades y empresa social.

Como mecanismo de actuación está la participación en proyectos tanto nacionales como internacionales, siendo actualmente a nivel nacional los proyectos de Regalías o las

Convocatorias de Colciencias, unos buenos ejemplos para encontrar recursos y participar de estos procesos; sin embargo, desde cada centro educativo en el país y como parte fundamental de su razón de ser, se contempla la investigación, la docencia y la extensión, donde existen políticas y rubros específicos por instituciones con los cuales existe la posibilidad de iniciar un camino.

Práctica Profesional

La práctica profesional en la propuesta de participación del diseño para ayudar a la población vulnerable por pobreza en Colombia, se basa en los resultados anteriores de esta investigación, concretamente en: la caracterización de los casos; el estudio de caso múltiple y la valoración de los expertos, obteniendo un modelo que se basa en tres componentes:

- a. El tipo de línea de investigación según el planteamiento de Weis (2010), en donde cada modalidad presenta rasgos y características propias que generan diferenciación.
- b. El tipo de organización, evidenciado con el estudio de caso múltiple, sugiere rutas de abordaje de cada circunstancia como propias de cada organización, y así, la inserción de diseñadores en empresas manufactureras, la creación de organizaciones profesionales y la existencia de oficinas de diseño se ejemplificaron con los casos como la iniciativa personal de Jorge Montaña Cuellar, el trabajo desde la universidad con Free Design Bank, iniciativas gubernamentales con Artesanías de Colombia, el trabajo desde una ONG con Diseño para el desarrollo y la práctica desde una empresa de diseño con el caso de Nanimarquina.
- c. El tipo de acercamiento a la población como lo sugiere la clasificación de Senar (2009) arqueología de las prácticas y saberes, asesoramientos productivo-comerciales, asistencia o consultoría técnica, autoproducción asistida, práctica profesional en comunidades emergentes, o la práctica profesional canónica.

Además de lo anterior se recomienda tener en cuenta los hallazgos encontrados a partir del estudio de caso múltiple y de la consulta a expertos.

Educación

Teniendo en cuenta los programas académicos de diseño industrial aprobados en Colombia, se propone la conformación de una red a partir de la temática de estudio, donde se desarrolle un cuerpo teórico sólido y alrededor del mismo, generar propuestas y proyectos apoyados en estrategias de diseño colaborativo.

Este vínculo puede establecerse a partir de la generación de conferencias, de la estructuración programática de un curso y de compartir las experiencias para consolidar el modelo integrando estudiantes de pregrado, especialización, maestría y doctorado, con la creación de líneas de investigación a partir la relación diseño-pobreza.

Para esto, y atendiendo a los resultados del análisis de casos múltiple y de la consulta a expertos, es pertinente que la formación evidencie elementos específicos que permitan un acercamiento a la población sin mayores barreras, con lo cual será necesario trabajar en la comunicación efectiva y clara, en las destrezas manuales de los diseñadores respecto a desarrollos bi y tridimensionales y en la caracterización de los roles que pueden existir para potenciar las habilidades de un equipo de trabajo de diseño, en la insistencia de trabajos interdisciplinarios y en la idea de un diseñador no centrado en sí mismo.

Política de Gobierno

En Colombia existen diferentes estamentos del gobierno que se ocupan tanto del manejo del diseño como de la pobreza, sin embargo, no existen relaciones entre los mismos, con lo cual, para potenciar el trabajo de diseño enfocado en la ayuda a población vulnerable por pobreza, es pertinente que los entes que trabajan desde el gobierno y desde la academia se vinculen con propuestas, proyectos y estrategias, en los planes de reducción de la pobreza en Colombia.

Hasta hace menos de 20 años se obtuvo, el reconocimiento del diseño a nivel profesional universitario y la reglamentación de su ejercicio, mediante el artículo 1° de la Ley 157 de 1994 del Congreso de la República de Colombia; actualmente, el Programa Nacional de Diseño Colombiano, desarrollado por el Ministerio de Industria y Comercio de Colombia, trabaja con universidades, empresas y profesionales sirviendo como articulador, ocupándose de la divulgación de la importancia del diseño y en la incorporación del diseño en la empresa; el tema de la pobreza, se trabaja con el programa de minicadenas productivas buscando consolidar y proyectar actividades económicas regionales y en el programa para el fortalecimiento, apoyo y mejoramiento de los micro, pequeños y medianos comerciantes (Min CIT, 2011).

De otra parte el Departamento Nacional de Planeación (DNP), es el organismo encargado de consolidar y construir el Plan Nacional de Desarrollo para su posterior presentación y aprobación en el Congreso de la República, sin embargo, el diseño aún no es considerado un elemento lo suficientemente importante en el desarrollo de estos planes, de ahí la escasa participación en los temas fundamentales de desarrollo y lucha contra la pobreza en el país donde actualmente, la Red Unidos es una de las Estrategias Nacionales más relevantes, que busca mejorar las condiciones de vida de las familias en situación de vulnerabilidad por pobreza y en pobreza extrema en el país, teniendo una participación de 22 entidades de orden Nacional (DNP, 2012).

El diseño puede ser una herramienta más para la lucha contra la pobreza en el país, ser un elemento común para desarrollar una política basada en el modelo de la triple hélice - Universidad, Empresa, Estado-.

Discurso del diseño

El diseño en general comparado con otras áreas del conocimiento posee una escasa producción de documentación, las revistas científicas en diseño empiezan a aparecer en la década de los años 80s del siglo pasado. El estudio bibliométrico de la relación entre

diseño y bienestar humano, cuyos resultados están consignados anteriormente, constatan que las publicaciones en el área son incipientes, con lo cual es necesario escribir, divulgar y teorizar al respecto.

Hasta ahora y en el barrido de literatura efectuado no se han detectado en el mundo conferencias de diseño enfocado en la pobreza de forma específica como si lo hay en otros capítulos del diseño, sin embargo, los congresos mundiales de diseño contemplan apartados para la innovación social, el desarrollo local o la sostenibilidad, siendo estos temas entrelazados con la temática de estudio.

En Colombia, gracias a Publindex es relativamente fácil encontrar las revistas indexadas que divulgan temas de diseño o que se centran en la temática de la pobreza, empero el número de artículos es mínimo. En el mundo la producción es un tanto mayor pero aun así es muy precaria, con lo cual se necesita más acción y documentación.

Conclusiones

5. Conclusiones

A continuación se recogen en dos apartados y a modo de reflexión final, las principales conclusiones obtenidas en los distintos capítulos de esta tesis doctoral; en primer lugar, las proposiciones finales, después de considerar la evidencia, los resultados y las discusiones del estudio. En segundo lugar, las limitaciones encontradas y las futuras líneas de investigación.

5.1 Conclusiones de la investigación

En este estudio se determinó la relación entre el diseño y el bienestar humano, desde la cual, se formuló una propuesta para la población vulnerable por pobreza en Colombia; para tal fin, se estableció una investigación de tipo exploratoria y descriptiva, lo que permitió identificar los conceptos y los procedimientos que constituyen la base metodológica del estudio, y soportado por métodos cualitativos y cuantitativos, ha permitido alcanzar los objetivos establecidos para la investigación.

5.1.1 *La relación entre el diseño y el bienestar humano*

Inicialmente se desarrolló una investigación exploratoria (cualitativa y cuantitativa), desde la cual se establecieron los fundamentos del estudio, estructurando a partir de cuatro tópicos la relación entre diseño y bienestar humano: estudio bibliométrico; recorrido histórico; estudio desde las metodologías utilizadas; y la identificación de los temas de actuación prioritaria.

Los hallazgos del estudio bibliométrico revelan que es en los últimos cuarenta años en los cuales se ha desarrollado la investigación formal en diseño, y de estos, los últimos veinte años concentran el mayor número de artículos publicados relacionando diseño y bienestar humano; Estados Unidos, el Reino Unido y los Países Nórdicos son pioneros en el tema, pero también los desarrollos en Latinoamérica o Australia reportan importantes logros, lo que permite concluir que las relaciones entre el diseño y el bienestar humano se muestran como una temática emergente y recurrente a escala global, donde se aprecia (a partir del incremento en el número de autores en las publicaciones) una mayor colaboración durante el desarrollo de las investigaciones. En el diseño esta temática específicamente ha sido teorizada desde la década de los años 70s del siglo XX con los trabajos de Papanek (1977), y potenciada en el tiempo, con autores como Bonsiepe (1985, 1990, 2012); Margolin (1995, 2002, 2005, 2006, 2007); Manzini (1994, 2003, 2011), Buchanan (1995, 2001) o Brown & Wyatt (2010), entre otros.

A través del tiempo la relación entre diseño como objeto / acción y el bienestar humano ha producido desarrollos positivos, desde Arts and Crafts con su filosofía, hasta la ergonomía y la sostenibilidad; también en las metodologías enfocadas en el bienestar humano y las prácticas de diseño para el bienestar social, o los fundamentos del diseño

nórdico, entre otros. El repertorio objetual con el que cuenta la sociedad actual, permite una calidad de vida que no tiene comparación con algún otro momento de la historia, sin embargo, el diseño también hace parte del sistema que ha causado un impacto negativo en el bienestar humano, al participar en el desarrollo de objetos que contribuyen al consumismo y al deterioro medioambiental, conduciendo a la banalización del diseño.

Con relación a las metodologías aplicadas en la relación entre diseño / bienestar humano, esta investigación planteó un modelo, constituido por tres categorías, Grupo 1. Metodologías que pretenden mejorar las condiciones de las personas, entre las que se encuentran: diseño para todos, diseño universal, diseño inclusivo, diseño centrado en el usuario y slow design; Grupo 2. Metodologías de diseño con la participación de un equipo de personas, que incluyen: al diseño participativo y diseño colaborativo; y Grupo 3. Metodologías asociadas al diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones, en las que se aplican el design thinking y la innovación social.

Mediante el contraste de los informes y documentos de organizaciones multilaterales (ONU / Banco Mundial), con los focos de actuación de organizaciones de diseño aplicados a la reducción de problemas en comunidades vulnerables (Desis Network, Design 21, Design for other 90%, IDEO) fue posible identificar como temas esenciales de actuación entre el diseño y el bienestar humano: alfabetización, capacitación, prevención en salud, participación y autogestión, equidad de género, alimentación, generación de empleo, agua y saneamiento, cuidado ambiental, seguridad, vivienda y financiación.

5.1.2 El diseño para ayudar a personas en condición de pobreza

En esta fase se desarrolló una investigación exploratoria y descriptiva (usando métodos cualitativos y cuantitativos), estructurada en tres etapas: caracterización general (35 casos en el mundo), estudio de caso múltiple (3 Casos en España y 2 en Colombia) y una consulta a expertos (28 expertos de 13 países).

De acuerdo a la categorización de Weis (2010), se identifican tres formas de actuación del diseño para contribuir a personas en situación de pobreza: el diseño para el desarrollo de las capacidades, el diseño para la empresa social y el diseño para la ayuda al desarrollo.

Esta investigación aborda la caracterización general de las tres categorías de Weis (2010), concluyendo que las organizaciones que trabajan en este tema, provienen en su mayoría del Hemisferio Norte y generan atención en el Hemisferio Sur (con especial atención en África); también se encuentra que desde la Declaración de los Objetivos del Milenio, la temática ha despertado mayor interés y se ha incrementado el número de organizaciones que trabaja con diseño para ayudar a población vulnerable por pobreza, siendo en su mayoría ONGs y financiados principalmente por medio de donaciones o la adjudicación de proyectos.

Mediante un estudio de casos múltiple, se estudia la categoría del “desarrollo de las capacidades” de Weis (2010), analizando los casos: Free Design Bank; Diseño para el desarrollo; Jorge Montaña Cuellar; Artesanías de Colombia y Nanimarquina; de forma complementaria y para contrastar los resultados del estudio de caso, se aplicó una consulta a expertos lo que permitió hallazgos relevantes en lo relacionado con: la interacción entre las organizaciones de diseño y la población vulnerable por pobreza; las características de las poblaciones a trabajar; las características de los diseñadores; el desarrollo de proyectos, productos y procesos; y los beneficios para la comunidad.

Respecto a la relación entre las organizaciones de diseño y la población vulnerable por pobreza, el contraste de los resultados del estudio de caso múltiple y la consulta a expertos convergen en la existencia de múltiples prácticas y modelos de organización, definidas en el marco de la interacción y/o la participación, donde la principal motivación está en mejorar las capacidades y oportunidades de la comunidad, lo cual está condicionado al modelo de experiencia de diseño que se desarrolle; esto porque, como se evidenció con el caso de Nanimarquina, la prioridad son las habilidades de trabajo de la comunidad para poder crear una relación de mutuo apoyo. De otra parte, en la mayoría de los modelos hay coincidencia en que las decisiones deben ser de mutua participación para lograr un mayor compromiso en el desarrollo de los procesos; también se observa un marcado interés en desarrollar procesos de capacitación y generación de ingresos, todo esto a partir de una mayor interacción con los artesanos y líderes comunitarios dentro del territorio de la comunidad; se usa como estrategia las reuniones con líderes comunitarios y el trabajo en talleres con los miembros de la comunidad, preferiblemente comunicándose en el idioma de la población y en caso de no ser posible, haciendo uso de traductores, pero en ambos casos teniendo especial atención en la comunicación corporal y no verbal, para afianzar procesos de construcción de confianza.

Con relación a la caracterización de las poblaciones, se evidencia que cada territorio posee características propias que es conveniente reconocer en el diagnóstico inicial, ya que su complejidad inherente, requiere del ajuste de la experiencia de diseño en función de las características del mismo.

Acerca del perfil de los diseñadores que deseen asumir el trabajo con poblaciones vulnerables por pobreza, se concluye que no se necesitan condiciones definidas de edad, sexo o estado civil; pero SI se requieren características asociadas a buena comunicación y trabajo en equipo, con gran sentido de la responsabilidad, de conciencia ética, de compromiso y de sensibilidad ante estas realidades. También se encuentra oportuna, la capacitación específica en temas vinculados al desarrollo local y sostenible, la economía solidaria y las metodologías participativas o la identidad; además de contar preferiblemente con habilidades de expresión bi y tridimensional, teniendo talento en la elaboración de dibujos, maquetas y prototipos. Se sugiere la conformación de equipos de trabajo interdisciplinarios donde existan roles basados en las habilidades y las competencias personales, más que en jerarquías.

En cuanto al desarrollo de los productos, el estudio de caso múltiple y la consulta a expertos reportan que los productos son acordes a las circunstancias de la población o

del proyecto que se lleva a cabo, y se determinan por las materias primas disponibles, las tecnologías implementadas, los intereses de quienes financian los proyectos, y las habilidades y destrezas de las personas; siendo vinculados al sector artesanal en algunos casos desde múltiples dimensiones que caracterizan a la artesanía (identidad, hecho a mano, conocimiento del saber hacer, etc.), y en otros casos, desde acercamientos a la misma, solo desde la dimensión de la manufactura del producto. Los procesos se desarrollan fundamentalmente por medio de métodos del diseño participativo; con materias primas abundantes del territorio, preferiblemente autóctonas y renovables; con la tecnología disponible o adaptada a las necesidades. Los proyectos usualmente se efectúan bajo convocatorias específicas y sólo en algunos casos (como se evidencia en el caso de Nanimarquina), constituyen la razón de ser de una empresa, este hecho condiciona el tiempo de permanencia y acompañamiento a la población, lo que ocasiona en algunos casos falta de seguimiento de los procesos y pérdida de control de los proyectos.

Con referencia a los beneficios para la población vulnerable por pobreza, los hallazgos se centraron fundamentalmente en los aspectos económicos, en la generación de ingresos, la capacitación en un oficio, la innovación, la documentación, la normalización y estandarización de los diseños, la gestión, la comercialización y el fortalecimiento de unidades productivas; y en los aspectos sociales mediante, la cohesión social, la pertenencia al grupo, la convivencia, la resolución de problemas comunes, la identidad, el cambio de vida, la construcción de sociedad civil, el afianzamiento del arraigo, la recuperación de autoestima y la autogestión.

5.1.3 La propuesta de cómo el diseño puede ayudar a la población vulnerable por pobreza en Colombia

La propuesta, se desarrolló teniendo como base el modelo histórico desarrollado por Gui Bonsiepe (1990), que plantea seis categorías: temática, investigación, práctica profesional, educación, política de gobierno y discurso del diseño.

Esta propuesta se fundamenta a partir del estudio de los documentos e informes elaborados, por los organismos responsables de la formulación de políticas y acciones para la reducción de la pobreza en Colombia (DNP - Dirección Nacional de Planeación, Red Unidos, etc.)

Desde el punto de vista de las temáticas se identificaron como temas prioritarios: participación y autogestión; generación de ingresos; agricultura y alimentación; educación; salud; comunicación y transporte; desarrollo sostenible; habitabilidad y dinámica familiar.

Con relación a la categoría de investigación, se asumen como líneas de investigación los planteamientos de Weis (2010): ayuda al desarrollo, desarrollo de las capacidades y empresa social. Como mecanismos de participación en proyectos de investigación, se sugiere aplicar a los proyectos de orden Nacional e Internacional, siendo actualmente los más destacados a nivel de país, el Sistema Nacional de Regalías o a las convocatorias

de Colciencias; de forma paralela, se requiere la creación de redes de investigación multidisciplinarias, enfocadas a la generación de conocimiento aplicado y transferible a múltiples comunidades.

Respecto a la práctica profesional, el estudio sugiere implementar procesos para incorporar los hallazgos para ayudar a personas en condición de pobreza consignados anteriormente; de otra parte, se concluye que hay dependencia de varios factores, entre los cuales se encuentran: a. El tipo de práctica según el planteamiento de Weis (2010), en donde cada modalidad presenta rasgos y características propias que generan diferenciación. b. El tipo de organización, como se evidencia con el estudio de caso múltiple donde la naturaleza de cada organización es diferente, por consiguiente las rutas de abordaje de cada circunstancia es propia de cada organización; c. El tipo de acercamiento a la población como lo sugiere la clasificación de Senar (2009) arqueología de las prácticas y saberes, asesoramientos productivos/comerciales, asistencia o consultoría técnica, autoproducción asistida, práctica profesional en comunidades emergentes, o la práctica profesional canónica.

En educación, se propone la conformación de una línea de investigación en diseño centrado en la pobreza, y a partir de esta desarrollar un cuerpo teórico sólido, con el fin de irradiar la temática en los diferentes programas académicos del país, a partir de conferencias y talleres, y de la estructuración programática de cursos y de actividades para compartir experiencias que consoliden el modelo, integrando estudiantes de pregrado, especialización, maestría y doctorado.

En relación con la política de gobierno, se sugiere la creación de un vínculo entre los organismos del país que trabajan desde el gobierno con el diseño, con la pobreza, las universidades ofrecen programas de diseño y que están sensibilizadas con el tema de la pobreza, y las empresas que tengan intereses en participar y ayudar en la reducción de la pobreza (desde sus estrategias de responsabilidad social o desde su razón de ser como empresas sociales).

Paralelamente en el discurso del diseño, se concluye que frente al número de publicaciones especializadas en diseño, Colombia se encuentra en estado de gestación, el cual a partir de los lineamientos de acreditación de instituciones de educación a nivel nacional y de la incursión de profesionales con formación doctoral en las universidades del país, cada vez demanda más espacios de publicación académica y científica, y de divulgación técnica y tecnológica. Al mismo tiempo, el diseño en general (comparado con otras áreas del conocimiento), por su relativa reciente constitución como disciplina científica, posee una escasa producción de documentación, pero que aumenta paulatinamente. De otra parte la temática requiere espacios de consolidación, por lo tanto la creación de eventos académicos especializados, permitirá avanzar en la teorización de un área de muy reciente de trabajo en el mundo.

5.1.4 Los procedimientos usados en la investigación

Respecto los procedimientos usados se concluye que es necesario definir a priori cuales usar. La experiencia resultó muy grata respecto al estudio de casos y al cuestionario aplicado a expertos, debido a las informaciones adquiridas, a la madurez en el

conocimiento y a la retroalimentación. Sin embargo existen otras técnicas usadas que aunque perfilan la investigación, fueron desgastantes y su contribución no es muy significativa en los resultados de la tesis como es parte de la extensa revisión documental inicial y la clasificación bibliométrica.

5.1.5 La divulgación y publicación de los resultados

Someter a contraste con la comunidad académica y la posterior publicación de los hallazgos de la investigación, deja como resultado el decantamiento de los planteamientos y una ardua reflexión en el tema de estudio, y a partir de esto se concluye que este tipo de estrategia metodológica, se constituye en un requisito indispensable y un puente de enlace importante, para colmar las expectativas de, en primer lugar, la comunidad que recibe los frutos de la investigación; las instituciones que colaboran en el desarrollo y se ven recompensadas con la visibilidad; los autores quienes se reconocen a través de sus artículos; la investigación en si misma, que se ve nutrida con los comentarios de los diferentes evaluadores de las publicaciones; y para la disciplina del diseño, al contar con referentes para los interesados en el tema al conocer en detalle los problemas planteados, el material y métodos utilizados, los resultados, la discusión y las conclusiones, además de la bibliografía del tema. Si los resultados de la investigación no se publican, la existencia de la misma quedará reducida a un mínimo espacio y el esfuerzo e inversión se diluirán rápidamente; por consiguiente, el deber de un investigador, también es transformar publicando.

5.2 Futuras líneas de investigación

Siguiendo el planteamiento de Weis (2010), se proponen las siguientes líneas futuras de investigación:

1. En el diseño para el desarrollo de las capacidades, se requiere profundizar en el conocimiento y clasificación de las diferentes prácticas de diseño en esta modalidad.
2. En el diseño para la empresa social, es preciso realizar estudios de caso, y analizar los productos, procesos, políticas y metodos específicos, que sean resultado de este tipo de prácticas.
3. En el diseño para la ayuda al desarrollo, es importante formular proyectos que permitan: estudiar las formas de interacción con la comunidad, nuevos usos y técnicas para las materias primas, desarrollo de tecnologías adaptadas a las condiciones del territorio, nuevas tipologías de productos relacionadas con las tendencias actuales, y la exploración de nuevos métodos aplicados para estas problemáticas, las cuales se están agravando como resultado de la crisis económica actual.
4. El estudio de los modelos pedagógicos que aborden el diseño centrado en la pobreza, desarrollados desde las universidades

Bibliografía

6. Bibliografía

- Aguado, M. (2011). *Necesidades humanas, nivel de vida y calidad de vida en un planeta finito*. Conferencia. Madrid: Universidad autónoma de Madrid.
- Alarcón, J. (2011). *Gestión del Diseño en el Sector Manufacturas de Madera de Chile*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Amaya, J. (2005). *Gerencia: Planeación & Estrategia*. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás.
- Artek. (2013). Artek Company. Silla Paimio. Obtenido de <http://www.artek.fi/products/armchairs/7>
- Artesanías de Colombia. (1999). 7 Maestros, 7 Materiales. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/todaslasartes/maestros/maes8a.htm>
- Artesanías de Colombia. (2005). *Programa Nacional de Cadenas Productivas en el Sector Artesanal*. Bogotá.
- Artesanías de Colombia. (2005). *Proyecto Sello de Calidad Hecho a Mano*. Obtenido de http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/About_ITC/Where_a_re_we_working/Multi-country_programmes/CARIFORUM/HAND%20MADE%20QUALITY%20SEAL%20%20v2.pdf.
- Artesanías de Colombia. (09 de 2010). Artesanías de Colombia. Obtenido de www.artesantiasdecolombia.com.co.
- Artesanías de Colombia. (2010). Página oficial de Facebook de Artesanías de Colombia. Obtenido de <https://www.facebook.com/ArtesaniasColombiaOficial>
- Arzaluz, S. (2005). *La utilización del estudio de caso en el análisis local*. Revista: Región y Sociedad, XVII (32), 107-144.
- Banco Mundial. (2010). *Informe del Banco Mundial*. Obtenido de <http://web.worldbank.org>
- Banco Mundial. (2011). *Trabajamos por un Mundo sin Pobreza*. Recuperado el 08 de 02 de 2012, de <http://www.bancomundial.org/odm/pobreza-hambre.html>
- Bañó, M. (27 de 11 de 2012). *Entrevista Caso Free Design Bank*. Estudio de caso múltiple. (N. Ramírez, Entrevistador)
- Barrera, G., & Quiñones, A. (2009). *Diseño Socialmente Responsable*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Bastos, L. (06 de 06 de 2008). *Alicia G. San Gabino devuelve a la moda su coherencia con lo social*. Fundación Ananta. Obtenido de: <http://www.fundacionananta.org/serendipity/index.php?/archives/82-Alicia-G.-San-Gabino-devuelve-a-la-moda-su-coherencia-con-lo-social.html>

- Bell, B., & Wakeford, K. (2008). *Expanding architecture: design as activism*. New York: Metropolis Books.
- Bizcarrondo, G., & Urrutia, H. (2010). *Escribir y editar: guía práctica para la redacción y la edición de textos*. Bilbao: Deusto publicaciones.
- Björklund, T. (2013). *Initial mental representations of design problems: Differences between experts and novices*. Design Studies. Volume 34, Pages 135–160.
- Blanco, R. (2007). *Notas sobre diseño industrial*. Buenos Aires : Nobuko.
- Bocardo, R. (2006). *Creatividad en la ingeniería de diseño*. Caracas, Venezuela: Equinoccio.
- Bødker, S. (1996). *Creating conditions for participation: Conflicts and resources in systems design*. Human Computer Interaction, Pages 215-236.
- Bok, D. (2010). *The Politics of Happiness: What Government Can Learn from the New Research on well-being*. USA: Princeton University Press.
- Bonsiepe, G. (1985). *El diseño de la periferia. Debates y experiencias*. México: Gustavo Gili.
- Bonsiepe, G. (1990). *Developing Countries: Awareness of Design and the Peripheral Condition*. En C. Pirovano, History of Industrial Design 1919-1990 The Dominion of Design (págs. 252-269). Milan: Electa.
- Bonsiepe, G. (2006). *Sobre la relevancia de la HfG Ulm. Catálogo de la exposición conmemorativa de los 50 años de la fundación de la HfG*. Modelos de ulm - modelos post-ulm hochschule für gestaltung ulm 1953-1968, 24.
- Bonsiepe, G. (2012). *Diseño con dientes*. (M. García, Entrevistador) Obtenido de <http://www.estudiotrama.com/lecturas.htm>
- Bonsiepe, G. (2012). *Diseño y crisis*. Valencia: Campgrafics editors.
- Borges D., A. (16 de 04 de 2013). *Metodología de Ciencias del Comportamiento*. Recuperado el 16 de 04 de 2013, de http://aborges.webs.ull.es/encuesta_com.pdf
- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). *Design Thinking for Social Innovation*. Obtenido de http://www.ssireview.org/articles/entry/design_thinking_for_social_innovation/
- Buchanan, & Margolin. (1995). *Rhetoric, Humanism, and Design*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Buchanan, R. (2001). *Human Dignity and Human Rights: Thoughts on the Principles of Human-Centered Design*. Design Issues, 35-43.
- Bunge, M. (2010). *Conferencia en la XLV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*. Buenos Aires.
- Canales, E. (2008). *La Inglaterra Victoriana*. Madrid: Ediciones Akal, S.A.

- Cañada, L. (2011). *Reflexiones sobre la empresa en el contexto de la innovación social*. Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura, 1147-1158.
- Capanna, P. (6 de 09 de 2008). *Innovación y Utopía*. Página 12. <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-1996-2008-09-06.html>
- Cardona, H. (13 de 09 de 2012). *Fotografía del Palacio de Cristal*. Obtenido de Flickr.com: <http://www.flickr.com/photos/helianacardona>
- Cardozo, J., Ramírez, N., & Herreño, E. (2012). *El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: minicadena de la Calceta de plátano en el Valle del Cauca en Colombia*. 2nd International Congress of design and innovation of Catalonia (págs. 452-464). Sabadell: ESDi.
- Casares, J. (2011). *Ética, economía y política*. Madrid: ESIC Editorial.
- Castellanos, N. (04 de 03 de 2013). *Entrevista a Nydia Castellanos, Caso Artesanías de Colombia*. Estudio de caso múltiple (N. Ramírez, Entrevistador)
- Castro, E. (2010). *El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas*. Revista Nacional de Administración, 31-54.
- Cedeña, O. (12 de 08 de 2011). *Palabras necias para oídos sordos*. Recuperado el 10 de 02 de 2013, de <http://ocecena.blogspot.com.es/2011/08/pobreza-e-incultura.html>
- Centro Tecnológico Andaluz del Diseño. (2009). *La Profesión del Diseño*. Córdoba: Surgenia.
- Chai, K.-H., & Xiao, X. (2012). *Understanding design research: A bibliometric analysis of Design Studies (1996e2010)*. Design Studies 33, 24-43.
- Chaves, N. (2001). *El oficio de diseñar. Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Chiva, R., & Camisón, C. (2002). *Aprendizaje organizativo y teoría de la complejidad: Implicaciones en la gestión del diseño del producto*. Castellón de la Plana, España: Universitat Jaume I.
- Clarmonte, J. (2011). *La república de los fines. Contribución a una crítica de la autonomía del arte y la sensibilidad*. Murcia, España: Centro de documentación de estudios avanzados y arte contemporáneo.
- Colprensa. (25 de 04 de 2013). *Más de 15 mil casos de Malaria en Colombia en lo que va de 2013*. Obtenido de El Colombiano: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/M/mas_de_15_mil_casos_de_malaria_en_colombia_en_lo_que_va_de_2013/mas_de_15_mil_casos_de_malaria_en_colombia_en_lo_que_va_de_2013.asp
- Coordinadora de Diseño para todas las personas en España. (2006). *Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad*. Barcelona: Imsero, Fundación ONCE.

- Cooper- Hewitt, National Design Museum. (2007). *Design for other 90%*. Recuperado el 08 de 02 de 2012, de <http://www.designother90.org/cities/home>
- Correa, J. (20 de 05 de 2012). *Planes contra la pobreza están logrando sus metas*. Recuperado el 10 de 02 de 2013, de <http://www.portafolio.co>
- Correcher, K. (2006). *El diseño como estrategia*. Obtenido de Impiva Disseny: <http://www.impivadisseny.es/es/disen-y-empresa/como-puede-el-diseno-ayudar-a-la-empresa/el-diseno-como-estrategia.html>
- Cross, N. (01 de 2007). *Forty years of design research*. Design Studies, 28, 1-4.
- Cruz, A., & Garnica, A. (2006). *Ergonomía Aplicada*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Cuellar, G. (24 de 02 de 2009). *Gestión del diseño a partir de la identidad local*. Obtenido de Formación de facilitadores para actuar en programas de de Diseño y Artesanía: <http://www.slideshare.net/Tocreate.org/gestin-del-diseo-a-partir-de-la-identidad-local->
- DANE. (2011). *Población de Colombia ahora*. Recuperado el 25 de 09 de 2011, de reloj de población de Colombia: http://www.dane.gov.co/reloj/reloj_animado.php
- DANE. (2011). *Pobreza monetaria y multidimensional*. Bogotá.
- Dannoritzer, C. (2011). *Comprar, Tirar, Comprar*. Documental. Obtenido de <http://www.rtve.es/television/documentales/comprar-tirar-comprar/directo/>
- De Mateo, M. (1995). *Historia del Mundo Contemporáneo*. La primera Guerra Mundial. Madrid: Ediciones Akal S.A.
- Derry, T., & Williams, T. (2002). *Historia de la tecnología desde 1750 hasta 1900 (Vol. 2)*. Madrid: Siglo XXI.
- Design 21. (2008). *Design 21 Social Design Network*. Recuperado el 10 de 02 de 2012, de <http://www.design21sdn.com/>
- Desis Network. (2009). *Desis Network Design for Social Innovation and Sustainability*. Obtenido de <http://www.desis-network.org/>
- Détienne, F. (2006). *Collaborative design: Managing task interdependencies and multiple*. Interacting with Computers, 1-20.
- Diener, E., & Suh, E. (2000). *Culture and Subjective Well-being*. Cambridge, MA: MIT, Press.
- Diseño para el Desarrollo. (2012). *Diseño para el desarrollo*. Obtenido de <http://www.disenoparaeldesarrollo.org>
- DNP. (2012). Departamento Nacional de Planeación. República de Colombia. Obtenido de Red Unidos: <https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial/Pol%C3%ADticasSocialesTransversales/RedUnidosparaSuperaci%C3%B3ndelaPobrezaExtrema.aspx>

- Douthwaite, R. (1999). *The Growth Illusion: How Economic Growth Has Enriched The Few, Impoverished The Many, And Endangered The Planet*. Canada: UK.
- D-Rev. (2010). *Delivering Brilliance to hospitals across India - and the world*. Obtenido de <http://www.d-rev.org/projects/brilliance/delivery.html>
- Droste, M. (2002). *Bauhaus 1919-1933*. Italia: Taschen.
- DZ Centro de Diseño. (2002). *Diseño industrial - beneficio para las empresas*. Bilbao: Departamento de Industria y Comercio del Gobierno Vasco.
- EIDD. (09 de 05 de 2004). *Declaración de Estocolmo del EEID*. Obtenido de <http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/EIDD-Documents/Stockholm-Declaration/>
- ergonomidesign.com. (06 de 08 de 2012). *Ergonomidesign History*. Obtenido de: <http://www.ergonomidesign.com/ABOUT-US/History.aspx>.
- Erlhoff, M., & Marshall, T. (2008). *Design Dictionary: Perspectives on Design Terminology*. Basel/Boston/Berlin: Birkhäuser Verlag AG.
- Escuela de Diseño UCT. (2006). *Pasantía en Artesanías de Colombia*. Obtenido de http://www.disenouctemuco.blogspot.com.es/2006_08_01_archive.html
- Eyssautier de la Mora, M. (2006). *Metodología la investigación. Desarrollo de la inteligencia*. México: Thompson.
- Fair Fashion Cambodia. (2009). *Design of collection '09 and Catalogue by DpD*. AFESIP Fair Fashion.
- Fernández, I., & De La Fuente, D. (2005). *Aplicación de la técnica del focus Group en la detección de áreas de investigación dentro del nuevo campo de la logística inversa*. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 11(3), 115-127.
- Fernández, J., Arias, A., & Gorriño, J. (2002). *Ecodiseño: Introducción de criterios ambientales en el diseño industrial*. INGEGRAF. XIV Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica. Santader.
- Fernández, N. (2009). *Diseño Social ¿Utopía o realidad?*. En M. P. Puyuelo, Retos del diseño. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Fiell, C., & Fiell, P. (2002). *Diseño escandinavo*. Taschen.
- Fleitman, J. (2007). *Evaluación Integral Para Modelos De Calidad*. México: Editorial Pax México.
- Flynn, B., Sakakibara, S., Schroeder, R., & Bates, K. (1997). *Empirical research methods in operations management*. Journal of Operations Management, 9(2), 250 – 285.
- Follette, M., Mace, R., & Mueller, J. (1998). *The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities*. (T. C. NC State University, Editor) Obtenido de <http://design-dev.ncsu.edu/openjournal/index.php/redlab/article/viewFile/102/56.pdf>

- Free Design Bank. (2000). *Free Design Bank*. Obtenido de <http://www.freedesignbank.org/>
- Fuad-Luke, A. (2004). *Slow design*. Obtenido de <http://www.slowdesign.org>
- Fuad-Luke, A. (2009). *Design Activism*. London: Earthscan.
- Fuentelsaz, C., Icart, M., & Pulpón, A. (2006). *Elaboración y Presentación de un Proyecto de Investigación y una Tesina*. Barcelona: Ediciones Universidad de Barcelona.
- Fundación Prodiotec. (2006). *Diseño Industrial, Guía Metodológica PREDICA*. España: Fundación Prodiotec.
- Galán, B. (2011). *Diseño, proyecto y desarrollo*. Uruguay: Foro de innovación de las américas. Obtenido de http://www.fia.com.uy/materiales/ponencias/63-Beatriz%20Gal%C3%A1n_lunes%2021.pdf
- Gallardo, Y., & Moreno, A. (1999). *Módulo 4. Análisis de la información. Serie: Aprender a investigar (3a. ed.)*. Santafé de Bogotá, Colombia: ICFES - Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.
- Garbarini, R., & Delucchi, D. (2010). *El rol del diseño como agente de cambio técnico y social en procesos de desarrollo local. El caso: Banco Popular de la Buena Fe*. VII Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Buenos aires: ESOCYTE 2010.
- García, F. (2004). *El cuestionario: recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionarios*. Córdoba - México: Limusa Noriega Editores.
- García Canclini, N. (1995). *Consumidores y Ciudadanos Conflictos Multiculturales de la Globalización*. México: Grijalbo.
- García M., T. (16 de 04 de 2013). *Sociología de la educación*. (C. U. Ana, Ed.). Recuperado el 16 de 04 de 2013, de http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf
- García, A. (26 de 06 de 2011). *Memoria de los proyectos de Cooperación al desarrollo de la ONGD Diseño para el Desarrollo*.
- García, A. (28 de 02 de 2013). *Entrevista Caso Diseño para el Desarrollo. Estudio de caso múltiple*. (N. Ramírez, Entrevistador).
- García, D. (2004). *Análisis estratégico para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa*. México: Servicio de publicaciones de la Universidad de Cantabria.
- García, D., Martínez, A., & Salas, B. (2007). *¿Diseñamos para el mundo real?* Víctor Papanek un visionario del diseño. *Diseño en Síntesis* (38), 30 - 39.
- Garduño, L., Salinas, B., & Rojas, M. (2005). *Calidad de vida y bienestar subjetivo en México*. México: Plaza y Valdés.
- Gibbs, A. (1997). *Focus Groups*. Social Research Update, Issue 19.

- Giedion, S. (2009). *Espacio tiempo y arquitectura. Origen y desarrollo de una nueva tradición*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Golovanevsky, L. (2007). *Vulnerabilidad y Transmisión Intergeneracional de la Pobreza. Un Abordaje Cuantitativo para Argentina en el Siglo XXI*. Tesis Doctoral. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas.
- Gómez, L. (2001). *Programa Nacional de Joyería convenio de cooperación entre Minercol Ltda y Artesanías de Colombia S.A.* Artesanías de Colombia.
- González, A. (11 de 05 de 2011). *Hippo Water Roller*. Al-Fasher, Darfur Norte. © UN Photo/.Fotografía.
<http://www.darfurvisible.org/genero/articulo.php?id=actualidad&uuid=357>.
- González, J. (2006). *El lugar del diseño en nuestra sociedad. Lugares de debate conceptual*. Recuperado el 23 de 07 de 2011, de Universidad Complutense de Madrid
<http://www.ucm.es>:
<http://www.ucm.es/centros/cont/descargas/documento3049.pdf>
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la Metodología de la Investigación Empírica*. Barcelona: Paidotribo.
- Hernández S., P. (2008). *Métodos cualitativos para estudiar a los usuarios de la información* (Vol. xvii). México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., P. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R. (2003). *El sentido del diseño entre el oficio y la transdisciplina*. Revista: Diseño y Sociedad (15), 58-67.
- Heskett, J. (2005). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Howaldt, J., & Schwarz, M. (05 de 2010). *Social Innovation: Concepts, research fields and international trends*. Obtenido de <http://www.internationalmonitoring.com>
- IBM. (2008). *La nueva colaboración: facilitar la innovación, transformar el lugar de trabajo*. Reino Unido.
- IDEO. (2009a). *Design for Social Impact: How-to Guide*. IDEO.
- IDEO. (2009b). *Human-Centered Design Toolkit*. IDEO.
- IDEO. (2011). *IDEO.org*. Recuperado el 08 de 02 de 2012, de <https://www.ideo.org>
- IEA. (2010). *Definition of Ergonomics*. International Ergonomics Association. Obtenido de: http://www.iea.cc/01_what/What%20is%20Ergonomics.html.
- Infante, C. (2008). *Las caras de la pobreza*. Fotografía. Obtenido de <http://rodrigoinfante.wordpress.com/2008/06/20/las-caras-de-la-pobreza/>
- International Journal of Design. (2013). *Call for Papers: Special Issue on Designing for Wellbeing*. Obtenido de <http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/>

- Iñiguez, L. (1996). *Lo socioambiental y el Bienestar Humano*. Revista Cubana de Salud Pública, 29-36.
- Jarauta, F. (2005). *Por un futuro global sostenible. Primeras jornadas de arquitectura y sostenibilidad* (págs. 13-18). Valencia: Escuela técnica Superior de Arquitectura de Valencia.
- Jarrin, P. (2006). *El sistema mundo capitalista y América Latina*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Jones, C. (1984). *Diseñar el diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Keates, S., & Clarkson, J. (2004). *Countering design exclusion: an introduction to inclusive design*. Great Britain: Springer. University of Cambridge.
- Kensing, F., & Blomberg, J. (1998). *Participatory Design: Issues and Concerns*. Computer Supported Cooperative Work 7, 167–185.
- Klein, M., Sayama, H., Faratin, P., & Bar-Yam, Y. (2004). *The Dynamics of Collaborative Design: Insights from Complex Systems and Negotiation Research*. Obtenido de MIT. Center for Collective Intelligence: <http://cci.mit.edu/klein/papers/ceraj-02.pdf>
- Lecuona, M. (2009). *Diseño Estratégico*. Guía Metodológica. Gijón, España: Fundación Prodiotec.
- Ledesma, R., Molina, G., & Valero, P. (Jul./Dez. de 2002). *Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach: un programa basado en gráficos dinámicos*. Psico-USF, 7(2), 143-152. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/pusf/v7n2/v7n2a03.pdf>
- Liem, A., Abidin, S., & Warell, A. (2009). *Designers' perceptions of typical characteristics of form treatment in automobile styling*. 5th International Workshop on Design & Semantics of Form & Movement (pages. 144-155). Taipei: DesForM.
- Loschiavo, M. (2005). *Design e responsabilidade social: entrevista exclusiva com Rachel Cooper, por Maria Cecília Loschiavo dos Santos*. Design em foco, 79-85.
- Lucas Jr, R. (1996). *La revolución industrial: Pasado y futuro*. Estudios Públicos, 64, 5-25.
- Lucas, A. (1992). *Sociología de la Empresa*. Madrid: Ibérico Europea de Ediciones S.A.
- Mac Donald, S. (2004). *Temas de diseño en la Europa de hoy*. Madrid: BEDA- Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño y la Innovación, DDI.
- Manzini, E. (1994a). *Artefactos: Hacia una nueva ecología del ambiente artificial*. Madrid: Celeste Ediciones.
- Manzini, E. (1994b). *Design, Environment and Social Quality: From “existenzminimum” to “quality maximum”*. Design Issues, 10, 37-43.
- Manzini, E., & Jegou, F. (2003). *Sustainable everyday — escenarios, visions, possible worlds*. Obtenido de <http://www.changedesign.org/Resources/Manzini/Manuscripts/ScenariosSummary.pdf>

- Manzini, E. (29 de 08 de 2011). *Diseño para la Innovación Social: Una entrevista con Ezio Manzini*. Obtenido de Urbana digital: <http://urbanadigital.com/2011/08/29/>
- Marco, E. (26 de 06 de 2012). *Equipo de diseño de Free Design Bank*. Fotografía Sala de prensa CEU. Universidad Cardenal Herrera. Recuperado el 26 de 04 de 2013, de <http://medios.uchceu.es/saladeprensa/2012/disenos-de-estudiantes-de-la-ceu-uch-producidos-por-mujeres-de-kenia-comienzan-a-comercializarse-en-espana-a-traves-de-la-ong-afrikable/>
- Margolin, V., & Margolin, S. (2002). A 'Social Model' of Design: Issues of Practice and Research. *Design Issues*, 24–30.
- Margolin, V. (2005). *Las políticas de lo artificial*. México: Editorial Designio.
- Margolin, V. (2006). *El ciudadano diseñador*. *Revista tipoGráfica*, 13-16.
- Margolin, V. (2007). *Design for development: towards a history*. *Design Studies*. 28, 111-115.
- Margolin, V. (2009). *La educación doctoral en diseño: Problemas y posibilidades*. Obtenido de Elisava TdD. 26: <http://tdd.elisava.net/coleccion/26/margolin-es>
- Marquina, N. (2012). *Presentación para diseñadores*. Barcelona.
- Marquina, N. (07 de 05 de 2013). *Entrevista a Nani Marquina. Caso Nanimarquina. Estudio de caso múltiple* (N. Ramírez, Entrevistador)
- Martínez, P. (2006). *El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica*. *Pensamiento y Gestión*, (20), 165-193.
- Martínez, C. (2006). *Estadística básica aplicada*. Bogotá: ECOE.
- Martínez, H., & Guerrero, G. (2007). *Introducción a las Ciencias Sociales*. México: International Thompson Editores, S. A.
- Max-Neef, M. (1993). *Desarrollo a Escala Humana. Algunos Conceptos y Reflexiones*. Barcelona: Nordan-Comunidad.
- Mc Daniel, C., & Gates, R. (2005). *Investigación de mercados*. México: Thomson.
- Mejía M., E. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Merriam, S. (1997). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey Bass.
- Min CIT. (2011). *Programa Nacional de Diseño Colombiano*. Obtenido de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: <http://www.mipymes.gov.co/publicaciones.php?id=935>
- MIT. (2013). *D-Lab*. Obtenido de <http://d-lab.mit.edu>

- Molina, X. (2008). *La estructura y naturaleza del capital social en las aglomeraciones territoriales de empresas*. Una aplicación al sector cerámico. Bilbao: Fundación BBVA.
- Mondelo, P., Gregori, E., & Barrau, P. (1994). *Ergonomía 1. Fundamentos*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Montaña, J. (2008). *Jorge Montaña*. Obtenido de <http://www.jorgemontana.com>
- Montaña, J. (10 de 12 de 2012). *Entrevista a Jorge Montaña Caso Jorge Montaña Estudio de caso múltiple*. (N. Ramírez, Entrevistador)
- Montaña, J., & Moll, I. (2008). *Éxito empresarial y diseño*. Madrid: Cátedra ESADE de Gestión del Diseño.
- Morelli, N. (08 de 01 de 2007). *Entre la lógica industrial y la responsabilidad social*. Obtenido de Foroalfa: <http://foroalfa.org>
- Morelli, N. (2007). *Social Innovation and New Industrial Contexts: Can Designers "Industrialize" Socially Responsible Solutions?* Design Issues, 24 (4), 3-21.
- Namakforoosh, M. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Limusa.
- Nanimarquina. (2012). *Catálogo de empresa 2012*. Barcelona.
- Nanimarquina. (2013). *Sitio web de la empresa Nanimarquina*. Obtenido de <http://www.nanimarquina.com/es>
- Navarro, A. (2009). Introducción a la historia del diseño industrial. (U. d. Palermo, Ed.) Actas de Diseño, 141-145.
- Norman, D. (1990). *La psicología de los objetos cotidianos*. España: Nerea.
- Olvera, R. (2006). *Una mirada al concepto de pobreza*. Libros En Red.
- ONU. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Recuperado el 10 de 02 de 2012, de http://www.un.org/es/comun/docs/?path=/es/documents/udhr/index_print.shtml
- ONU. PNUMA. (1987). *Informe Brundtland*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- ONU. (2000). *Declaración del Milenio*. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas.
- ONU. (2000). *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Recuperado el 11 de 02 de 2012, de Portal de la Labor del Sistema de las Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>
- ONU. PNUD. (1990). *Informe sobre desarrollo humano: Índice de Desarrollo Humano*.
- ONU. PNUD. (1997). *Informe sobre desarrollo humano. Pobreza*.
- ONU. PNUMA. (2007). *Perspectivas del medio ambiente mundial. GEO 4. Medio ambiente para el desarrollo*. Dinamarca: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

- ONU. PNUD. (2010). *Informe sobre desarrollo humano. La Riqueza de las Naciones*.
- ONU. PNUD. (2011). *Informe sobre desarrollo humano. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos*.
- ONU. PNUD Colombia. (2010). *Crecimiento de Mercados Inclusivos. Estrategias empresariales para la superación de la pobreza y la exclusión en Colombia*. Bogotá: PNUD Colombia.
- ONU. (2012). *Agenda de desarrollo Post 2015. Guía para fomentar el diálogo entre los países*. Organización de las Naciones Unidas.
- ONU. PNUD. (2013). *Informe sobre desarrollo humano. El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso*.
- Oosterlaken, I. (2009). *Design for Development: A Capability Approach*. Design Issues 25, 91-102.
- Ozer, M. (2009). *The roles of product lead-users and product experts in new product evaluation*. Research Policy, 38, 1340–1349.
- Papanek, V. (1977). *Diseño Para el Mundo Real*. Madrid: Ediciones Blum.
- Pearce, D. (1999). *Diccionario Akal de economía moderna*. Madrid: Akal S.A.
- Pelta, R. (01 de 2012). *Diseñar para el cambio social*. monografica.org. Recuperado el 09 de 02 de 2013, de <http://www.monografica.org/02/Opini%C3%B3n/3112>
- Pereyra, M. (2003). *Los procesos de inclusión y exclusión social de las personas con discapacidad*. Revista de estudios sociales y de sociología aplicada, 9-24.
- Perez, A. (2011). *El discurso de la participación y los procesos de desarrollo local*. Obtenido de Centro de estudios sociales. Universidad Nacional del Nordeste: <http://ces.unne.edu.ar/publicaciones/19-Perez.pdf>
- Pérez, W. (1999). *El estudio de casos*. En F. Sarabia Sánchez, *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas* (págs. 227 - 253). Madrid: Ediciones Pirámide S.A.
- Perfetti, J. (03 de 05 de 2013). *¿Qué pasa con la pobreza rural? El colombiano*. Obtenido de http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/Q/que_pasa_con_la_pobreza_rural/que_pasa_con_la_pobreza_rural.asp
- Pilkington, A., & Chai, K. (2008). *Research themes, concepts and relationships: A study of International Journal of Service Industry Management (1990-2005)*. International Journal of Service Industry Management, 83-110.
- Pineda, L. (2004). *Probabilidad y estadística*. México: Pearson Educación.
- Pino, G. (2005). *Las Artes Plásticas*. Costa Rica: Universidad Estatal a distancia de Costa Rica.
- Pogge, T. (2005). *La pobreza en el mundo y los derechos humanos*. Barcelona: Paidós.

- Polak, P. (2008). *Out of poverty: what works when traditional approaches fail?* Berrett-Koehler Publishers.
- Política & Nación. (2011). *La pobreza en México: el problema*. Obtenido de <http://politicaynacion.files.wordpress.com/2011/08/pobreza.jpg>
- Popovic, V. (September de 2004). *Expertise development in product design—strategic and domain-specific knowledge connections*. Design Studies, 25(5), 527-545.
- Potter, N. (1999). *Qué es un diseñador*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, S.A.
- Prahalad, C. K. (2005). *La fortuna en la base de la pirámide: cómo crear una vida digna y aumentar las opciones mediante el mercado*. Barcelona: Norma.
- Preckler, A. (2003). *Historia del Arte Universal de los Siglos XIX y XX*. Tomo I. Madrid: Editorial Complutense, S.A.
- Press, M., & Cooper, R. (2007). *El diseño como experiencia*. Barcelona: GG Diseño.
- Proimos, A. (21 de 09 de 2009). *The hand*. Fotografía. Recuperado el 09 de 02 de 2013, de Fotopedia: <http://images.cdn.fotopedia.com/flickr-3950973346-original.jpg>
- Puyuelo, M., Gual, J., & Galbis, M. (2005). *Espacios abiertos urbanos y personas mayores: una experiencia llevada a cabo*. Castelló de la Plana. España: Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Quero, M. (mayo-agosto de 2010). *Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach*. Telos, 12(2), 248-252. Obtenido de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=99315569010>
- Radio Super. (11 de 01 de 2013). Comunicado Artesanías de Colombia. Obtenido de <http://www.cadenasuper.com>
- Ramírez, N., Lecuona, M., & Cardozo, J. (2012). *Puntos de encuentro entre diseño y bienestar humano a partir de metodologías de diseño*. Iconofacto, 8, 88-114.
- Ray, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2008). *Estadística para administración y economía*. México: Cengage Learning Editores.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española - Vigésima segunda edición*. Obtenido de Diseño: <http://buscon.rae.es>
- RED i(a). (2005). *RED i(a)*. Obtenido de Universidad de Buenos Aires: <http://www.investigacionaccion.com.ar/v2/institucional.php?id=1>
- Redacción de Economía y Negocios. (18 de 01 de 2013). Los sombreros 'vueltillos' chinos siguen en las calles. El Tiempo.com. Obtenido de http://www.eltiempo.com/economia/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12529026.html
- Ricard, A. (1982). *Diseño ¿por qué?*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ricard, A. (23 de 06 de 2008). *El diseño en la sociedad del espectáculo*. Obtenido de <http://foroalfa.org/articulos/el-diseno-en-la-sociedad-del-espectaculo>

- Ricard, A. (2009). *Hitos del Diseño. 100 diseños que hicieron época*. Barcelona: Editorial Ariel, S.A.
- Rodel, K., & Bincen, J. (2003). *Arts & Crafts from classic to contemporary furniture*. United States of America: The Taunton Press.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1999). *Metodología la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe, S. L.
- Rojas, R. (2002). *Investigación social teoría y práctica*. México: Plaza y Valdés, S.A.
- Rojas, R. (2003). *La investigación Cuantitativa*. En R. Barragán, T. Salman, V. Ayllón, J. Sanjines, E. Langer, J. Córdova, & R. Rojas, Guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación. Bolivia: Fundación PIEB.
- Romero, R. (27 de 11 de 2012). *Los nuevos caminos del diseño*. Obtenido de Diseño colaborativo: <http://losnuevoscaminosdeldisenio.blogspot.com.es/2012/11/el-disenio-colaborativo.html>
- Royal College of Art. (1999). *The Helen Hamlyn Centre for Design*. Obtenido de <http://www.hhc.rca.ac.uk/193/all/1/About-Us.aspx>
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.
- Sammet, M. (31 de 03 de 2011). *Building adaptive capacity towards a design for sustainability 3.0*. Obtenido de <http://www.core77.com>: http://www.core77.com/blog/articles/building_adaptive_capacity_towards_a_design_for_sustainability_30_by_michael_sammet__18909.asp
- Sanders, E. (2010). *Co diseño*. Obtenido de Stepping Stone Across The Gap: <http://www.slideshare.net/Camiladcordova/codiseo-presentacin>
- Sarabia, F. (1999). *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Pirámide.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books. Obtenido de <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/need/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Artigos%20Diversos/reflective%20practitioner%20-%20schon.pdf>
- Sen, A. (1978). *Three notes on the concept of poverty*. Ginebra: Income Distribution and Employment Programme.
- Sen, A. (1985). *Commodities and Capabilities*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, A. (1992). *Inequality Re-examined*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Senar, P. (2009). *Hacia un diseño disciplinar inclusivo: Roles sociales del diseño industrial en Argentina*. Otra Economía, III (4), 98-121.
- Severo, R. (13 de Diciembre de 1996). *Vance Packard, 82, Challenger of Consumerism, Dies*. New York times.

- Sieduca. (2010). *Sistema de educación para la vida. Obtenido de Tema: Revolución industrial*: <http://www.si-educa.net/intermedio/ficha386.html>
- Simanis, E., & Hart, S. (2008). *The Base of the Pyramid Protocol: Towards Next Generation BoP Strategy*. Cornell University.
- Simon, H. (1988). *The science of design: creating the artificial*. Design Issues, Vol. 4(12), 67-82.
- Sinclair, C. & Stohr, K. (2006). *Design like you give a damn: architectural responses to humanitarian crises*. London: Thames & Hudson.
- SNIES. (2013). *Sistema Nacional de Información para la Educación Superior*. Obtenido de Búsqueda de Programas de Instituciones de Educación Superior: <http://snies.mineducacion.gov.co/consultasnies/programa/buscar.jsp?control=0.8827831019888781>
- Soren Ginnerup. *Comité de Expertos Sobre el Diseño Universal. (2010). Hacia la Plena Participación Mediante el Diseño Universal*. Madrid: Ministerio de la Sanidad y Política Social.
- Sparke, P. (2011). *Diseño y cultura. Una introducción: Desde 1900 hasta la actualidad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Stake, R. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata.
- Strauss, C. (2003). *¿What is slow design?* Obtenido de Slowlab: <http://www.slowlab.net>.
- Strauss, S. (2006). *Artesanías de Colombia S.A. Promoción de la comercialización Nacional e Internacional*. Artesanías de Colombia.
- Subirats, J., & Badosa, J. (2007). *¿Qué diseño para qué sociedad? Notas sobre la funcionalidad social del diseño*. Obtenido de Elisava TdD: <http://tdd.elisava.net/coleccion/24/subirats-es>
- Thomas, A. (2006). *Design, Poverty, and Sustainable Development*. Design Issues, 22(4), 54-65.
- Torrent, R., & Marín, J. (2005). *Historia del Diseño Industrial*. Madrid: Ediciones Cátedra, Grupo Anaya S.A.
- UNESCO. (19 de 10 de 2005). *Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. Obtenido de <http://portal.unesco.org>
- University of Cambridge. (04 de 2011). *Inclusive Design Toolkit*. Obtenido de University of Cambridge: <http://www.inclusivedesigntoolkit.com/>
- Vásquez, A. (2009). *Sloterdijk y el imaginario de la globalización; mundo sincrónico y conciertos de transferencia*. Nómadas. Revista crítica de ciencias sociales y jurídicas, 301-312.
- Vicente, K. (2003). *Homens e Maquinas*. Rio de Janeiro: Publicações S.A.

- Vidal, E. (2004). *Diagnóstico organizacional: evaluación sistémica del desempeño empresarial*. Bogotá: Ecoe.
- Weis, E. (2010). *Design for Social Wellbeing. A Case Study of Normative Design Thinking in Industrial Design (PhD Confirmation report ed.)*. Melbourne: Faculty of Architecture, Building and Planning. The University of Melbourne.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. California: Sage Publications.
- Zimmermann, Y. (2002). *Del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

Divulgación de la investigación

7. Divulgación de la investigación

Durante el tiempo de desarrollo del proceso de la presente investigación, se realizaron 10 publicaciones con objetivo de divulgar el avance, hacer seguimiento y validar planteamientos con la comunidad académica. La retroalimentación recibida ha nutrido de forma considerable este trabajo. Las publicaciones están enfocadas al logro de los objetivos y sub-objetivos consignados en el planteamiento de la investigación, presentándose como trabajos auto-contenidos, los cuales han aportado un alto porcentaje del documento final.

Específicamente se desarrollaron 10 publicaciones, siendo la suscrita la autora principal (ver anexo 6); de los artículos desarrollados, 8 han sido enviados a revistas científicas indexadas, y de estas, 6 han sido publicados y 2 se encuentran aceptados y en proceso de publicación. 2 se desarrollaron en formato de 2 poster y fueron presentados en congresos internacionales. La Tabla 54, integra la información de las publicaciones.

Este capítulo hace un compendio de las publicaciones, manteniendo la estructura y contenido de cada documento, pero ajustando su forma a los parámetros gráficos de esta tesis.

Tabla 54. Listado de publicaciones

	Título	Instancia	Número estándar	Estado	Año
	Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano	CIDI2012 Congreso Internacional de Diseño	ISBN 978-987-1494-23-1	Publicado	2012
Actas de Diseño	Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950	Revista Actas de Diseño 15.	ISSN 1850-2032	Publicado	2013
	Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño	Revista ICONOFACTO	ISSN 1900-2785	Publicado	2012
	Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza	2º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña	ISBN: 978-84-936165-8-8	Publicado	2013
	Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza	II CIDAG – Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas.	Abstract Book. ISBN: 978-972-99948-4-5	Publicado	2012
	El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano	2º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña	ISBN: 978-84-936165-8-8	Publicado	2013
	Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza	Revista ACTA AGRONOMICA. Volumen 61. Diciembre de 2012.	ISSN: 0120-2812	Publicado	2012
	A study case of design intervention for poverty alleviation	HCI International 2013	Springer	Publicado	2013
	Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza	II CIDAG – Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas.	POSTER	Expuesto. Octubre 24 -26	2012
	Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza	Semana de la Ciencia, Tecnología, Arte y Cultura.	POSTER	Expuesto. Octubre 23 a 26.	2012

Fuente: Elaboración propia

7.1 Publicación 1. Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano

Libro: Córdoba Centro Internacional de Diseño.

ISSN: 1540-5885.

Tipo de publicación: Artículo científico, enviado el 30 de enero de 2012 / Publicado Agosto de 2012.

Tema: Investigación.

Subtema: El Futuro del diseño en el mundo.

Cita: Ramírez T., Nélida; Lecuona Manuel; Cardozo V., John; (2012). Análisis Bibliográfico: Diseño y Bienestar Humano. (págs.245-251). En Arango, D.; Morales C.; Mayorga A.; Córdoba centro internacional de diseño. 1a ed. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. ISBN 978-987-1494-23-1.

Análisis Bibliográfico: Diseño y Bienestar Humano

Resumen

Paul Polak afirma: “La mayoría de los diseñadores del mundo centran todos sus esfuerzos en el desarrollo de productos y servicios exclusivamente para el 10% de los clientes en el mundo. Nada menos que una revolución en diseño se necesita para alcanzar el otro 90%” [1]. Desde el llamado de Victor Papanek con el texto, “Diseñar para un mundo real” [2], existe una invitación directa para trabajar hacia el bienestar humano, donde se solicita diseñar para la gran masa de población, dado que sus necesidades casi nunca son tenidas en cuenta y mucho menos son analizadas a fondo cuando de desarrollar nuevos productos se trata, debido a que esencialmente se encuentran: “fuera del mercado”. El presente documento, pretende contribuir en la investigación del tema, *diseño y bienestar humano*, mediante una revisión bibliográfica de varios artículos de revistas indexadas y artículos de conferencias, donde en primera instancia, se identifica, clasifica y tabula el material y en una segunda fase se analizan las referencias bibliográficas de cada uno de los artículos escogidos con el fin de identificar autores, procedencia, temporalidad y recurrencia de citación. El trabajo, está en proceso y proporciona elementos de visualización y discusión, lo cual sirve para establecer un marco de referencia en el tema para la comunidad de diseñadores. Este análisis hace parte de la Tesis Doctoral “Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano. Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia”, desarrollada en la Universidad Politécnica de Valencia en el Doctorado de Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales.

Introducción

Siendo el diseño un valioso recurso que aporta creación, desarrollo y materialización, es necesario reflexionar respecto al accionar del diseño para que actúe en proveer a la población de entornos útiles, asequibles, amables y confortables [3].

Es urgente e indispensable, trabajar en pro del bienestar de la población, y esta no es una solicitud reciente, por ejemplo, André Ricard proclama que: “Las instituciones han de fomentar para que el buen diseño llegue a estos otros productos populares que no sólo mejoran la calidad de vida colectiva, sino que son, finalmente, los que impulsan la economía de un país” André Ricard (2008) [4], y de esta manera, puede el diseño concentrarse en el proyecto de sociedad y en sus necesidades.

Y si bien es cierto que: “La puesta en marcha de un objeto industrial se define, casi siempre, en función de intereses económicos particulares, consecuencia de una coyuntura comercial o tecnológica favorable, pero rara vez en función de las necesidades reales de la colectividad humana a las que el objeto, incluso en la era industrial, debe por esencia servir” André Ricard (2009) [5], las dinámicas de las crisis humanas, ambientales y sociales dan claras señales que ese modelo debe mutar.

Siguiendo a Margolin (2009) [6], al hablar de la sociedad en general y luego del papel de los diseñadores: “Lo que falta con frecuencia, mientras los ciudadanos hacen frente a este impacto de nuevos dispositivos, nuevos sistemas, y nuevas prácticas sociales, es un conjunto de los valores básicos que les permitan hacer juicios sobre el valor social y personal de estas experiencias para luego actuar en consecuencia.”

El presente documento, trabaja en la construcción de un marco de referencia en el tema diseño y bienestar humano a partir de la citación bibliográfica en artículos propios de la temática.

Con el pasar del tiempo y más aún en los últimos años, han existido notables registros sobre la investigación en diseño, los cuales se presentan de manera preliminar en conferencias de eventos de diseño o como artículos de revistas científicas. Archer [7], documenta que desde los comienzos de los estudios en diseño se definió que “el diseño no era un tema especializado sino una disciplina fundamental”, y desde esa premisa muchos temas de investigación giran en torno al diseño.

Con los avances en la tecnología, los métodos cuantitativos son cada vez más usados en diseño, constituyéndose en factores importantes dentro de la investigación en la disciplina y los estudios de referencias bibliográficos empiezan a tener relevancia en la medida que aclaran los campos de investigación. Por ejemplo, Pilkington y Chai (2008) [8], desarrollaron un estudio que utiliza una combinación entre la “bibliometría” y las “técnicas de análisis de redes” para determinar temas de investigación, conceptos y relaciones a partir de las publicaciones realizadas en el “International Journal of Service Industry Management”.

Según Chai, K. y Xiao, X. (2012) [9], la bibliometría es una técnica usada para el análisis cuantitativo de la literatura y uno de los pocos enfoques cuantitativos que otorgan objetividad al estudio de las citas bibliográficas que tiene como fin proporcionar un

estado del arte. La técnica se basa en la suposición de que los autores citan los documentos que consideran más importantes para su investigación y por consiguiente, los artículos y autores más citados son propensos a tener una mayor influencia en el tema, respecto a los menos citados, con lo cual, la bibliometría puede brindar información valiosa, sobre todo si hay cuidado en la selección de artículos originales y en considerar una amplia muestra de artículos.

Metodología

Siguiendo la técnica de la bibliometría en este estudio, se han escogido 58 artículos relacionados directamente con el tema de diseño y bienestar humano, los cuales han sido tomados de importantes eventos (congresos, encuentros, conferencias, seminarios) de diseño a nivel internacional y artículos de revistas indexadas propiamente del área de diseño y revistas que incluyen en sus áreas temas de diseño. La búsqueda del material se ha efectuado vía web mediante palabras claves asociadas al diseño y bienestar humano como los son: diseño social, diseño para el desarrollo local, diseño responsable, diseño para todos, diseño universal, diseño inclusivo, diseño y responsabilidad social, diseño y comunidad, diseño para la pobreza, diseño para el bienestar, diseño participativo.

El Estudio se realiza en dos fases. La primera, identifica la literatura y la analiza, respondiendo a la tabulación respecto a: nombres de los autores, títulos de artículos, tipo de publicación, procedencia y años de los artículos. La segunda fase, Identifica las referencias bibliográficas de cada uno de los artículos de la primera fase del estudio, según: nombres de los autores, títulos de artículos, años de los artículos, procedencia, tipo de publicación (textos, artículos, ponencias, informes), tema y número de autores.

Desarrollo

Los resultados que se presentan en esta ponencia son datos parciales debido a la gran cantidad de datos que es necesario revisar y entendiendo que para la validez del estudio es pertinente ingresar los datos de forma confiable donde es necesario hacer correcciones de ortografía o de notación para que los datos sean susceptibles posteriormente de ser analizados, y por lo que este trabajo demanda el resultado es parcial. Sin embargo, el estudio inicial es realizado con 58 artículos y de esos, a 16 artículos seleccionados de forma aleatoria se les analizaron sus correspondientes referencias bibliográficas, arrojando como resultados los datos que se presentarán a continuación y que si bien, NO comprometen el resultado final del estudio, sirven para ilustrar la metodología y presentar tendencias con los datos procesados hasta el momento.

Fase 1

Se trabajaron 58 artículos, de los cuales “24” fueron de conferencias de importantes congresos, encuentros o jornadas de diseño a nivel mundial que hacen parte de las memorias de los eventos o de las actas de los mismos y en algunos casos de Journals anexos a los eventos. Los otros “34” documentos, fueron extraídos de revistas indexadas, y entre ellas, las publicaciones que más reportan este tipo de artículos son: Design Issues, Design Studies, Automation in Construction, International Journal of Design, Stanford Social Innovation Review, Revista Design Em Foco.

Tabla 55. Clasificación según la fuente de los artículos del estudio. Fase 1 (Publicación 1)

Fuente	Número de artículos
Artículos asociados a eventos de diseño	24
Artículos de revistas indexadas	34

Fuente: Elaboración propia

Acerca del periodo de publicación de los artículos trabajados en la primera fase, puede observarse que la gran mayoría son del año 2000 en adelante como lo demuestra la Figura 69.

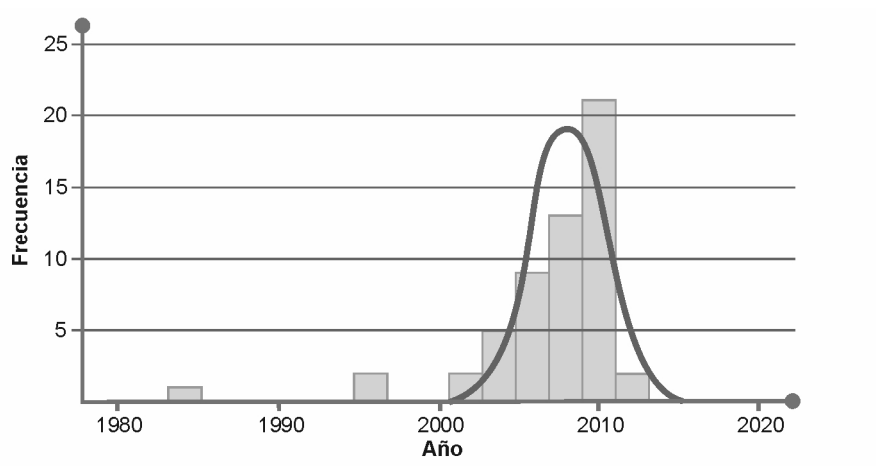


Figura 69. Frecuencia por año de publicación. Fase 1 (publicación 1).

Fuente: Elaboración Propia

29 artículos se concentran entre los años 2007, 2008 y 2009, siendo el último año mencionado el que posee 16 artículos.

La afiliación de los autores se concentra según la siguiente distribución por continentes, de la siguiente forma:

Tabla 56. Distribución de número de artículos por continente. Fase 1 (publicación 1)

Continente	Número de artículos
África	2
Asia	4
América	33
Europa	18
Oceanía	1

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que de los artículos analizados, los lugares que más filiación de autores reportaban eran: Estados Unidos con 14 artículos, y Reino Unido con 9 artículos.

Fase 2

En esta fase, los errores de ortografía o de notación produjeron diferentes fallos en las entradas, que fue necesario revisar y corregir manualmente. Por ejemplo, "Galán, B" tuvo diferentes formas, como "Galan, B", "galan", etc. Así que detectados los inconvenientes, se estandarizaron los términos para contar con datos correctos.

En esta fase, se clasificaron las referencias de una muestra aleatoria de 16 artículos, lo que arroja los resultados parciales sobre 237 referencias clasificadas.

En cuanto al tipo de publicación las referencias bibliográficas se clasifican así:

Tabla 57. Clasificación de referencias bibliográficas. Fase 2 (Publicación 1)

Tipo de Fuente	Número de referencias
Libros	118
Tesis de Doctorado	7
Sitios Web	24
Artículos de revistas indexadas	52
Artículos asociados a eventos de diseño	36

Fuente: Elaboración propia.

Aparte de las revistas ya mencionadas en la fase 1, también se identificaron las siguientes revistas: ID, IF, Inter-medios, Journal of Design History, a!diseño, Comunicacao e Sociedade, Design Review, Cuadernos de Diseño, Design Week, Designer's Journal, Dordrecht, Innovation, Public Culture, Springer, y, The International Review of African Art, lo que indica que la publicación de estudios de diseño es más internacional que solo considerar las publicaciones del Reino Unido y de Estados Unidos.

Además, esto sugiere que la investigación en diseño ha madurado y no solo depende de las revistas de otros campos.

A diferencia del periodo de publicación de los artículos de la fase anterior, la mayor producción hasta ahora tabulada para la segunda fase, se concentra desde 1990, hasta el 2007, como lo evidencia la Figura 70.

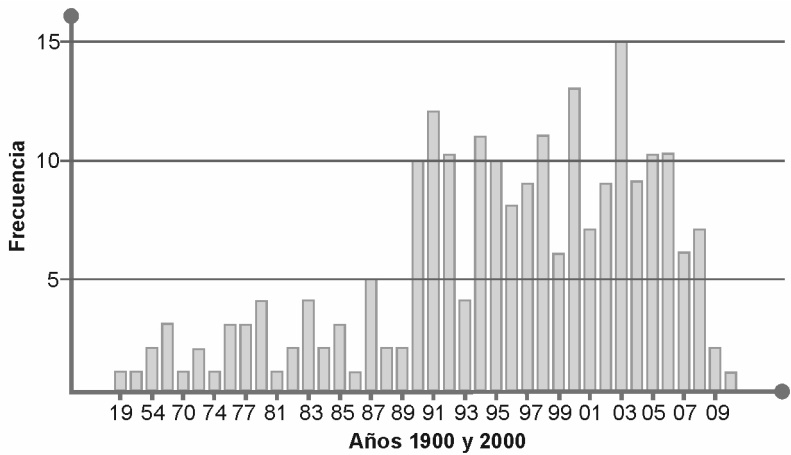


Figura 70. Frecuencia por año de publicación. Fase 2 (publicación 1).

Fuente: Elaboración Propia

La afiliación de los autores se concentra según la siguiente distribución por continentes de la siguiente forma

Tabla 58. Distribución de número de artículos por continente. Fase 2 (Publicación 1)

Continente	Número de artículos
África	1
Asia	2
América	145
Europa	60
Oceanía	5

Fuente: Elaboración propia

Las referencias bibliográficas analizados, reportan que los lugares de mayor frecuencia en cuanto a filiación de autores son: Estados Unidos: 55, Argentina: 39, México 27, Reino Unido con 21 y España con 20, además los 24 datos que no aparecen en la Tabla 58, pertenecen a la citación de referencias web, las cuales no poseen una filiación un solo lugar específico.

Las publicaciones mencionadas, también fueron clasificadas por temas en función de los títulos, y, al respecto se visualiza que aún son las “otras” áreas del conocimiento -otras disciplinas de las ciencias sociales en su gran mayoría- las que marcan el predominio en las referencias siendo 73 de 237.

Sin embargo, también temas como el diseño social, el desarrollo, la cultura, la ética y la investigación hacen parte de las constantes revisiones de quienes trabajan el tema del diseño y el bienestar humano.

Tabla 59. Distribución de temas. Fase 2 (Publicación 1)

Temas	Distribución
Cultura	22
Desarrollo	29
Alrededor del diseño	26
Diseño inclusivo	9
Diseño para todos	8
Diseño social	36
Diseño universal	8
Ética	6
Investigación	16
Pobreza	4
Otros	73

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al número de autores, el porcentaje de artículos con un solo un solo autor, es mayor en la segunda fase al analizar las referencias de los artículos originales. Es decir, que los artículos de la primera fase -los más recientes-, se desarrollan en gran medida por más de un autor, lo cual significa que hay una tendencia hacia una mayor colaboración en la investigación en diseño en los últimos años. Los autores que reportan una mayor frecuencia de citación son los referenciados en la Tabla 60.

Tabla 60. Autores más citados. Fase 2 (Publicación 1)

Autores	Título o temática
Papanek, V	Diseño para un Mundo Real
Margolin, V. and Margolin, S.	A “Social Model” of Design: Issues of Practice and Research
Manzzini, E.	Tema: Innovación social y sostenibilidad
Keates, S. and Clarkson, P.	Tema: Diseño Inclusivo
Vanderheiden, G.	Tema: Diseño universal
Galán, B.	Tema: Experiencias de Desarrollo Local
García Canclíni, N.	Tema: Cultura
Gasparski, W.	Praxiological— systemic approach to design studies

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

El estudio de la relación diseño y bienestar humano no ha marcado en las investigaciones de diseño un reporte mayoritario, según lo evidencia la literatura que al respecto puede encontrarse, sin embargo y como puede notarse en este artículo la preocupación por el tema ha ido en crecimiento, más aún a partir de 1990.

Aunque la mayor producción de artículos se sigue presentando concentrada en Estados Unidos y en el Reino Unido, son varios los países que han entrado en las dinámicas tanto de celebrar congresos como por ejemplo los países Nórdicos, Latinoamérica o Australia, reportando un incremento importante en el surgimiento de publicaciones de diseño o directamente asociadas a la disciplina.

Los análisis bibliográficos usando técnicas de bibliometría son importantes para poder establecer marcos referenciales en los temas a investigar en diseño.

Referencias

[1] Design for the other 90%. (2007).

Recuperado el 10 de 10 de 2011, de <http://other90.cooperhewitt.org/>

[2] PAPANÉK, V. (1977). Diseñar para el mundo real. Madrid: Ediciones Blum.

[3] Ramírez, N., Lecuona, M., & Cardozo, J. ("Submitted for publication"). Diseño y Bienestar humano. Puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño. Revista Iconofacto.

[4] RICARD, A. (2008). El diseño en la sociedad del espectáculo. Foroalfa. Recuperado el 18 de 03 de 2012, de <http://foroalfa.org/articulos/el-diseno-en-la-sociedad-del-espectaculo>

[5] RICARD, A. (2009). La función social del diseño 2. Foroalfa. Recuperado el 18 de 03 de 2012, de <http://foroalfa.org/articulos/la-funcion-social-del-diseno-2>

- [6] MARGOLIN, V. (2009). El diseñador ciudadano. Foroalfa. Recuperado el 18 de 03 de 2012, de <http://foroalfa.org/articulos/el-disenador-ciudadano>
- [7] ARCHER, B. (1979). Design as a discipline. *Design Studies*, 1, 17-20.
- [8] PILKINGTON, A., & CHAI, K.-H. (2008). Research themes, concepts and relationships: A study of *International Journal of Service Industry Management* (1990-2005). *International Journal of Service Industry Management*, 19, 83-110.
- [9] CHAI, K.-H & XIAO, X. (2012). Understanding design research: A bibliometric analysis of *Design Studies* (1996-2010). *Design Studies* 33, 24.43.

7.2 Publicación 2. Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950

Revista: Actas de Diseño.

Título: Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950

ISSN: ISSN 1850-2032.

Tipo de publicación: Artículo científico

Estado: Publicado Julio 2013.

Indexación: Latíndex

Cita: Ramírez T., Nélida; Cardozo V., John J. (2013) Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950. Actas de Diseño 15. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. pp. 85-89. ISSN 1850-2032

Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950

Resumen - Español

Las crisis actuales –económicas, sociales, ambientales, políticas, tecnológicas, humanas, etc.- inducen a la reflexión de lo sucedido desde los comienzos de la disciplina, para intentar esclarecer el accionar del diseñador hacia el futuro. El presente artículo, pretende destacar algunos antecedentes y momentos en la historia del diseño en el periodo comprendido entre 1750 y 1950, en los cuales el diseño a partir de objetos, personajes y movimientos, ha sido el elemento de cambio en las sociedades. Con lo anterior, se busca evidenciar desde la disciplina del diseño (y sus áreas conexas) la existencia de preocupaciones por mejorar las condiciones de desarrollo de las personas o del ambiente en que vivimos.

Palabras clave: Diseño, Bienestar Humano, Historia del Diseño, Diseño Social, Equidad.

Resumen - Inglés

Crises of current times, regarding economic, social, environmental, politic, technology, human factors, among others; have led to a review of historical facts from the beginning of the discipline, in order to clarify the role of the designer towards the future. The following paper emphasises in specific precedents and moments in the history of design, between 1750 and 1950, where design – by means of objects, characters or movements – has been key factor of change within societies. Based on the former it is shown the presence of some concerns regarding the improvement of personal or environmental development from the discipline of design (or related areas of knowledge).

Keywords: Design, Human well-being, History of Design, Social Design, Equity.

Resumen – Português

As atuais crises: econômicas, sociais, ambientais, políticas, tecnológicas, humanas, etc., induzem à reflexão sobre o que aconteceu desde o início da prática projetual, para tentar esclarecer as ações do designer para o futuro. Este artigo pretende destacar alguns momentos da história do design no período entre 1750 e 1950, nos quais o design de objetos, personalidades e movimentos estilísticos, foram elementos de mudança nas sociedades. Com o exposto, busca-se evidenciar a partir da disciplina de design (e suas áreas conexas) a existência de preocupações por melhoria das condições de desenvolvimento das pessoas e do ambiente em que vivem.

Palavras-chave: Design, Bem-Estar Humano, História do Design, Design Social, Equidade.

Introducción

El diseño por su naturaleza tiene un alto contenido social. Los objetos son el resultado material de las sociedades, los seres humanos con sus necesidades, aspiraciones y deseos dan pie a la generación de artefactos, los cuales son la razón de ser de la disciplina. Sin embargo, es pertinente reflexionar sobre el ejercicio del diseñador en las sociedades contemporáneas, hoy por hoy, el profesional de diseño responde a solicitudes del mercado o a lo que se cree interpretar del mismo y no hay reflexiones profundas sobre la generación de la materialidad que crea el entorno artificial, como consecuencia de ello se ofrecen respuestas al consumo, desechos en altos volúmenes y daño al planeta malgastando recursos y energía.

Los antecedentes de la disciplina

Aunque el comienzo del diseño (cualquiera que sea: industrial, gráfico, de vestuario, textil, de interiores, etc.) como profesión se sitúa después de 1900, existen algunos elementos preliminares importantes de mencionar.

La Primera Revolución Industrial, se inicia en Inglaterra alrededor de 1750 y es uno de los acontecimientos fundamentales que han marcado el rumbo de las sociedades, debido a sus consecuencias socioeconómicas, tecnológicas y culturales; se destacan dos innovaciones principales por su impacto en el cambio de las formas tradicionales de fabricación: 1. La Spinning Jenny y 2. La máquina de Vapor; la Spinning Jenny, máquina para tejer patentada en 1765 por James Hargreaves, permitía “hacer varios hilos al mismo tiempo”, señalando la ruta de la industria textil del momento (Martínez & Guerrero, 2007); por otra parte, la máquina de vapor es registrada en 1769 y se le concede a James Watt su patente en el Reino Unido, la máquina de vapor constituye un gran cambio, implicando un importante avance en el campo de la ingeniería térmica (Amengual, 2006). En 1790, se sustituyó la fuerza hidráulica por el vapor, la manufactura realizada con la Spinning Jenny y la nueva energía, elevaron la producción industrial; la nueva energía se empleó también en la minería, las locomotoras y la navegación (Martínez & Guerrero, 2007). Un aire de renovación se respiraba, la movilidad de

personas y mercancías a nivel local, regional e internacional era tal, que las distancias ya no suponían una barrera insuperable y empezaba una época de gran producción.

La industrialización inicial en Inglaterra, pronto se extendería por Europa y en pocas décadas lograría que se pasara de niveles de vida estabilizados a otros superiores (Lucas, Sociología de la Empresa, 1992). Sin embargo este fenómeno no dejó solo características positivas, por ejemplo cita Jarrin, P. (2006) al incorporar las máquinas al proceso productivo, se cambia la base técnica de la producción y el trabajo manual se ve desplazado por la máquina, con jornadas laborales extensas, alcanzando los límites de la disposición física y mental de los obreros. Las bases del mundo actual surgen en esta época y los grandes adelantos trajeron consigo el afianzamiento del capitalismo, lo fabricado, debía exhibirse y era necesario un lugar para mostrar los productos propios y ver los productos de los demás.

Con esta premisa surgen las “exposiciones universales”, en la realizada en Londres en 1851, se presenta el Palacio de Cristal, edificio que tenía como finalidad albergar esta gran exposición y cuyo diseño fue encargado a Joseph Paxton. Esta edificación aportó como novedades: el uso de materiales de construcción como el acero y el vidrio, y un sistema de construcción basado en la modularidad, alcanzando una gran envergadura en el resultado final, incluso permitiendo que posteriormente fuera desmontado, reformado y reubicado en otro punto de Londres en 1862; los grandes atributos de este edificio, dieron lugar a reflexiones y estudios en los que, como consecuencia, diseñadores y arquitectos usaron los mismos materiales de construcción en algunos rascacielos; pero no solo se produjeron críticas positivas, de acuerdo con Sloterdijk (2004), citando el relato “*Memorias del subsuelo de 1864*”, expone que Dostoievsky hizo la primera manifestación en contra de la globalización basado en el palacio de cristal, afirmando que la vida en el Palacio de Cristal era la voluntad de los progresistas para reticular el mundo y propagar la felicidad que radica en el que hoy conocemos como consumo. El Palacio de Cristal pretendía reunir la vida social, quería trasladar la historia universal de los espacios abiertos a los grandes caparazones, deseaba cristalizar las condiciones de vida en una urna, donde reinaría el tedio y así, el confort no tendría límite. Sloterdijk, reconoce al Palacio de Cristal como el “Templo del Capital Mercantil, que embruja a los clientes hasta el final de la visita” y el que muestra a toda la sociedad como objeto de exposición en una vitrina, proyectando una visión de los centros comerciales del momento.

No solo el edificio recibió críticas, también la exhibición presentada allí, John Ruskin, escritor, crítico de arte y sociólogo, expresó sus inquietudes respecto a los objetos presentes, mediante los textos: *Las Siete Lámparas de la Arquitectura*, *Las Piedras de Venecia* y las publicaciones de la Cambridge Camden Society, donde criticaba los efectos de la revolución industrial en la arquitectura y los objetos. Ruskin propuso un cambio vital, porque para él, era imposible disfrutar del arte y la arquitectura cuando la mayoría de la población sufría enormemente por las difíciles condiciones laborales de la época, también creía que un arte viciado por las malas prácticas de elaboración, producía seres humanos de mala condición, y se encargó de denunciar lo falso y lo enmascarado (como pintar materiales para simular otros o consentir ornamentos hechos con máquinas),

porque esto suponía una suplantación del hombre y, por lo tanto, un error moral. (Chueca, 1984).

La Segunda Revolución Industrial, sucede alrededor de 1870 en tres frentes, Europa Occidental, Estados Unidos y Japón; según Lucas (1992), esta consagra la sociedad industrial, iniciada en la primera revolución y se reconoce porque:

a. Hay separación entre empresa y familia. El trabajador debía desplazarse a un lugar de trabajo y los integrantes de la familia ya no trabajaban en un mismo oficio; el ambiente familiar y el de trabajo se convirtieron en dos ambientes diferentes.

b. Hay división del trabajo. En el trabajo aparece la especialización por tareas y la misma persona ya no se encarga de hacer todo el proceso sino una fracción del mismo.

c. Supone capital que debe renovarse. Si se logra vender bienes, este no debe quedarse estancado, debe recircular para conseguir nuevamente materia prima, desarrollar productos y comercializarse.

d. Se necesita racionalización para expandirse, siendo necesario crear excedentes para mirar nuevos horizontes.

e. Los trabajadores se concentran en un sitio de trabajo, la fábrica es el lugar que los reúne, aparece la jornada laboral y el concepto de trabajo.

La producción impulsa la oferta de objetos en el mercado, las fábricas producen en grandes cantidades, y migración de personas alrededor de las fábricas para trabajar en ellas, aumentando la densidad de población y de igual modo el hacinamiento, generando gran presión sobre las incipientes instalaciones de servicios públicos, desencadenando problemas sanitarios entre muchos otros, esta dinámica obliga a generar alternativas de solución como el alcantarillado y otros grandes inventos, citados por Derry, T y Williams, T (2002), entre los que se destacan, el desarrollo de la industria química, cambios importantes en la fabricación del vidrio, el surgimiento del motor de combustión interna, la producción de electricidad, la telegrafía y telefonía, el alumbrado eléctrico, el motor eléctrico, la máquina de escribir, la encuadernación y la fotografía entre otros. Todo esto que mejoró la calidad de vida, contrastaba con la deshumanización de las personas en las fábricas.

En pleno desarrollo de esta revolución surgen las Arts and Crafts, movimiento que va en contra de las formas de producción y de la estética victoriana dominante. William Morris prodigioso talento, artesano, impresor, poeta, escritor, activista político, pintor y diseñador, fundó el movimiento de Arts and Crafts en Inglaterra en 1880. Discípulo de Ruskin, comparte la filosofía de recuperar las artes y oficios medievales, en contraposición a los excesos estéticos y la lamentable producción de la época -marcada por la exageración de las formas o por la mala presentación de las mismas-, aboga por la alta calidad de vida para todos, impulsando el arte para el pueblo desarrollado por el pueblo (The Arts & Crafts Movement in Great Britain 1850-1915). El movimiento Arts and Crafts no solo floreció en su lugar de origen, sino también en Estados Unidos, e influyó en el cambio social a partir de la mejora en el diseño de objetos, textiles, papeles de pared y edificios, enalteciendo al ser humano sobre la máquina, impulsando la

creatividad de los diseños y su sencillez, elaborando cada elemento con gran habilidad y maestría; no obstante, este cambio no se pudo mantener debido a los altos costos de los objetos elaborados, derivados del empleo de artesanos altamente calificados, del tiempo requerido para la elaboración de las piezas y del costo de las materias primas de altísima calidad, entre otros aspectos, más queda un legado invisible, a este movimiento se le atribuyen las bases de los movimientos modernos que luego darían frutos en diferentes lugares del mundo entre finales del siglo XIX e inicios del XX como serían, Art Nouveau, Modern Style, Sezession, Jugendstil, Liberty, Floreale y Modernismo.

Los Inicios del siglo XX

Bajo estos ideales y con la rápida industrialización alemana se produjo el surgimiento de la Deutscher Werkbund -la liga de talleres Alemanes- que reunía a arquitectos, artistas y artesanos del momento (Preckler, Historia del Arte Universal de los Siglos XIX y XX. Tomo I, 2003). Inicia sus actividades en Munich en 1907, teniendo como principio “la unión entre el arte y la industria” y como lema “el trabajo de máxima calidad”, establece que el diseño es el instrumento para mejorar la vida de las personas pero a diferencia de Ruskin y Morris, postula la idea del uso de las máquinas como medio para llegar a este fin, así, el diseño puede y debe llegar a todas partes sometido convenientemente al proceso industrial. Fuad-Luke (2009) afirma que uno de los principales exponentes de la Deutscher Werkbund era Richard Riemerschmid, escritor, crítico de arte y sociólogo, con alta conciencia social, que presidió durante un tiempo la liga y quien trabajó en el desarrollo de un proyecto que contemplaba la construcción de una urbanización con su correspondiente mobiliario; esta iniciativa, se replicó en Alemania con la construcción de apartamentos para los operarios de bajos salarios en Frankfurt, Stuttgart, Dessau, Breslau y Berlín; y tuvo eco en otros países como Inglaterra, donde la Lever Brothers, hizo el proyecto “Port Sunlight”, que fue un barrio proyectado para los empleados de una fábrica de jabón, pensando para que los trabajadores de la empresa logaran una muy buena calidad de vida.

Entre 1914 y 1918 se desarrolla la primera guerra mundial, la cual, según De Mateo, M. (1995), tenía multiplicidad de causas y además confusas, porque a diferencia de las anteriores que habían sido generadas por rivalidad política o por afán de extensión, a esta guerra no se podría atribuir un solo elemento como fundamento; las consecuencias fueron, más de 18 millones de muertos, gran cantidad de discapacitados, disminución de la producción industrial y agrícola, alto nivel de destrucción en Europa, desarrollo de armas, instrumentos y técnicas para la guerra, como la ametralladora y el fusil de repetición, los gases asfixiantes, los tanques, dirigibles y aviones de combate. Estados Unidos y Japón se consolidan como potencias emergentes, se pueden rescatar de manera positiva los adelantos en el área de la salud, que según Rivas, J y Flores, N. (1998), se materializan con la creación de la Organización Internacional del Trabajo, que desde ese momento impulsa programas de seguridad social, y los avances significativos en medicina militar mediante la construcción de instituciones para veteranos de guerra o discapacitados de la guerra.

En 1919, en Alemania nace la escuela Alemana Bauhaus, fundada por Walter Gropius y referente importante en la historia del diseño, Gropius, había sido miembro de la

Deutscher Werkbund y replicó su semilla en este contexto, no obstante, como lo afirma Fuad-Luke (2009), el diseño social no logró un gran protagonismo en la Bauhaus, debido a los constantes cambios que tuvo durante su funcionamiento y a las presiones políticas internas y externas a las que sus directores fueron sometidos, aun así, Hannes Meyer, estudiante de la escuela y con el tiempo director de la misma entre 1928 y 1930, trabajó bajo la política de “ideas para la gente” y adelantó intervenciones enfocadas en el bienestar humano, instaurando el lema que decía: “requisitos populares en lugar de los requisitos de lujo”, según Droste, M. (2002), para Hannes Meyer, la arquitectura era un “proceso básico que tomaba en cuenta las necesidades biológicas, mentales, espirituales y físicas, para permitir vivir”, su trabajo de arquitectura y diseño de mobiliario para ser producido en masa se basaba en una estética simple y atractiva, Meyer pretendía alcanzar el bienestar de la población armonizando las solicitudes del individuo con los requerimientos de la comunidad. En retrospectiva, la Bauhaus no dejó una gran herencia respecto al impacto en el bienestar humano hacia la comunidad, es indiscutible su altísimo valor en pedagogía del arte y el diseño, pero sus productos hoy solo los elaboran contados fabricantes y al diluirse la escuela se produjo la migración de sus grandes protagonistas a otros lugares del mundo quienes aportaron en el afianzamiento del diseño, empero el espíritu de búsqueda del bienestar se perdió.

Posteriormente surgen las corrientes del diseño internacional, la Modernidad gira, pierde su esencia y se diluye en un sinnúmero de propuestas, cada vez más alejadas del bienestar general y sirviendo al desequilibrio de las sociedades, sin embargo, personalidades importantes para el diseño social también florecen en esta época y algunos ejemplos se citan a continuación.

En Estados Unidos nace y desarrolla la mayoría de su obra el Arquitecto, Frank Lloyd Wright, su maestría se basa en el diseño de casas integradas al entorno y por ello ha merecido el nombre de pionero de la arquitectura orgánica, trabajó diseñando casas de habitación que según el mismo Wright eran “el problema más difícil, aún para los mejores arquitectos y el problema más querido de mi vida”; la mayor densidad de su obra gira alrededor de los suburbios de Chicago y sus diseños se caracterizan por el uso de la luz como aliada, la creación de espacios de gran transparencia y la fusión entre modernidad y naturaleza. Sacriste, E. (2006)

En Finlandia el arquitecto y diseñador Alvar Aalto, agregaba variables de territorio y cultura a cada proyecto que asumía, según Domínguez, L. (2003), la sociedad, su localización y los materiales propios del lugar eran parte de su discurso de la “humanización de la Arquitectura”, proyectando espacios funcionales y a su vez ergonómicos, con la avidez de mejorar el bienestar de las personas con la trama misma de la arquitectura (Muntañola, 2001) Entre sus muchos trabajos cabe destacar el Sanatorio de Paimio, diseñado por Aalto que pretendía vincular la arquitectura y el diseño al servicio de la medicina, teniendo como resultado la creación de la silla Paimio, la cual incorpora un ángulo específico en el espaldar para facilitar la respiración de la persona enferma.

La segunda guerra mundial desarrollada entre 1939 y 1945 es citada por Antonio Cebrián, en Hernández, J. (2006) como el hecho de mayor horror, masacre y destrucción

en la historia del ser humano, la guerra definitivamente muestra la mayor miseria de los individuos, que se aprecia en los rostros de refugiados que todo lo pierden o prisioneros que esperan que termine la locura para regresar al lado de los suyos o los que son supervivientes de un enemigo que no entienden ni conocen. Como consecuencias de este conflicto, alrededor de 50 millones de personas fallecieron (más del doble de la primera guerra) y aproximadamente 35 millones de seres humanos quedan en condición de discapacidad a efectos de la misma. Durante este periodo, en contraposición a este desastre se puede rescatar el surgimiento del radar, la energía atómica (a pesar del uso de la misma con fines bélicos) y los adelantos en los transportes: aviones, barcos y vehículos terrestres.

Después de la segunda guerra mundial emergen otros personajes, no tan conocidos en el mundo del diseño pero que aportarían elementos para el debate de los caminos a seguir para alcanzar para el bienestar social.

Aldo Leopold, ecólogo y ambientalista de Estados Unidos es conocido como el padre de la gestión de la vida silvestre, quién se mueve en su discurso, como afirma Riechmann, J. (2000) desde “una concepción tecnocrática de la gestión forestal y faunística a la visión preservacionista, crecientemente preocupada por la pérdida de la vida silvestre en Norteamérica”. Leopold, tiene su obra cumbre en el “Almanaque del Condado Arenoso”, texto de historia natural y descripción del paisaje, que ayuda a sentar las bases para establecer el día de la tierra, definiendo la ética de la misma con la siguiente frase: “Una cosa está bien mientras tiende a preservar la integridad, estabilidad y la belleza de la comunidad biótica. Está mala, si tiende a hacer lo contrario”.

Siguiendo con la preocupación por el medio ambiente, pero desde otro ámbito de las ciencias la posee Buckminster Fuller, diseñador, ingeniero, filósofo, poeta y geómetra, según Capanna, P. (2008), Fuller a partir de su trabajo con las cúpulas geodésicas, en 1969, publica el Manual de Instrucciones para el Planeta Tierra, siendo un visionario en vaticinar que las computadoras cambiarían el mundo. Desarrolló trabajo académico enviando informes a políticos en donde insistía sobre lo insólito que resulta, que en un mundo lleno de escasez se gastaran fortunas en armamentos, en la necesidad de elaborar un plan de desarrollo global para los países pobres y en la idea utópica de un gobierno mundial federativo. Posteriormente fundó el World Game Center, con el propósito de analizar la información concerniente a recursos energéticos, tecnología y posibilidades de desarrollo para un mundo unificado, tiempo después, esta organización anunciaba que con la tecnología del momento se podrían unificar elementos para una prosperidad en general, en cuanto a vivienda, interconexión de redes eléctricas en todos los países y suministro energético general; sostenía también que la energía era susceptible de obtenerse de los océanos y del sol, y que la escasez era un fenómeno creado solo para dividir a los seres humanos, finalmente condenaba la contaminación, planteando que mediante el reciclaje se podría prescindir de la minería.

El periodista Severo, R (1996), publica en el New York Times una breve reseña de su colega, Vance Packard, a quien se refiere como crítico social, y que publicó entre otros textos “Los persuasores ocultos”, “En busca del estado” y “Los fabricantes de residuos”. Packard, empieza su producción desde 1946 y hace llamados a los publicistas porque -

según su visión- manipulan las expectativas de los consumidores para inducir al deseo de compra de los productos, al igual que idean las técnicas de manipulación en la promoción de los políticos ante el electorado y también cuestiona el estado, la obsolescencia programada, lo que hay que hacer para ascender en una organización, el uso de pruebas para manipular el comportamiento humano, la sociedad que les espera a nuestras generaciones futuras y analiza las extravagancias de los que lo poseen todo.

Corolario

Esta síntesis aborda uno de los periodos de más convulsión de la humanidad, caracterizado por los grandes cambios (positivos y negativos) en las dinámicas humanas y el papel del individuo en la sociedad, y pretende a partir de evidenciar los hitos (objetuales, personales e institucionales), descubrir el hilo conductor del pensamiento sobre la búsqueda del bienestar humano en la disciplina del diseño.

Referencias

- The Arts & Crafts Movement in Great Britain 1850-1915*. (s.f.). Recuperado el 29 de Marzo de 2011, de <http://www.artsandcrafts.org.uk/roots/ideas.html>
- Amengual, R. (2006). *Bielas y álabes 1826-1914*. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Capanna, P. (6 de Septiembre de 2008). Innovación y Utopía. *Página 12*.
- Chueca, F. (1984). John Ruskin, Un Mito Olvidado. *Revista Cuenta y Razón*, número 17.
- De Mateo, M. (1995). *Historia del mundo contemporáneo. La primera guerra mundial*. Madrid: Ediciones Akal.
- Derry, T., & Williams, T. (2002). *Historia de la tecnología desde 1750 hasta 1900. Volumen 2*. Madrid: Siglo XXI.
- Domínguez, L. (2003). *Alvar Aalto una arquitectura dialógica*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Droste, M. (2002). *Bauhaus 1919-1933*. Italia: Taschen.
- Fuad-Luke, A. (2009). *Design activism: beautiful strangeness for a sustainable world*. USA - UK: Earthscan.
- Hernández, J. (2006). *Breve historia de la segunda Guerra mundial - Prólogo*. Madrid: Ediciones Nowtilus.
- Jarrin, P. (2006). *El sistema mundo capitalista y América Latina*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Lucas, A. (1992). *Sociología de la Empresa*. Madrid: Madrid: Ibérico Europea de Ediciones S.A.
- Martínez, & Guerrero. (2007). *Introducción a las Ciencias Sociales*. Mexico: International Thompson Editores.
- Muntañola, J. (2001). *Alvar Aalto*. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña.

- Preckler, A. (2003). *Historia del Arte Universal de los Siglos XIX y XX. Tomo I*. Madrid: Editorial Complutense.
- Riechmann, J. (2000). *Aldo Leopold. Una ética de la tierra*. España: Los libros de la catarata.
- Rivas, F., & Flores, N. (Julio - Agosto de 1998). Los servicios de salud y el servicio odontológico. *ADM. Vol 4*.
- Sacriste, E. (2006). *Frank Lloyd Wright: Usonia*. Buenos Aires: Nobuko.
- Severo, R. (13 de Diciembre de 1996). Vance Packard, 82, Challenger of Consumerism, Dies. *New York times*.
- Sloterdijk, P. (2004). El palacio de Cristal. Conferencia pronunciada en evento "Traumas urbanos, la ciudad y los desastres". Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona CCCB.

7.3 Publicación 3. Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño

Revista: ICONOFACTO

ISSN: 1900-2785

Indexación: Pubindex, Latindex

Tipo de publicación: Artículo científico, Enviado octubre de 2011, publicado Junio de 2012

Cita: Ramírez T., Nélida; Lecuona L. Manuel; Cardozo V., John; (2012). Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño (págs.88-114). Revista Iconofacto. Vol. 8, Nº 10. Medellín-Colombia.

Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño

Design and Human Welfare: Concurrence points from design methodologies

Artículo recibido el 10 de octubre de 2011 y aprobado el 3 de febrero de 2012

Iconofacto · Vol. 8, Nº 10 / Páginas 88 - 114 / Medellín-Colombia / Enero-junio 2012

Nélida Ramírez Triana. Candidata PhD. al Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales de la Universitat Politècnica de València (UPV-ETSID). Docente e investigadora del Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira. Especialista en Calidad Total y Productividad, Universidad de Valle. Especialista en Mercadeo, Universidad Libre. Diseñadora Industrial, Universidad Nacional de Colombia. Correo electrónico: nyramirezt@unal.edu.co.

Manuel Lecuona López. Doctor en Bellas Artes de la Universidad Politécnica Valencia. Catedrático de la Universidad en Gestión del Diseño. Docente de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño de la UPV en el Grado de Ingeniería en Diseño Industrial, en el Master Oficial en Ingeniería del Diseño dentro del posgrado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales. Profesor fundador del Master en Gestión, Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos de la UPV. Coordinador del módulo de Gestión del Diseño en el posgrado *Design Management* de la Universidad Politécnica de Cataluña. Miembro Fundador del Grupo de Investigación y Gestión del Diseño de la UPV. Director del Centro de Documentación Diseño Impiva Disseny. Elaboración de los informes de tendencias en diseño de los sectores del mueble, iluminación, baño y cocina para AIDIMA, ASEBAN y FEDAI. Correo electrónico: mlecuona@dib.upv.es.

John Jairo Cardozo Vásquez. Candidato PhD. al Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales de la Universitat Politècnica de València (UPV-ETSID). Docente e Investigador del Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de

Colombia, Sede Palmira. MBA de la Universidad de Valle. Diseñador Industrial, Universidad Nacional de Colombia. Correo electrónico: jjcardozov@unal.edu.co.

Resumen

El presente artículo estudia la relación entre el diseño y el bienestar humano a partir de las metodologías desarrolladas en diseño. Inicialmente, aborda una definición de los términos; posteriormente, establece la relación entre ellos a partir de la revisión de siete metodologías de diseño y, finalmente, realiza una comparación entre las metodologías, planteando futuras líneas de investigación. Este documento es una revisión bibliográfica de textos de teoría del diseño, de tesis de doctorado y maestría vinculadas al tema, de blogs y foros de diseño, al igual que de artículos de revistas científicas e informes de organizaciones de carácter mundial.

Palabras Clave

Diseño, Diseño Social, Bienestar Humano, Calidad de Vida, Equidad, Metodologías de Diseño.

Abstract

This article reviews the relationship between design and human welfare from the methodologies developed in design. Initially, it addresses a definition of terms; then, it establishes the relationship between them from the review of seven design methodologies and, finally, defines a comparison between the methodologies, proposing future research lines. This document is an overview of texts on design theory, of dissertations by design master's degree and PhD candidates, blogs, and design forums, as well as journal articles and reports from worldwide organizations.

Keywords

Design, Social Design, Human Welfare, Quality of Life, Equity, Design.

Introducción

Este artículo está dirigido a diseñadores, empresarios y académicos, inquietos por la creación y generación de “objetos, lugares y mensajes” (Potter, 1999), quienes comparten el interés por la búsqueda del bienestar general de la población. Al ser el diseño un valioso recurso que aporta creación, desarrollo y materialización, es conveniente reflexionar y actuar para proveer a la población de entornos útiles, asequibles, amables y confortables.

Sin embargo, las realidades son otras y el bienestar humano presenta una alarmante situación reflejada a través de los indicadores de la ONU (2010) y del Banco Mundial (2010) —entre otras organizaciones—, que arrojan evidencias de urgente atención, porque de no ser así —y si no hay una actuación conjunta y desde todas las áreas del

conocimiento—, es la supervivencia de la especie humana la que está en riesgo; por esto, es imperioso aportar ideas, estrategias y acciones.

Este escrito pretende explorar las siguientes preguntas: ¿qué es diseño?, ¿qué es bienestar humano?, ¿cuál es el marco general del bienestar humano?, ¿qué metodologías han surgido desde el diseño para contribuir al bienestar general de la población? Con esto se espera iniciar el camino hacia el desarrollo de una tesis doctoral que aporte elementos desde el diseño con miras a contribuir en la búsqueda de una mejor calidad de vida de las personas que se encuentran en situación de pobreza.

Queriendo responder a estas preguntas metodológicamente, se ha realizado una revisión bibliográfica centrada en América y Europa. Los textos son principalmente libros de teoría del diseño, artículos de revistas científicas, diccionarios, informes de organizaciones de carácter mundial, tesis de doctorado, tesis de maestría y artículos de foros de diseño. Se abarca el periodo comprendido desde 1980 hasta hoy, periodo en el cual hay gran profusión en el tema como respuesta a las preocupaciones generadas por las crisis —sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales— y por el futuro del planeta; no obstante, y debido a su importancia, se consideraron algunos documentos anteriores a 1980.

La estructura general de este texto tiene como inicio la *relación diseño y sociedad*, la cual pretende que se despoje al diseño de la presunción de lo solamente estético, ornamental o elitista; se continúa con la identificación de los *nuevos retos del diseño*, a partir de ideas expresadas por teóricos del diseño —quienes reclaman un accionar de los diseñadores con compromiso hacia la sociedad—; posteriormente, se documentan las definiciones de *diseño* y de *bienestar humano*: en primer lugar, el término *diseño*, con un amplio marco que engloba el significado de profesiones y descriptores, certifica la dificultad de puntualizar en algo específico y, al mismo tiempo, confirma su accionar desde diferentes ámbitos; en segundo lugar, además de documentar el significado de la expresión *bienestar humano*, se establecen las conexiones con términos cercanos a su línea de acción para comprender la dimensión del tema. Finalmente, se establecen *tres grupos de metodologías* empleadas en diseño como puntos de encuentro entre el diseño y el bienestar humano, concluyendo con algunas reflexiones acerca de lo argumentado.

Diseño y sociedad

Los “objetos” son parte del resultado material de la sociedad y, al mismo tiempo, la razón de ser del diseño industrial. La generación de los objetos cambia su naturaleza respondiendo a avances tecnológicos y a lógicas sociales, ambientales, económicas, políticas, culturales e históricas, por lo cual, fijar una sola definición de diseño es imposible. Desafortunadamente, la palabra *diseño*, en muchas ocasiones, es vinculada a un escenario frívolo, como lo argumenta Zimmermann (2002), al explicar que es precisamente en la década de los ochenta cuando emergen en el escenario público los diseñadores y “sus objetos de diseño”, con creaciones provistas de espontaneidades artísticas, desligadas de criterios objetivos y racionales de configuración que, sumados

a altos niveles mediáticos, vulgarizaron al diseño y a su significado; esto enmarcó gran parte del diseño entre la banalización, la moda y lo absurdo, y redujo la interacción de los “objetos diseñados” solo a quienes están en las lógicas del mercado. Y si esto es así, ¿dónde queda el diseño para la mayoría de la población de este planeta? —no solo sillas y lámparas necesita el ser humano—; entonces, ¿qué pasa con los objetos que median para la resolución de las necesidades fundamentales?

Hoy por hoy, llamados a la reflexión como “¿qué pasa con la especie humana?” y “¿qué sucede con el planeta?”, vienen desde diferentes organizaciones de carácter mundial como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) o el Club de Roma; estas organizaciones, con su accionar, construyen planes y cronogramas para intentar amortiguar esta situación — en algunos casos también con altos intereses políticos que hacen que su accionar se quede estancado— pero, y desde el diseño... ¿qué hacer?

Según González (2006), citando a Bonsiepe, es precisamente el diseño la interfaz entre el hombre y el mundo; en este sentido, afirma que la relación diseño-sociedad debería ser natural, habitual y necesaria. Esta relación se materializa, como lo define Potter (1999), mediante “objetos, lugares y mensajes”. A partir de este escenario, el diseño debería ser un gran protagonista en el entorno actual, pero muchas veces es invisible porque se ha desvirtuado el papel de la profesión; por ejemplo, Subirats & Badosa (2007) opinan que cuando se menciona genéricamente el término *diseño* “es como hablar de algo cargado de apariencia y alejado de contenidos” porque se asocia al vocablo con productos de lujo o de élite, sumados a la absurda confusión y redundancia suscitada a partir del *objeto diseñado* y el *objeto de diseño*. Tales sucesos han asociado al diseño con la mercadotecnia —diseñar sería ayudar a vender— y, por esto, no se vincula con algo fundamental, con “un objeto o producto que mejore su función social, o que incremente el beneficio social del mismo”. Los objetos, los mensajes y las construcciones son acontecimientos que evidencian los síntomas sociales, comunican qué va bien o mal y sugieren reflexiones y acciones; las crisis actuales —humanas, económicas, sociales, ambientales y culturales— claman por respuestas y acciones. Sin embargo, Víctor Margolin (2006) advierte que el trabajo del diseñador se desarrolla dentro de un sistema que no controla, enfatizando en la importancia de la ética personal para el accionar como diseñador, pero reconociendo que en muchas ocasiones hay que actuar con parámetros determinados por otros.

Ahora bien, cuando se habla de lo social y del vínculo diseño-social, aparecen diferentes enfoques: los de *lo social* relacionados con *actos sociales*, de reuniones de varias personas y referentes al ámbito del club o de la reunión social; los de las *redes sociales*, más en un territorio virtual que en uno real, y los de *lo social* como sinónimo de *solidario*; en este sentido, según Cháves (2001), es lo vinculado a lo moral o a lo ético lo que respalda la equidad por encima de los intereses individuales. De igual manera, García *et al.* (2007) argumentan que el diseño social es el que satisface las necesidades humanas escuchando los requerimientos reales de las poblaciones.

Tal como propone Hernández (2003), es importante reflexionar en diseño sobre lo que ha sido y lo que debería ser. Las expresiones acerca de las cualidades del diseño deberían despojarse de la idea de envoltura *estética y ornamental* para introducir la idea de la *materialización de creaciones útiles* a partir de los recursos de la ciencia y de la tecnología para componer el ambiente artificial de los seres humanos.

Nuevos Retos del Diseño

El Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas surge en 1965 y los Objetivos del Milenio, en el año 2000; ambos fueron planteados con el ánimo de mejorar las condiciones de la calidad de vida de los seres humanos y, al respecto, es preciso preguntar, ¿cuál es la presencia del diseño en la construcción del escenario del bienestar humano para la mayoría de la población?. Siguiendo a González (2006), no todo lo que nos rodea está bien diseñado; existen muchas cosas extravagantes, superficiales, inútiles y caprichosas, así que hay mucho por reflexionar, proyectar y hacer; se requieren intervenciones de diseño para construir un ambiente más amable, útil y accesible. Es el diseño el enlace, el soporte y el mensaje de la urdimbre de relaciones y proyectos sociales. Cháves (2001) afirma que “cambiar el mundo no es tarea de los diseñadores”, basado en el hecho de que las causas nobles casi nunca tienen presupuesto; pero también hay voces que solicitan intervenciones creativas, diferentes y aportantes para mejorar la situación: unas abiertas, otras puntuales en campos específicos, algunas como un deseo, otras como propuestas. A continuación, algunas de ellas:

Barrera & Quiñones (2009) sostienen, respecto al texto *El diseño Industrial y su Estética* (1968), de Guido Dorfles, que se plantea una dimensión social e integral del diseño basada en la unión entre el *styling* norteamericano y la doctrina europea, con una marcada voluntad humanística, definiendo con esto el concepto de gusto e invitando a pensar el diseño en términos de historia humana.

Desde la publicación del libro *Diseño para un Mundo Real*, de Victor Papanek, en su versión original de 1971, la situación no ha cambiado en gran medida; la mayoría de las personas en el mundo siguen sin tener acceso a buenas condiciones de vida, no gozan de ambientes cálidos, amables y útiles que les permitan desarrollar sus cotidianidades respecto a las necesidades básicas de salud, vivienda, alimentación, educación, seguridad y movilización. Además, las condiciones de las poblaciones especiales por discapacidad, edad, salud o pobreza, aún no llegan a un balance positivo de acciones (Papanek, 1977). El llamado de Papanek toma vigencia nuevamente porque las crisis actuales están centrando nuevamente la mirada en el ser humano.

John Heskett reconoce y expresa la importancia del *diseño en la vida cotidiana* porque este hace parte de todo lo que está a nuestro alrededor, aunque advierte que este entorno en ocasiones falla; en este sentido, el autor precisa que un escenario para el futuro del diseño debería:...mejorar la oferta educativa para los pobres y los no escolarizados, mitigar los problemas del desempleo, creando frecuentes oportunidades de reciclarse laboralmente en un clima económico sujeto a cambios constantes, abordar

las necesidades de la tercera edad, crear un bienestar social y sanitario más flexible y abordar los temas medioambientales (Heskett, 2005).

Por su parte, André Ricard (2008) expone la necesidad de desarrollar otro tipo de diseños que no solo complazcan a la sociedad del espectáculo por lo estrafalarios; elementos que cambien la imagen del diseño con funciones que sean motor de desarrollo y progreso de la sociedad, algo “menos vistoso pero básico, que una mayoría utilice a diario tratando que el diseño llegue a los productos populares para mejorar la calidad de vida de las personas y que a su vez impulsen la economía del país”.

Press & Cooper (2007) plantean que el diseñador debe “redefinir sus funciones con rapidez y actuar como exija cada situación”. Afirman que el nuevo diseñador deberá ser creador, inteligente, trabajador del conocimiento, empresario sostenible y ciudadano activo; esta última faceta desarrollada a partir de una iniciativa social, impulsada por la empatía y por un enfoque internacional.

David Carlson, en su informe de 2011 de tendencias de diseño, *Carteras Cerradas, Mentes Cerradas*, critica la posición de aquellos políticos y economistas que afirman que si no se consume lo suficiente, la recesión y, por consiguiente, la crisis serán más profundas; al respecto, Carlson argumenta que es el consumo en sí mismo el que nos destruye moral y físicamente, teniendo como cómplices el abaratamiento de la mano de obra, el crédito y los productores que, con tal de ganar dinero, emiten al mercado productos de mala calidad o mal diseñados, que no han debido abandonar la mesa de dibujo. “El consumo en sí mismo se ha convertido en un estilo de vida —ir de compras para pasar el tiempo— pero, con decepción cuando la caza resulta inútil”. Sin embargo, parece que se avanza lentamente a una sociedad post-consumo: cada vez hay más satisfacción por conseguir productos sostenibles, por valorar las relaciones calidad-precio o utilidad facilidad de uso, por encima de la etiqueta de la marca.

Es necesario dirigirse a los consumidores con sintonías diferentes; esto plantea un gran desafío a productores y diseñadores en la implementación de cambios fundamentales de enfoque y de mentalidad. Carlson sugiere reducir al mínimo el impacto negativo sobre el medio ambiente en general y maximizar el impacto positivo; sustituir *novedad* con otro tipo de diferenciación, re-diseñar, re-imaginar, re-mezclar y re-usar pueden ser buenas opciones; de igual manera, crear productos emotivos y holísticos —porque sostiene que de eso carecen los productos emitidos por las multinacionales—. En palabras del autor, “es necesario mirar más allá e incluir valores como la autenticidad, la estética, la afectividad y la compatibilidad” (Carlson, 2011).

En el ensayo titulado, *Entre la lógica industrial y la responsabilidad social*, Morelli (2007) revive el planteamiento de Papanek en lo correspondiente a las responsabilidades de los diseñadores hacia el entorno y hacia las necesidades sociales; enfatiza en que, “ahora es tiempo (de) que el diseño, junto a otras disciplinas, tome conciencia de lo crítico del problema para la propia profesión”. Para esto propone dos enfoques:

- El diseño como actividad con capacidad de resolver problemas locales.
- El uso de la lógica industrial para la solución de problemas sociales.

Estas reflexiones, hechas por varios autores en diferentes momentos y lugares, cuestionan el accionar del diseño y sugieren una participación mayor, encaminada al beneficio de la mayoría de la población y del medio ambiente.

Definición de Términos

Diseño: Definiciones y Acepciones

En la literatura se evidencia una dificultad para dar una única definición o significado al término *diseño*, el cual tiene matices que dependen tanto del momento histórico como del lugar y de la cercanía del autor con diferentes áreas del conocimiento.

Buchanan & Margolin (1995) sostienen que Aristóteles fue el primero en referirse al concepto de diseño, distinguiéndolo como “la previsión de las consideraciones específicas de cada tipo de tarea”. Sparke (2011) plantea que el término diseño es amplio y complejo, “tiene raíz en la palabra italiana *disegno* y la palabra francesa *dessin*, se puede utilizar tanto en forma de verbo *to design* ‘diseñar’ y como sustantivo *design*, ‘diseño’, siendo esta última un resultado directo de la primera”. De entrada se puede decir que existe ambigüedad en el vocablo porque en un sentido implica acción, como lo define el *Diccionario de la Real Academia Española* (2001); este, documenta el significado del término diseñar con acciones como: trazar, delinear, proyectar, planear—, concebir, producir, formar, crear, dibujar u organizar elementos para la disposición final de un algo, mientras que diseño, es la denominación de algo y se refiere al resultado del proceso: dibujo, maqueta, prototipo o proyecto.

El término *diseño* es empleado principalmente en el contexto de las artes, la arquitectura o la ingeniería; es usado para nombrar el proceso de “pre-figuración” en la búsqueda de soluciones e involucra una acción futura de desarrollo o de construcción, es decir, denota lo que vendrá, lo que hay por hacer.

Chiva & Camisón (2002), citando a diferentes autores, documentan varias acepciones respecto al vocablo *diseño*:

- Simon, que trabaja con la idea de ciencia de lo artificial, percibe el mundo artificial como la relación del entorno interno con el externo y afirma que el diseño crea los instrumentos para conseguir los objetivos enfocados en cómo son o cómo actúan las cosas, por ello, piensa que el diseño crea estructuras o estrategias.
- Aubert, define al diseño como el arte de la concepción de un producto.
- Langdon y Rothwell afirman que el diseño es una labor de resolución de problemas con carácter cognitivo.
- La Comisión Europea DDI vincula al diseño con la creación inmaterial y con un proceso que involucra un comportamiento totalmente sistémico.
- Arbonies atribuye arte, ciencia y análisis matemático al diseño, al igual que la temporalidad expresada en que lo real es lo que existe en el futuro y en el trabajo de concreción de ese imaginable.

- Bruce y Cooper describen el diseño como resultado, forma y proceso; también como función, naturaleza y apariencia de las cosas.
- Zairi afirma que el diseño es el vínculo en la cadena de la innovación porque es el nexo consumidor– empresa.
- Peters sostiene que el diseño es una disciplina práctica que requiere de vínculos e imaginación.

Así, el diseño adquiere dimensiones de concepción, sistema, proyecto, creación inmaterial, que determinan función, génesis y apariencia.

Margolin (2009) comparte la definición propuesta por Buchanan: “El diseño es el poder humano de concebir, planificar y crear productos que sirven a los seres humanos para la consecución de sus propósitos individuales y colectivos”; por ello afirma que “los diseñadores están continuamente inventando nuevos contenidos, por consiguiente, es imposible limitar la investigación del diseño a un conjunto fijo de productos materiales o inmateriales”. Sin pretensiones de establecer un paralelo entre el mundo social y el mundo de los productos, apunta que el mundo del diseño estará involucrado en la producción, distribución y uso de los productos y solo es una parte del mundo social.

El vocablo *diseño* también es usado como prefijo o sufijo, y esto amplía el panorama de significados haciendo más difícil trabajar una única y autorizada definición de diseño; en el *Diccionario de Diseño* de Erloff & Marshall (2008), *diseño* aparece antes y después de las siguientes palabras:

Tabla 61. El vocablo diseño como prefijo y sufijo (Publicación 3).

Diseño como prefijo
Anónimo, arquitectónico, audiovisual, de autor, de automóviles, de coches, de personajes, colaborativo, de comunicación, conceptual, corporativo, crítico, intercultural, digital, político, administrativo, de museos, de ciudad, de procesos, de publicaciones, de investigación, de soluciones, de estrategia, medioambiental, de eventos, de exposiciones, de moda, de alimentación, de mobiliario, futurista, de juegos, de jardines, de sexo, gráfico, de medio ambiente, industrial, de información, de interacción, de interfaz, interior, de joyas, de paisaje, de iluminación, mecatrónico, de medios de comunicación, internacional, no intencional, olfativo, de envases, participativo, fotográfico, de carteles, de productos, protesta, público, radical, re, registrado, al por menor, retro, de seguridad, de pantalla, de servicios, de escenografía, de sistemas, de tiendas, lento, social, de sonido, estratégico, racional, emocional, textil, de transporte, de tv, de películas, universal, web.
Diseño como sufijo
Buen, crítica de, políticas de, asociaciones de, premios de, centros de, competencias de, enseñanza del, historia del, gestión de, métodos de, museos de, teoría de, eco, ingeniería de, ciencia de, firma de, etapa de.

Fuente: Fuad Luke (2009), basado en Erloff y Marshall (2008).

El libro *Diseño industrial beneficio para las empresas* cuenta con varias definiciones de diseño, una de ellas es la desarrollada por Michael Enhoff en la que se expone lo siguiente: “El diseño, al contrario que el arte, necesita de un fin práctico y lo encuentra ante todo en cuatro requisitos: ser funcional, significativo, concreto y tener una aplicación social” (DZ Centro de Diseño, 2002).

El diseño maneja múltiples escenarios temáticos: es acción, que se desarrolla a partir de metodologías y procesos; es sujeto, mediante la denominación de la materialización o concreción de productos; es herramienta, al ser el medio de ayuda en diferentes procesos. El diseño es mediatizado a partir de diseñadores famosos y, sin embargo, son muchos los aportes anónimos que cada día aparecen. El diseño es arma contundente del mercado, pero ahora y cada vez con más fuerza, es llamado a participar de las soluciones de los problemas de quienes están fuera del mercado. Diseño es un universo complejo, fascinante y, como sostiene González (2006), es preciso que se concentre en el proyecto de sociedad y en la jerarquía de sus necesidades.

Bienestar Humano y Términos Cercanos

El bienestar es un concepto ético porque afirmar que algo aporta al bienestar es hacer un juicio de valor (Pearce, 1999). El vocablo *bienestar*, en el *Diccionario de la Real Academia Española* (2001), viene de “bien” y “estar”, es decir, hace referencia al “conjunto de cosas que se necesitan para vivir bien”, o con una “vida holgada o abastecida de cuanto conduce a pasarlo bien y con tranquilidad”. El término *bienestar* establece un vínculo directo con lo *ambiental* por ser el medio en el que se mueven los seres humanos, y con lo *social* porque corresponde a las relaciones de las personas.

La palabra *bienestar* posee interpretaciones diferentes, porque mientras que para unos representa la satisfacción de las necesidades más elementales de subsistencia, para otros corresponde a la satisfacción de las necesidades y aspiraciones más elevadas de autorrealización. En todos los países se presentan variaciones de lo que es el bienestar humano; esto en parte se atribuye a la desigual distribución de recursos u olvido en el cuidado de la naturaleza cuando se utiliza para alcanzar fines socioeconómicos, lo cual se traduce en inequidades presentes en las relaciones hombres-naturaleza y entre los propios seres humanos (Iñiguez, 1996).

Las palabras *bienestar* y *humano* crean lazos con otros conceptos que complementan su definición. Algunos de ellos son: calidad de vida, desarrollo humano, responsabilidad social y, como concepto antagónico, *pobreza*, importante para comprender y analizar el bienestar; otros conceptos que tienen que ver con el bienestar humano pero que no serán considerados en el presente escrito son *bienestar social* y *seguridad social*. La razón de la exclusión de estos dos conceptos se explica porque son competencia directa de los estados y de sus órganos de gobierno.

Calidad de Vida

Concepto usado para estimar el bienestar general de individuos y sociedades; es utilizado en áreas como sociología, ciencia política, ciencias de la salud y estudios de desarrollo.

La calidad de vida aporta las variables para medir el índice de desarrollo humano, y sus indicadores son mucho más que los ingresos (como sí sucede para medir el nivel de vida) y abarcan elementos de ambiente, salud, educación, trabajo, recreación, desarrollo económico, entorno físico y social, vida familiar, vivienda, vecindario, comunidad, seguridad, transporte, comunicaciones, políticas y pertenencia entre otros.

El *Diccionario de la Lengua Española* (2001) define “calidad de vida” como “Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida”. Garduño *et ál.* (2005) afirman que: ...la calidad de vida es un juicio, una evaluación de las circunstancias de la vida que aparecen como satisfactorias o insatisfactorias.

Estas circunstancias susceptibles de mejora enfocan la percepción del individuo sobre el lado negativo de las cosas que precisa corregir. Al enfocarse únicamente en la corrección de errores, la conducción de circunstancias puede minar el desarrollo de las personas. Por otra parte, enfocarse únicamente en los aciertos puede producir estados de bienestar superficial e incompleto en las personas y puede afectar negativamente los proyectos personales al estimular el conformismo y la mediocridad.

Desarrollo Humano

PNUD enmarca el desarrollo humano en la mejora potencial de las personas, en el aumento de sus posibilidades y en el disfrute de su libertad para vivir bien. El Informe de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1990) define *desarrollo humano* de la siguiente manera: El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles del desarrollo, las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente. Si no se poseen estas oportunidades esenciales, muchas otras alternativas continuarán siendo inaccesibles. Pero el desarrollo humano no termina allí. Otras oportunidades, altamente valoradas por muchas personas, van desde la libertad política, económica y social, hasta la posibilidad de ser creativo y productivo, respetarse a sí mismo y disfrutar de la garantía de los derechos humanos. El desarrollo humano tiene dos aspectos. La formación de capacidades humanas —tales como un mejor estado de salud, conocimientos y destrezas y el uso que la gente hace de las capacidades adquiridas— para el descanso, la producción o las actividades culturales, sociales y políticas. Si el desarrollo humano no consigue equilibrar estos dos aspectos, puede generarse una considerable frustración humana. Según este concepto de desarrollo humano, es obvio que el ingreso es solo una de las oportunidades que la gente desearía tener aunque es ciertamente muy importante. Pero la vida no solo se reduce a eso. Por lo tanto el desarrollo debe abarcar más que la expansión de la riqueza y los ingresos. Su objetivo central debe ser el ser humano.

Este concepto se equipara al de *calidad de vida* y es medido a partir del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Responsabilidad Social

La responsabilidad social es el compromiso que los individuos o grupos pertenecientes a una sociedad tienen con esta, e implica las decisiones tomadas al considerar sus impactos positivos o negativos.

Actualmente, la responsabilidad social es definida en la “Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos” de la Unesco como la existencia y el entorno de los seres humanos para actuar en consecuencia, evitando la injusticia y el peligro, asumiendo responsabilidades y trabajando mancomunadamente; en particular, en el artículo 14 se plantea lo siguiente en relación con la responsabilidad social y la salud:

La salud y el desarrollo social son fundamentales en todos los sectores de la sociedad sin distinción alguna, y por ello es necesario fomentar:

- El acceso a atención médica de calidad
- El acceso a alimentación y agua, adecuadas
- Adecuadas condiciones de vida y medio ambiente
- La intolerancia a la marginación y exclusión de seres humanos por cualquier motivo
- La reducción de la pobreza y el analfabetismo (Unesco, 2005).

Vinculando el diseño con la responsabilidad social, se define el diseño socialmente responsable como:

La capacidad para abordar problemas fundamentales y prioritarios de la sociedad a nivel integral, no solamente los derivados de las exigencias marcadas por las dinámicas del mercado a partir de lo cual se plantean formulaciones de proyectos de diseño que consideran los intereses de todas las personas involucradas en las problemáticas planteadas (Barrera & Quiñones, 2009).

Rachel Cooper sostiene que cada vez más las agendas de los diseñadores abordan temas de *responsabilidad social corporativa* debido a la evidencia de los cambios de orden político, social, ético y ambiental, lo que hace surgir una agenda de trabajo concentrada en ocho factores que actualmente se están llevando a cabo en el Reino Unido (Loschiavo, 2005):

- Reducir el crimen
- Implicar al gobierno con una mayor responsabilidad y representación
- Implementar una política económica sustentable y responsable
- Manejar una política comercial que sea acorde con los derechos de los trabajadores y que no contemple la explotación
- Trabajar por la ecología mediante la reducción de la polución y de los impactos ambientales al usar las tecnologías verdes

- Reducir la exclusión social y la discriminación
- Mejorar la atención y oferta de servicios en salud
- Mejorar la calidad y oferta de los recursos de educación

Pobreza

El concepto de pobreza se ha desvinculado de la idea de ser solo la falta de ingresos; tácitamente, se asume que lo contrario a la pobreza es el desarrollo y que este conduce al bienestar (Olvera, 2006). En 1997, la ONU, de la mano del premio nobel Amartya Sen, establece la siguiente definición de pobreza: “La pobreza significa que se deniegan las oportunidades y las opciones más fundamentales del desarrollo humano: vivir una vida larga, sana y creativa y disfrutar de un nivel decente de vida, libertad, dignidad, respeto por sí mismo y de los demás” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1997).

En el mismo informe también se muestran tres perspectivas de la pobreza:

- Desde el ingreso, determinando que una persona es pobre cuando está por debajo de la línea de pobreza definida.
- La de las necesidades básicas, que sostiene que alguien es pobre cuando hay privación de los medios que le permiten unas condiciones para satisfacer sus necesidades básicas.
- La perspectiva de capacidad, que se refiere a la carencia de las capacidades básicas para funcionar ante la falta de oportunidades para alcanzar niveles aceptables de vida.

¿Por qué trabajar por el bienestar humano?

Porque si se extingue el género humano otras especies prevalecerán; el mundo no se acabará, pero sencillamente la especie humana está en peligro. Según el reloj mundial, la población de seres humanos en el año 2011 es alrededor de 7.000 millones de personas (Poodwaddle, 2011). Además, las estadísticas de la ONU documentan que entre los años 1990 y 2005 se redujo en países en desarrollo el número de personas que vive con menos de 1,25 dólares al día, pasando de 1800 millones a 1400 millones (Organización de las Naciones Unidas, 2010). Teniendo en cuenta los dos indicadores, es simple deducir que cerca de la cuarta parte de la población mundial vive en situación de *extrema pobreza*, y esto solo desde la perspectiva del ingreso.

La reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible siguen siendo una prioridad fundamental en el plano internacional. Unos 1.000 millones de personas carecen de agua potable; 1.600 millones de electricidad y 3.000 millones de servicios de saneamiento adecuados. La cuarta parte de todos los niños de países en desarrollo están malnutridos. Hacer frente a estas necesidades debe seguir siendo la prioridad tanto para los países en desarrollo como para las entidades que prestan ayuda para el desarrollo (Banco Mundial, 2010).

Es necesario reflexionar sobre la calidad de vida de los seres humanos para hacer parte de la solución. Agendas como la de la Organización de las Naciones Unidas trabajan para

conseguir los Objetivos del Milenio (2010), fijados en el año 2000 con plazo hasta el 2015. Se presentan ocho objetivos básicos:

- Erradicar la pobreza extrema y el hambre
- Lograr la enseñanza primaria universal
- Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer
- Reducir la mortalidad infantil
- Mejorar la salud materna
- Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades
- Garantizar el sustento del medio ambiente
- Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Alcanzar estos objetivos demanda, como define Potter, “mensajes, objetos y lugares” que sean proyectados desde el diseño para aportar al bienestar humano de la población en general, pero, sobre todo, al de los países en vía de desarrollo.

Una mirada en el tiempo a los puntos de encuentro entre el diseño y el bienestar humano

En este punto, de forma breve, se repasan algunos momentos importantes que permiten entender que el vínculo establecido entre diseño y bienestar humano siempre ha estado presente.

El movimiento Arts and Crafts, surgido en Inglaterra a mediados del siglo XIX, crea una filosofía basada en el ser humano y en su bienestar; Morris y Ruskin —representantes de este movimiento— pretendían recuperar las artes y los oficios medievales impulsando el arte para el pueblo, desarrollado por el pueblo, con el fin de contribuir a una alta calidad de vida para todos (Ramírez & Cardozo).

Según Saravia (2006), alrededor de la Segunda Guerra Mundial surge la ergonomía, elemento clave que establece la conexión entre el diseño y el bienestar humano, inicialmente desde la actividad laboral y, con el paso del tiempo, ampliando el marco de acción.

Loschiavo (2005) y Barrera & Quiñones (2009) citan algunos episodios de encuentro entre el diseño y la responsabilidad social. Algunos de estos son: *Década del cincuenta*. El funcionalismo escandinavo, que conjuga la más pura tradición artesanal con la creatividad contemporánea en un diseño útil y sencillo. *Década del sesenta*. Son múltiples las propuestas: el diseño verde, el diseño responsable, el consumo ético, el ecodiseño, la sustentabilidad y el diseño feminista hacen su aparición en el escenario. En Italia en los 60 y 70 surge y se asienta *el diseño radical*, con propuestas que pretendían editar los objetos en lugar de proyectarlos, buscar nuevas superficies y aplicarlas a cualquier tipo de decoración con la intención de anti-banalizar. *Década del setenta*. Gert Selle propone una “función social del diseño” a partir de su libro *Ideología*

y *Utopía del Diseño*. Victor Papanek, en su libro *Design for the Real World*, invita a abandonar el diseño para la élite o el diseño de lujo para promover un diseño solidario. Tomás Maldonado, en su libro *Vanguardia y Racionalidad*, en los capítulos “Diseño industrial y Sociedad” y “El Diseñador Industrial como Solucionador de Problemas”, considera que el diseño debe tener función social y esta será otorgada cuando la inspiración no se centre en sí misma sino que se acerque a los seres humanos. Gui Bonsiepe, en su libro *Diseño Industrial: Artefacto y Proyecto*, sostiene que sabemos más de los factores ambientales que del hombre. *Década del ochenta*. André Ricard en *Diseño ¿por qué?* sostiene que los objetos son mercancías que reportan beneficios económicos o políticos, y no aportan bienestar al necesitado. Gui Bonsiepe en *El Diseño en la Periferia* reflexiona sobre el diseño en los países centro– periferia, advirtiendo sobre las diferencias que debe tener cada tipo de diseño acorde con su situación. Bruno Munari en *¿Cómo Nacen los Objetos?* denuncia el triunfo de la “apariencia” sobre la “sustancia”. John Cristopher Jones en *Diseñar el Diseño* propone un trabajo sistémico y participativo donde la actuación en conjunto ayudará al mejoramiento de las condiciones. André Ricard en *Hablando de Diseño* asevera que los verdaderos diseñadores no solo obedecen a la industria sino que su sensibilidad les permite desarrollar sus labores creando una relación amable y satisfactoria entre el objeto y el hombre. Juan Acha en *Introducción a la Teoría de los Diseños* propone estudiar fenómenos en la sociedad autóctona para evitar la dependencia de modelos foráneos. *Década del noventa*. Mario Lazo en *Diseño Industrial Tecnologías y Utilidades* plantea que el diseño debe trabajar en innovación para producir productos según el aparato productivo de cada región, aprovechando al máximo las capacidades de los grupos humanos y su ubicación. Olt Aichier en *El Mundo como Proyecto* reclama desarrollar proyectos necesarios que superen lo superfluo, lo arbitrario y el derroche. El hacer debe ser responsable. Yves Zimmerman en *Del Diseño* sostiene que no hay una teoría del diseño y por ello hay tanto objeto frívolo e inútil generado por una sociedad mediática, la cual es a su vez trivial, vulgar y hasta mediocre. La década en general llama a un objeto útil y a abandonar lo que no corresponde a este concepto.

A partir del año 2000. André Ricard en *La Aventura Creativa. Las Raíces del Diseño* plantea la complejidad en el proceso de diseño y que este sea disgregado; por ello, en ocasiones, se pierde el centro del proyecto que deben ser las personas; en este sentido cuestiona el consumo. Fernando Martín Juez en *Contribuciones para una Antropología del Diseño* plantea que el objeto expresa un modo de vivir y observar el mundo. Humberto Chiapponi en *Cultura Social del Producto-Nuevas Fronteras Para el Diseño Industrial* expone la necesidad de trabajar la relación diseño-ambiente. Gui Bonsiepe en *Diseño/ Globalización/Autonomía* cuestiona cómo el diseño de la periferia ha sido afectado por la globalización. Esta es una época marcada por las propuestas centradas en el ambiente y en el ser humano.

Algunas Metodologías que Vinculan el Diseño y el Bienestar Humano

En estas dos últimas décadas, se encuentran metodologías que abordan específicamente puntos de encuentro; además, se generan tres formas de agrupación que atienden a los siguientes criterios:

- El diseño para mejorar las condiciones de las personas en determinados grupos de población
- El diseño con la participación de un equipo de personas
- El diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones

Tabla 62. Metodologías para estudiar la relación diseño-bienestar humano.
(Publicación 3)

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
El diseño para mejorar las condiciones de las personas en determinados grupos de población	El diseño con la participación de un equipo de personas	El diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones
Diseño Universal Diseño para todos Diseño Inclusivo Diseño centrado en el Usuario Slow design	Diseño participativo Diseño colaborativo	Design Thinking Innovación Social

Fuente: Elaboración propia.

Grupo 1. Metodologías que Pretenden Mejorar las Condiciones de las Personas

En este grupo se concentran las metodologías que pretenden, desde su concepción, incluir a un alto número de participantes, teniendo en cuenta desde antes de iniciar el proceso que hay grupos poblacionales de características especiales.

Diseño para Todos

A partir de la *Declaración de Estocolmo* del European Institute for Design and Disability (EIDD) (2004), se establece como objetivo principal: “mejorar la calidad de vida mediante el diseño para todos”. Esta declaración unifica y divulga el objetivo fundamental de esta metodología, así: El diseño para todos tiene como objetivo hacer posible que todas las personas dispongan de igualdad de oportunidades y de participación en cada aspecto de la sociedad. Para conseguir esto, el entorno construido, los objetos cotidianos, los servicios, la cultura y la información, es decir, todo lo que está diseñado o hecho por personas para ser utilizado por personas, ha de ser accesible y útil para todos los miembros de la sociedad y consecuente con la continua evolución de la diversidad humana.

El concepto de *diseño para todos* es similar al de *diseño universal*, de Estados Unidos, o al de *diseño inclusivo*, del Reino Unido, porque en sus inicios se asoció a la accesibilidad y, poco a poco, ha ampliado su marco de acción, lo que lo convierte actualmente en una

herramienta de la ONU con la cual se buscan elementos propositivos para alcanzar el desarrollo sostenible. El *Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad* (2006) sostiene que el *diseño para todos* trabaja para conseguir ambientes accesibles y que por ello debe cumplir con lo propuesto en la publicación *European Concept for Accessibility* (ECA) 2003, la cual describe que un entorno accesible ha de ser respetuoso, seguro, saludable, funcional (comprensible-coherente distribución espacial) y estético. Además, debe “tener en cuenta la diversidad humana, las tendencias de vida del país, ciudad — pensando en las futuras generaciones y en los cambios derivados del progreso—”.

Diseño Universal

El Comité de Expertos Sobre el Diseño Universal publicó en su informe “Hacia la Plena Participación Mediante el Diseño Universal” (2010) elementos esenciales acerca del diseño universal; entre ellos se destacan: los orígenes, situados en 1990 con la Ley estadounidense para la discapacidad APA; las dimensiones del concepto y el manifiesto de los principios, formulados en el Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte en 1995, entre otros. El *diseño universal* es definido como *una estrategia* para que la gestación y la materialización de los “diferentes entornos, productos, tecnologías y servicios de información y comunicación sean accesibles, comprensibles y fáciles de utilizar para todos del modo más generalizado, independiente y natural posible, preferentemente sin recurrir a adaptaciones o soluciones especializadas”. El protagonismo del diseño universal se centra en las personas con discapacidad, incluidas también las personas con algún grado de limitación por cambios experimentados a lo largo de la vida. En el diseño universal convergen: el diseño para todos, la accesibilidad global, el diseño accesible, el diseño integrador, el diseño sin barreras y la accesibilidad para todos.

El método de trabajo del ámbito del diseño universal se apoya en las ideas de la misma entrada para todos y las mismas oportunidades para todos, y tiene siete principios fundamentales:

- Uso equitativo
- Flexibilidad de uso
- Uso sencillo e intuitivo
- Información perceptible
- Tolerancia ante el error
- Esfuerzo físico limitado
- Tamaño y espacio

Diseño Inclusivo

La Universidad de Cambridge (2011) desarrolla una caja de herramientas de diseño inclusivo que incorpora la definición, elaborada por el British Standards Institute en el 2005: “El diseño de los productos convencionales y/o servicios que son accesibles y utilizables por tantas personas como sea razonablemente posible (...) sin la necesidad

de una adaptación especial ni diseño especializado.” De esta forma, si se satisface a quienes están excluidos del uso de determinado producto, se amplía la gama de usuarios. El diseño inclusivo requiere cuatro características:

- Funcionalidad al ofrecer características adecuadas
- Utilidad uso placentero y satisfactorio
- Deseabilidad
- Viabilidad

El concepto de diseño inclusivo es trabajado por empresas de alta participación en el mercado mundial.

Diseño Centrado en el Usuario

Donald Norman (1990), en su libro *La psicología de los objetos cotidianos*, define el *diseño centrado en el usuario* como: “Una teoría basada en las necesidades y los intereses del usuario, con especial hincapié en hacer que los productos sean utilizables y comprensibles para asegurar que el usuario pueda imaginar lo que ha de hacer y que el usuario pueda saber lo que está pasando”. Y propone a los diseñadores:

- Utilizar el conocimiento
- Simplificar las tareas
- Imprimir visibilidad a las cosas
- Realizar bien las topografías
- Explotar las limitaciones, tanto naturales como artificiales
- Diseñar dejando margen al error
- Cuando todo lo demás falla, normalizar

Slow Design

Strauss (2003), a partir del slowLab y Fuad-Luke (2004), trabaja el concepto del diseño lento o *slow design*; este consiste en un enfoque holístico de pensamiento creativo, de procesos y de resultados, que busca obtener impactos positivos en los seres humanos y en el ambiente mediante el diseño de productos, entornos y sistemas, al poner especial atención en las tecnologías y en los procesos que se usan para la materialización.

Se fundamenta en lo local, en la diversidad cultural, en las redes y en el intercambio de ideas innovadoras para llegar a dar solución a los desafíos contemporáneos. “La lentitud no se refiere a cuánto tiempo se requiere para crear o hacer algo. En cambio, describe un amplio estado de conciencia, de responsabilidad en las acciones diarias, y en la posibilidad de tener experiencias con individuos y comunidades”. Los principios y la filosofía del *slow design* son:

- Diseñar para reducir el metabolismo de uso humano, económico y de recursos.

- Reposicionar el centro de diseño: en lo individual, lo socio-cultural y el bienestar ambiental
- Diseñar para celebrar la lentitud, la diversidad y el pluralismo
- Diseñar para fomentar una visión a largo plazo
- Diseñar para tratar con el presente continuo —término acuñado en 1950 por Bruce Goff, quien señaló que la historia es pasado y el futuro no ha llegado, pero que el presente continuo siempre está con nosotros—
- Diseñar como contrapeso a la velocidad de la industria y del consumo

Grupo 2. Metodologías de Diseño con la Participación de un Equipo de Personas

En el segundo grupo se encuentran las metodologías de trabajo en equipo. Entre estas se encuentran:

Diseño Participativo

Erlhoff & Marshall (2008) documentan la definición de diseño participativo como el método de colaboración entre productores, diseñadores y usuarios finales para diseñar productos, servicios, espacios o sistemas. Las personas que tienen un interés en determinado resultado final trabajan en equipo y toman decisiones sobre los puntos críticos. Inicialmente, fue una metodología que surgió en los países nórdicos como apoyo a la participación de los sindicatos en la definición de su espacio de trabajo. Hacia los años noventa se amplía su marco de acción en Estados Unidos y hace parte de la estrategia comercial para concebir productos con mayor rapidez. En los últimos años, esta metodología ha sido usada reiterativamente para propiciar cambios en la cultura organizacional y también para fortalecer el desarrollo en el diseño social, al ser una herramienta usada en varios proyectos con comunidades especialmente artesanales en países en vía de desarrollo. Tiene como características principales el facilitar ideas en grupo, la comunicación y la colaboración. Entre sus etapas se distinguen las sesiones de colaboración de diseño (también llamados *talleres de futuro*), la creación de prototipos escenario, la elaboración de prototipos rápidos, la producción de elementos y la investigación contextual.

Diseño Colaborativo

El *diseño colaborativo* se enfoca en las actividades llevadas a cabo dentro de los equipos de diseño; es decir, por grupos compuestos de varios colaboradores activos que desarrollan un proceso creativo. Para que el diseño colaborativo se lleve a cabo de la mejor manera, es necesaria una comunicación clara, cortés y fluida, entendiendo que, como en cualquier grupo humano, existirán diferencias que, a distancia, presentan una mayor dificultad para ser resueltas. Se mueven especialmente utilizando las TIC como plataforma (Erlhoff & Marshall, 2008).

Grupo 3. Metodologías Asociadas al Diseño como Motor para Incidir en el Cambio de Situaciones

Este tercer grupo contempla metodologías como la estrategia inicial planteada por Simon, quien ve al diseño como ciencia. En este escenario, el diseño actúa de forma sistémica procurando que la comunicación sea un punto fundamental.

Design Thinking

El pensamiento de diseño es una metodología que “impregna todo el espectro de las actividades de innovación con una filosofía de diseño centrado en el hombre. Con esto se quiere decir que la innovación está impulsada por un profundo conocimiento, a través de la observación directa de lo que la gente quiere y necesita en su vida y lo que les gusta o disgusta acerca de la forma como los productos están hechos, envasados, comercializados, vendidos, etc.” (Brown & Wyatt, 2010). *El design thinking* es desarrollado como estrategia creativa de resolución de problemas que buscan un mejor resultado. Se centra en el presente y en el futuro, así que las soluciones pertenecen a esos escenarios. Tiene como etapas el definir, investigar, idear, prototipar, elegir, implementar y aprender. Se basa en soluciones para resolver los problemas, para ello es importante tratar de identificar realmente cuál es el problema. En general, es un método que combina el conocimiento del contexto del problema con la generación de ideas y la racionalización posterior para que las soluciones se ajusten al contexto.

Innovación Social

Howaldt & Schwarz (2010) conceptualizan alrededor de la innovación social, la cual debe entenderse desde una perspectiva más amplia que el diseño porque compete a la solución de problemas como, por ejemplo, el desempleo masivo, la erosión del sistema de seguridad social, la intensificación de los riesgos ecológicos, entre muchos. Una innovación social se distingue de una innovación técnica cuando la innovación no ocurre en un artefacto, sino que hay un cambio en la práctica social. La innovación social pretende atender la satisfacción de las necesidades humanas, mejorar las oportunidades en las relaciones sociales (aumentando el nivel de participación de todos), promover el desarrollo y/o promover el cuidado por el medio ambiente. Ezio Manzini, fundador de Desis (Diseño para la Innovación social hacia la sostenibilidad), ha trabajado en la sostenibilidad y la innovación social, y ha creado cuatro consignas con las cuales aborda su trabajo: pequeña, abierta, local y conectada (*Diseño para la Innovación Social: Una entrevista con Ezio Manzini*, 2011).

Las Tablas 63, 64 y 65 presentan los resultados de las metodologías de diseño que abordan la relación diseño y bienestar humano.

**Tabla 63. G1. Metodologías para mejorar las condiciones de las personas
(publicación 3)**

Metodologías	Concepto	Ámbito	Características	Principios o filosofía
Diseño Para Todos	Igualdad de oportunidades y participación	Diseño y desarrollo de entornos, objetos y servicios teniendo en cuenta, cultura y comunicación	Accesible Útil	Respetuoso Seguro Saludable Funcional Estético
Diseño Universal	Uso generalizado, independiente y natural	Diseño y desarrollo de entornos, productos, tecnologías y servicios teniendo en cuenta, información y comunicación	Accesible Comprensible Fácil de usar Sin soluciones especializadas	Uso equitativo Flexibilidad de uso Uso sencillo e intuitivo Información perceptible Tolerancia con el error Esfuerzo físico limitado Tamaño y espacio
Diseño Inclusivo	<i>Uso de tantas personas como sea posible</i>	<i>Productos convencionales y/o servicios</i>	Accesibles <i>Utilizables</i> Sin adaptación especial No al diseño complejo en el uso	Funcional Útil Deseable Viable
Diseño Centrado en el Usuario	Centrado en las necesidades e intereses del usuario	Productos	Utilizable Comprensible	Utilizar el conocimiento Simplificar las tareas Cosas visibles Realizar bien las topografías Explotar las limitaciones Diseñar dejando margen al error Cuando todo lo demás falla, normalizar
Slow Design	Impactar positivamente en los seres humanos y en la naturaleza	Productos Entornos Sistemas	Local Diversidad cultural Redes Intercambio de ideas Innovación	Reducir uso humano, económico Reposicionar el diseño Diseñar para la diversidad y el pluralismo Diseñar para una visión a largo plazo Diseño para el presente continuo Diseño, contrapeso a la velocidad

Fuente: Elaboración propia

Tabla 64. G2. Metodologías de participación de un equipo de personas (publicación 3)

Metodologías	Concepto	Ámbito	Características	Principios o filosofía
Diseño Participativo	Colaboración entre productores, diseñadores y usuarios finales para diseñar	Diseño y desarrollo de Productos Servicios Espacios Sistemas	Desarrollo de sesiones de colaboración Creación de modelos en conjunto Investigación contextual	Ideas en grupo Comunicación Colaboración
Diseño Colaborativo	Actividades dentro de los equipos de diseño	Diseño y desarrollo de Productos	Trabajo en equipo apoyado en TIC	Comunicación clara, cortes y fluida

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65. G3. Metodologías para el cambio de situaciones (publicación 3)

Metodologías	Concepto	Ámbito	Características	Principios o filosofía
Design Thinking	Más que diseño, contempla solución de problemas	Resolución de problemas	Conocimiento del contexto del problema Generación de ideas Ajuste de soluciones al contexto	Definir Investigar Idear Modelar Elegir Implementar Aprender
Innovación Social	Más que diseño, contempla cambios de comportamiento social	Sociedad	Trabajo en equipo interdisciplinario Trabajo con diferentes actores de la sociedad	Cambios sociales para mejorar la satisfacción de necesidades Mejorar las relaciones interpersonales y de empoderamiento Promover el desarrollo y/o el cuidado por el medio ambiente

Fuente: Elaboración propia

Corolario

Las metodologías de los tres grupos son complementarias y en los proyectos pueden usarse de forma individual o integrada. La diferenciación por grupos se hace evidente al comparar sus conceptos, al ser claro que cuando se habla del grupo 1, los resultados de la aplicación de las metodologías que pretenden mejorar las condiciones de las personas estarán enfocados en la materialización de objetos y lugares, mientras que en el grupo 2, las metodologías de diseño con la participación de un equipo de personas que, aunque también pretenden llegar a la concreción de objetos y lugares, se centran en la

forma cómo se debe llevar cabo el trabajo; por último, el grupo 3, metodologías asociadas al diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones, supera las fronteras del diseño para abordar los problemas de comunidades o de organizaciones en general. Es importante centrar a los diseñadores en la resolución de necesidades reales y básicas que ayuden a la construcción de un mejor ambiente para un gran número de población; el protagonismo en la visibilidad debe ser de los ambientes, de los objetos, de las propuestas y de las estrategias, no de los diseñadores.

Este es el primer paso en el desarrollo de una investigación basada en cómo el diseño puede incidir en el bienestar de las personas.

Referencias

- Agulló, E., Grossi, J., Fernández, J., Fernández, J., y García, A. (1999). *Siglo XXI: problemas, perspectivas y desafíos*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Banco Mundial. (2010). *Informe sobre el desarrollo mundial, desarrollo y cambio climático*. Washington, DC: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial.
- Barrera, G., y Quiñones, A. (2009). *Diseño Socialmente Responsable*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). *Design Thinking for Social Innovation*. Stanford: Stanford Social Innovation Review.
- Buchanan, R., & Margolin, V. (1995). *Rhetoric, Humanism, and Design*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Carlson, D. (2011, junio). *David Report*. Recuperado el 19 de 08 de 2011, de Closed Wallets Closed Minds. Trend Report: <http://static.davidreport.com>.
- Centro Tecnológico Andaluz de Diseño. (2009). *La Profesión del Diseño*. Córdoba: Surgenia.
- Chaves, N. (2001). *El oficio de diseñar. Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Chiva, R., y Camisón, C. (2002). *Aprendizaje organizativo y teoría de la complejidad: Implicaciones en la gestión del diseño del producto*. Castellón de la Plana, España: Universitat Jaume I.
- Dame, T., & Grant, A. (2001). *KELOWNA Planning for Safer Communities Workshop*. Canadá: Cowichan Valley Safer Futures Program.
- Détienne, F. (2006). Collaborative design: Managing task interdependencies and multiple. *Interacting with Computers*, 18, 1-20.
- *Diseño para la Innovación Social: Una entrevista con Ezio Manzini*. (2011, agosto 29). *Urbana digital*.

Recuperado el 22 de septiembre de 2011, de <http://urbanadigital.com/2011/08/29/>.

- DZ Centro de Diseño. (2002). *Diseño industrial - beneficio para las empresas*. Bilbao: Departamento de Industria y Comercio del Gobierno Vasco.

- Erloff, M., & Marshall, T. (2008). *Design Dictionary: Perspectives on Design Terminology*. Basel/

Boston/Berlin: Birkhäuser Verlag AG.

- Fuad-Luke, A. (2004). *Slow design*. Recuperado el 16 de septiembre de 2011, de <http://www.slowdesign.org/>.

slowdesign.org/.

- Fuad-Luke, A. (2009). *Design Activism*. London: Earthscan.

- García, D., Martínez, A., y Salas, B. (2007). Diseñamos, ¿para el mundo real? Victor Papanek un visionario del diseño. *Diseño en Síntesis*, 18(38), 30-39.

- Garduño, L., Salinas, B., y Rojas, M. (2005). *Calidad de vida y bienestar subjetivo en México*. México: Plaza y Valdés.

- Ginnerup, S. Comité de Expertos Sobre el Diseño Universal. (2010). *Hacia la Plena Participación*

Mediante el Diseño Universal. Madrid: Ministerio de la Sanidad y Política Social.

- González, J. (2006). El lugar del diseño en nuestra sociedad. Lugares de debate conceptual.

Recuperado el 23 de julio de 2011, de <http://www.ucm.es/centros/cont/descargas/documento3049.pdf>.

- Henry Sanoff, considerado el padre del diseño participativo, visitó el ITESO. (2009, enero 27).

Recuperado el 21 de septiembre de 2011, de www.universia.net.

- Hernández, R. (2003). El sentido del diseño entre el oficio y la transdisciplina. *Diseño y Sociedad*, 15, 58-67.

- Heskett, J. (2005). *El diseño en la vida cotidiana*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Howaldt, J., & Schwarz, M. (2010, mayo). *Social Innovation: Concepts, research fields and international trends*. Recuperado el 22 de septiembre de 2011, de <http://www.internationalmonitoring.com>

- *Inclusive Design Toolkit*. (2011, Abril). Recuperado el 18 de septiembre de 2011, de [http://](http://www.inclusivedesigntoolkit.com/)

www.inclusivedesigntoolkit.com/.

- Informe del Banco Mundial. (2010). *Banco Mundial*. Recuperado el 26 de agosto de 2011, de <http://web.worldbank.org>.

- Iñiguez, L. (1996). Lo socioambiental y el Bienestar Humano. *Revista Cubana de Salud Pública*, 22(1), 29-36.
- Jones, C. (1984). *Diseñar el diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- *Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad*. (2006). Barcelona: Imsero, Fundación ONCE, y Coordinadora de Diseño para todas las personas en España.
- Loschiavo, M. (2005). Design e responsabilidad social: entrevista exclusiva con Rachel Cooper, por Maria Cecília Loschiavo dos Santos. *Design em foco*, 2(2), 79-85.
- Margolin, V. (2006). El ciudadano diseñador. *Revista tipoGráfica*, 73, p. 16.
- Margolin, V. (2009). *La educación doctoral en diseño: Problemas y posibilidades*. Recuperado el 16 de julio de 2011, de <http://tdd.elisava.net/coleccion/26/margolin-es>.
- Mockus, A. (1995). *La Misión de la Universidad. Documentos de la Reforma Académica de la Universidad Nacional de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Morelli, N. (2007, agosto 1). *Entre la lógica industrial y la responsabilidad social*. Recuperado el 19 de agosto de 2011, de <http://foroalfa.org/articulos/entre-la-logica-industrial-y-la-responsabilidad-social>.
- Musito, G., Herrero, J., Cantera, L., y Montenegro, M. (2004). *Introducción a la psicología comunitaria*. Barcelona: Editorial UOC.
- Norman, D. (1990). *La psicología de los objetos cotidianos*. España: Nerea.
- Olvera, R. (2006). *Una Mirada Al Concepto de Pobreza*. Argentina: Libros En Red.
- Organización de las Naciones Unidas. (2010). *Objetivos de desarrollo del Milenio*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Papanek, V. (1977). *Diseño Para el Mundo Real*. Madrid: Ediciones Blum.
- Pearce, D. (1999). *Diccionario Akal de economía moderna*. Madrid: Akal S.A.
- Poodwaddle. (s.f.). *Reloj de la tierra*. Recuperado el 26 de agosto de 2011, de <http://www.poodwaddle.com/clocks/earthclock/>.
- Portal de la labor del sistema de las Naciones Unidas sobre los objetivos de desarrollo del Milenio. (2010). Recuperado el 26 de agosto de 2011, de <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>.
- Potter, N. (1999). *Qué es un diseñador*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, S.A.
- Press, M., y Cooper, R. (2007). *El diseño como experiencia*. Barcelona: GG Diseño.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). *Informe sobre desarrollo humano 1990*. Recuperado el 23 de agosto de 2011, de <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial>.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1997). *Informe sobre desarrollo humano*. Madrid: Ediciones Mundi prensa.
- Ramírez, N., y Cardozo, V. (s.f.). *Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950*. *Unpublished*.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la Lengua Española* (22.ª ed.). Recuperado el 23 de agosto de 2011, de <http://buscon.rae.es>.
- Ricard, A. (2008, junio 23). *El diseño en la sociedad del espectáculo*. Recuperado el 27 de julio de 2011, de <http://foroalfa.org/articulos/el-diseno-en-la-sociedad-del-espectaculo>.
- Saravia, M. (2006). *Ergonomía de concepción: su aplicación al diseño y otros procesos proyectuales*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Sparke, P. (2011). *Diseño y cultura. Una introducción: Desde 1900 hasta la actualidad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Strauss, C. (2003). *Slowlab*. Recuperado de What is slow design?: <http://www.slowlab.net>.
- Subirats, J., y Badosa, J. (2007). *¿Qué diseño para qué sociedad? Notas sobre la funcionalidad social del diseño*. Recuperado el 16 de julio de 2011, de <http://tdd.elisava.net/coleccion/24/subirats-es>.
- *The Arts & Crafts Movement in Great Britain 1850-1915*. (s.f.). Recuperado el 29 de marzo de 2011, de <http://www.artsandcrafts.org.uk/roots/ideas.html>.
- The EIDD Stockholm Declaration 2004. (2004, Mayo 9). *EIDD Design for all Europe*. Recuperado el 15 de septiembre de 2011, de <http://www.designforalleurope.org/Design-for-All/EIDDDocuments/Stockholm-Declaration/>.
- Unesco. (2005, Octubre 19). *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. Recuperado el 23 de agosto de 2011, de <http://portal.unesco.org>.
- Zimmermann, Y. (2002). *Del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

7.4 Publicación 4. Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza

Book of proceedings: 2^o Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña.

ISBN: 978-84-936165-8-8

Tipo de publicación: Artículo científico, enviado febrero de 2012 / Publicado febrero 2013.

Estado: Aceptado y Publicado.

Cita: Ramírez T, Nélida; Lecuona L. Manuel; Cardozo V. John. (2013) Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza. Book of proceedings: 2^o Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña. Páginas 412-423.

Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza

Nélida Ramírez Triana¹, Manuel Lecuona López², John Cardozo Vásquez³

¹ UAB. Departamento de Diseño. Universidad Nacional de Colombia – ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat Politècnica de València.
(nyramirezt@unal.edu.co).

² ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat Politècnica de València.
(mlecuona@dib.upv.es).

³ UAB. Departamento de Diseño. Universidad Nacional de Colombia – ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat Politècnica de València.
(jjcardozov@unal.edu.co).

Abstract

Design has a great potential given that is both action and subject, and when it is applied to different topics, it gains even more dynamism. Design works with processes, methods or methodologies; alike it does with objects, services, experiences, strategies and plans to make human life easier. Such case, according with Polak, it is true just for the 10% of the richest world population, leaving behind those that does not fit under that category. This presentation brings an insight of how design can take part into improving life conditions to those that live in poverty. It is stated that design can contribute substantially in the quest and achievement of general wellbeing. The presentation has been broke down in three sections: **Introduction:** Definitions and analysis on sources, evolution, classification, assessment and consequences of poverty are presented, based on a sound literature review and conceptualization given by world organizations. **Main**

discussion: In this section two key ideas are developed: - Poverty can be tackled from a three different approaches using a design perspective: a. Methodologies that develop objects and services to improve life quality levels. b. Methodologies that evolve in high interaction and aim to develop specific groups or communities and finally c. Methodologies that go beyond a product or project development and look for strategy building. Second, a comparison is established between some designs organizations focused on the theme of fighting poverty or linked to the subject, and the requirements of the multilateral organizations to set key performance scenarios. **Conclusions:** In this section some highlights from the former two sections are retaken. It is expected that this presentation represent an important contribution on how design can help to reduce poverty.

Keywords: Design, Social Design, Poverty, Human Welfare, Sustainability.

Introducción.

Entendiendo la pobreza

Siendo el diseño, una valiosa actitud que crea “objetos, lugares y mensajes” (Potter, Que es un diseñador, 1999) es imperioso desarrollar ideas, estrategias y acciones que contribuyan a “erradicar la pobreza extrema y el hambre”, y así contribuir al logro del primero de los ocho Objetivos del Milenio formulados por la ONU en el año 2000.

El diseño, puede aportar con trabajo disciplinar al desarrollo y cumplimiento de esta agenda mundial mediante investigación sostenida, primero comprendiendo el escenario y posteriormente actuando con planeación, acción y ejecución de programas y proyectos centrados en la erradicación de la pobreza.

La pobreza, sin embargo, es difícil de abordar, no hay una única forma para erradicarla debido a la naturaleza múltiple y compleja de sus componentes. Para tratar el tema de la participación del diseño en mejorar las condiciones de quienes están inmersos en situación de pobreza, lo primero es entender la pobreza. El término “pobreza”, se refiere a un “juicio de valor” que se genera cuando las sociedades intentan establecer el *umbral* determinante para alcanzar condiciones dignas de vida o niveles de bienestar mínimos ó identificar necesidades básicas cuya satisfacción es indispensable. La definición de pobreza, entonces, corresponde a la referencia o norma que establece quienes “son” o “no son” pobres, dependiendo así, de las distintas sociedades y culturas (Golovanevsky, 2007).

En el transcurrir del tiempo, el concepto de pobreza ha cambiado. Primero, se veía solo desde el “ingreso” considerando pobre a quien no tenía recursos suficientes, era asociada al vocablo “pauperos”, el cual, significa engendrar poco, refiriéndose especialmente al ganado o a la infertilidad de la tierra; luego, la perspectiva de la pobreza era desde las “necesidades básicas”, asumiendo como pobre a quien estaba privado de medios para permitir satisfacer las necesidades básicas. Actualmente la definición de pobreza, es establecida por la Organización de las Naciones Unidas a partir del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD- como suceso contrario

al bienestar humano, definido como: “...un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas posibilidades pueden ser infinitas o cambiar con el tiempo sin embargo a todos los niveles de desarrollo las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos para lograr un nivel de vida decente” (Informe Anual PNUD. Índice de Desarrollo Humano, 1990). La definición de pobreza es concebida por Amartya Sen a partir de la “capacidad” y se refiere a la carencia de las “capacidades básicas” para funcionar, a la “falta de oportunidades” para alcanzar niveles aceptables de vida.

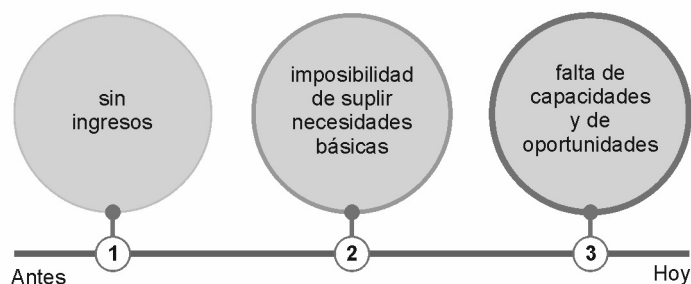


Figura 71. Evolución del concepto de pobreza. (Publicación 4).

Fuente: Elaboración Propia basada en el Informe Anual PNUD, 1997

La definición, contiene dos componentes: “los funcionamientos” por ejemplo: buena salud, ó buena nutrición, ó la adquisición de conocimientos; y “las capacidades”, que constituyen el cómo poder usar esos funcionamientos, que pueden ser: el descanso, la producción, o la participación en las actividades culturales, sociales o políticas. “La pobreza significa que se deniegan las oportunidades y las opciones más fundamentales del desarrollo humano: vivir una vida larga, sana y creativa y disfrutar de un nivel decente de vida, libertad, dignidad, respeto por sí mismo y de los demás” (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997).

Y para intentar esclarecer un poco más esta definición de pobreza, el concepto de “nivel de vida adecuado” se encuentra estipulado en el artículo 25 de la Declaración de los Derechos Humanos (1948): “1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. 2. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social.”

Clasificación de la pobreza

Existen dos dimensiones para la clasificación de la pobreza, La profundidad y la temporalidad (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1997).

La primera dimensión, la profundidad, desarrolla los conceptos de “pobreza absoluta” y “pobreza relativa”. La pobreza absoluta, es la carencia o insatisfacción de hasta las necesidades más básicas; mientras que la pobreza relativa, se refiere al retraso con respecto a la mayoría de la comunidad. Desde la perspectiva del ingreso, se es absolutamente pobre si se está por debajo de la línea de pobreza: *“traduce manifestaciones de indigencia, desnutrición y penuria visible en un diagnóstico de pobreza sin tener que indagar primero la escena relativa”* (Sen, 1978). La pobreza relativa es cuando se está en el 10% de ingreso más bajo de una sociedad, de esta manera, si se comparan en un mismo nivel un pobre de país subdesarrollado y un pobre de un país desarrollado, el pobre del país desarrollado, será menos pobre, que el pobre del país subdesarrollado.

La segunda dimensión de clasificación se centra en la temporalidad y establece la pobreza crónica y la pobreza transitoria. *“La pobreza transitoria se refiere a la pobreza de corto plazo, temporal o estacional, y la pobreza crónica a la pobreza de largo plazo o estructural”* (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997)

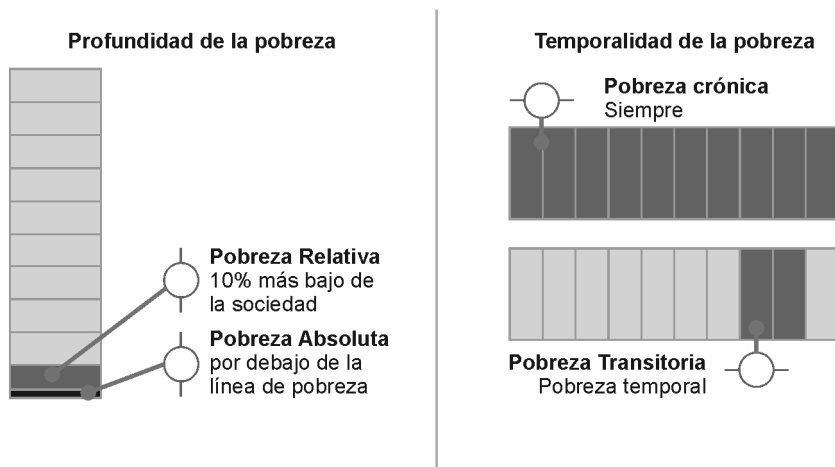


Figura 72. Tipos de pobreza según profundidad y temporalidad. (Publicación 4).

Fuente: Elaboración propia basada (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997)

Medición

Los académicos y economistas han desarrollado diferentes indicadores de medición para establecer los umbrales de pobreza. Una de estos indicadores son las “líneas de pobreza”, concebidas por el Banco Mundial para realizar una comparación internacional

desde el ingreso; con ellas establece un mínimo diario para poder vivir. En la Tabla 66 que se encuentra a continuación esta la relación entre el dinero diario y el lugar en que se aplica. La comparación internacional a nivel mundial para la pobreza absoluta se asume según este indicador en 1.25 dólares por día por persona.

Tabla 66. Líneas de pobreza para diferentes lugares en el mundo. (Publicación 4)

Ingreso/dólares día /persona	Lugar
1,25	Umbral de pobreza absoluta Internacional
2	América Latina y el Caribe
4	Europa oriental y la CEI
14,40	Comparación entre países industrializados

Fuente: (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997)

Otra forma de medir la pobreza es a partir del índice de pobreza multidimensional creado por el PNUD y la Universidad de Oxford, el cual refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones fundamentales: educación, salud y nivel de vida (Informe Anual PNUD. La Riqueza de las Naciones, 2010).

Solicitud de acción para erradicar la pobreza

En el mundo hay llamados para trabajar en direcciones concretas para trabajar en pro del bienestar humano y en concreto para reducir o erradicar la pobreza. Tal como se había mencionado anteriormente, no es posible trabajar en una sola vía dada la complejidad de la situación, a continuación se exponen los puntos centrales de acción promovidos a partir de las Naciones Unidas y del Banco Mundial.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997), resalta 6 puntos claves para trabajar por la erradicación de la pobreza:

- Mujeres y hombres participando en decisiones que afectan sus vidas y que permiten aumentar sus puntos fuertes y sus activos.
- Igualdad de género.
- Crecimiento en beneficio de los pobres: Más empleo, menos desigualdad, Medidas en beneficio de la agricultura en pequeña escala, las microempresas y el sector no estructurado. Fomento del progreso tecnológico. Inversión de la declinación ambiental en las regiones marginales. Aceleración de la transición demográfica. Alimentación, educación y salud para todos.
- La globalización gestionada con atención por la equidad mundial.
- Los Estados ofreciendo apoyo en beneficio de los pobres.

- Apoyo internacional especial para reducir la deuda de los países más pobres y abrir los mercados agrícolas a sus exportaciones: Ayuda en conflictos, consolidación de la paz y reconstrucción. Más ayuda, mejor orientada. Apertura de los mercados mundiales, especialmente para las exportaciones agrícolas.

El Banco Mundial (2011), promueve la reducción de pobreza y hambre a partir de: inversión en agricultura; creación de empleos; ampliación de las redes de protección social; aumento de los programas de nutrición orientados a niños menores de 2 años; otorgamiento del acceso universal a educación; promoción de la igualdad de género; protección de los países vulnerables durante las crisis.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Organización de las Naciones Unidas, 2000), son 8 y el primero de ellos es precisamente combatir la pobreza extrema y el hambre, pero los otros 7, están muy vinculados a ese primer objetivo, aportando elementos que contribuyen a su consecución: 1. Lograr la enseñanza primaria universal. 2. Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer. 3. Reducir la mortalidad infantil. 4. Mejorar la salud materna. 5. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades. 6. Garantizar el sustento del medio ambiente. 7. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

Tabla 67. Ítems de acción para reducir la pobreza (Publicación 4)

	PNUD Informe Pobreza 1997	Banco Mundial	Objetivos del milenio ONU	Declaración de D.H. (Art 25 y 26)
Participación	•			
Género	•	•	•	
Empleo	•			
Equidad	•			
Agricultura	•	•		
Progreso Tecnológico	•			
Cuidado Ambiental	•		•	
Salud	•		•	•
Educación	•	•	•	•
Financiación	•			•
Paz	•			
Alimentación	•	•	•	•
Protección Social		•		
Vulnerabilidad		•		
Asociación			•	
Vivienda				•

Fuente: Elaboración propia.

Con base en la Tabla 67, ítems de acción para reducir la pobreza, se entiende que la solicitud de trabajo para combatir la pobreza se centra en las siguientes temáticas:

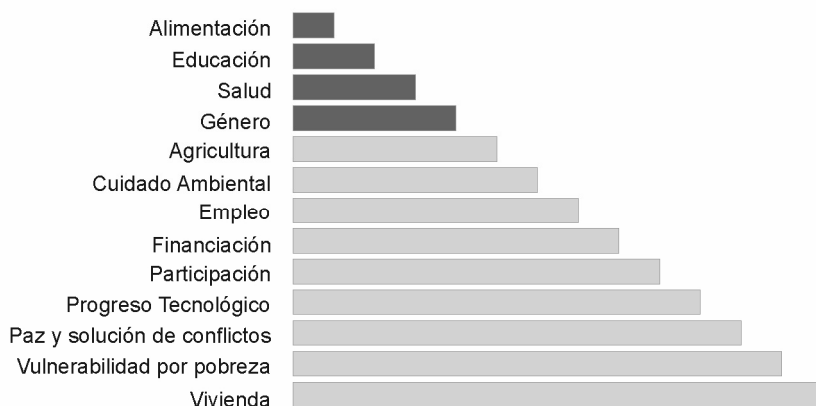


Figura 73. Áreas y temas de trabajo para incidir en la reducción de la pobreza.

Fuente: Elaboración propia basada en el PNUD, el Banco Mundial y La Declaración de los Derechos Humanos

Tema principal. ¿Y diseño qué?

El Diseño en pro del Bienestar Humano ha sido abordado en varias ocasiones, por ejemplo en “Diseñar Para un Mundo Real” de Papanek (1977), el autor presenta la necesidad de trabajar en temas para la gran masa de población, dado que casi nunca es tenida en cuenta (ni sus necesidades tampoco son analizadas a fondo), a la hora de desarrollar nuevos productos. Siguiendo con la temática pero ya en el 2007, Paul Polak afirma: “La mayoría de los diseñadores del mundo centran todos sus esfuerzos en el desarrollo de productos y servicios exclusivamente para el 10% de los clientes en el mundo. Nada menos que una revolución en diseño se necesita para alcanzar el otro 90%” (Design for the Other 90%, 2007). Se necesita trabajo de diseño “menos vistoso pero básico, que una mayoría utilice a diario tratando que el diseño llegue a los productos populares para mejorar la calidad de vida de las personas y que a su vez impulsen la economía del país” André Ricard (2008) y siguiendo también a González (2006) con un diseño concentrado en el proyecto de sociedad y en la jerarquía de sus necesidades.

Con la introducción del término pobreza, se establecen los elementos de comprensión y diálogo, para la generación de una propuesta de actuación del diseño como contribuyente donde hay personas afectadas por esta situación.

Así como el término “pobreza” es complejo, el término “diseño” también lo es. La complejidad, radica en la amplitud del término diseño y lo que puede significar, ó por lo

menos esto es lo que demuestran variadas evidencias de literatura, las cuales sostienen que hay dificultad para dar una única definición del término, porque dependerá del momento histórico, del lugar ó de la cercanía del autor que produce el concepto con un área específica del conocimiento (Ramírez, Lecuona, & Cardozo, 2011). Por ejemplo, Sparke (2011), asiente la doble significación, así: “se puede utilizar tanto en forma de verbo to design 'diseñar' y como de sustantivo design, 'diseño', siendo esta última un resultado directo de la primera”, la acción es asociada a los métodos y procesos, mientras que el sujeto es asociado a los productos que resultan de los procesos. Pero, esas metodologías y resultados de diseño deben tener un marco de referencia con unos ejes temáticos o líneas de actuación, a continuación se respresenta esta idea:

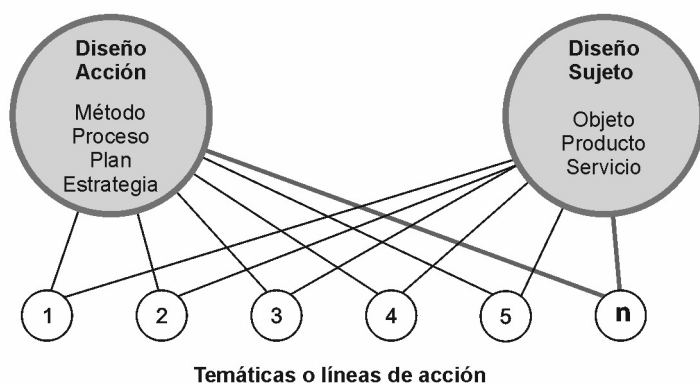


Figura 74. Diseño: Acción y/o Sujeto que trabaja en diferentes temáticas (Publicación 4).

Fuente: Elaboración propia.

Con esta idea, se plantea desde el diseño dos participaciones para acercarse a la temática de la pobreza. En primera instancia, identificando cuales metodologías asociadas al diseño proporcionan el cómo hacer las cosas y en segundo lugar, reconociendo que espacios dentro de las líneas temáticas han sido trabajadas y cuales faltan por explorar.

El accionar del diseño desde las metodologías

Ramírez, Lecuona & Cardozo ("Submitted for publication"), plantean que existen 3 grupos metodológicos que abordan de forma diferente la búsqueda del bienestar humano:

- Grupo 1. El diseño para mejorar las condiciones de las personas o de determinados grupos de población.

- Grupo 2. El diseño con la participación de un equipo de personas.
- Grupo 3. El diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones.

Con este planteamiento, Ramírez, Lecuona, & Medina (2013) , grafican la propuesta anterior y sostienen que la pobreza y la vulnerabilidad por la misma, pueden ser tratadas a partir de esta clasificación:

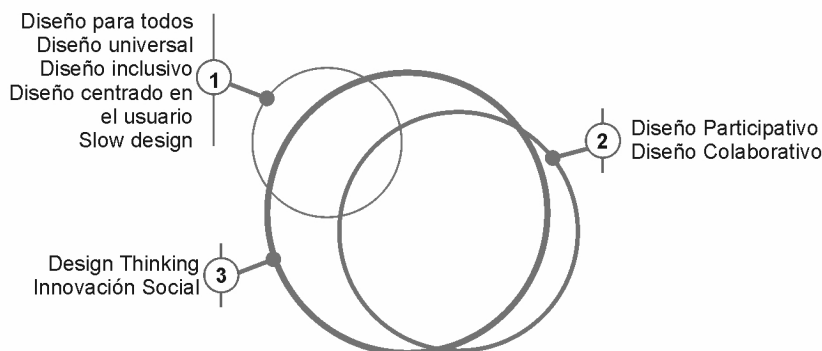


Figura 75. Metodologías para la búsqueda del bienestar humano (Publicación 4).

Fuente: Ramírez, Lecuona, & Medina, (2013)

El grupo 1, contiene metodologías que producen diseños “PARA” las personas. Es decir, este grupo concentra metodologías que producen productos o servicios centrados en la igualdad de oportunidades, en el uso general y el resultado son elementos que mejoren las condiciones de calidad de vida. El grupo 2, tiene como foco “la participación”. El centro es diseño CON las personas. Trabaja altos niveles de interacción y concentra también desarrollo de comunidades. Congrega enfoques de diseño participativo, como la co-creación o el co-diseño. Por último el grupo 3, contempla las metodologías que sobrepasan un producto y contempla estrategias, también pueden contener o no a los dos grupos citados anteriormente.

La acción del diseño con los ejes temáticos

En cuanto a las líneas temáticas, desde diseño hay pocas instituciones centradas en abordar la temática de la pobreza, además todas ellas emergiendo después del año 2005. Entre las pocas, en este caso se visualizaron 4: 1) IDEO. Org, es la división de IDEO centrada en la innovación social trabajando para hacer un impacto sobre la pobreza Trabaja con los principios de IDEO: Viabilidad del negocio - Aceptación Humana - Viabilidad Técnica, y en el centro que produce el cruce de estos tres conceptos, la innovación (IDEO, 2011). 2) Design for other 90% trabaja el tema de pobreza. Ha creado la red 90%. Desarrolla proyectos específicos con problemáticas generales de pobreza y también proyectos que aportan a la disminución de la pobreza en ciudades. Realiza periódicamente exposiciones itinerantes en importantes museos en el mundo donde se exhiben diseños y/o proyectos desarrollados para el otro 90% de la población. Tienen un vínculo con D-Rev y con la Fundación de Bill y Melinda Gates (Cooper- Hewitt, National Design Museum, 2007). 3) Design 21, tiene como compromiso mejorar la vida

mediante el diseño social. El trabajo es principalmente desarrollado por la red, “poniendo en contacto a personas que quieren estudiar la forma de como el diseño puede impactar positivamente en las comunidades” mediante conocimiento reflexivo, creativo y responsable. Funciona como un sitio para compartir ideas, proyectos y trabajos de investigación. Es una red que trabaja con la UNESCO y con la fundación Felissimo. (Design 21, 2008). 4) Desis Network, aunque esta última tiene su enfoque en innovación social, no necesariamente en el tema de pobreza. Es liderada po el profesor Ezio Manzini y trabaja con la idea de local, abierto, pequeño y conectado. Se basa en desarrollar experiencias de innovación social y compartirlas en la red para que los buenos casos puedan ser replicados en otro lugar del mundo. (Desis Network, 2009). De estas organizaciones se estableció una comparación entre las temáticas abordadas por cada una de estas, frente a las temáticas obtenidas a partir de las organizaciones mundiales presentadas en la introducción de este documento.

Tabla 68. Comparación áreas de acción para reducir la pobreza, Organizaciones Mundiales – Organizaciones de diseño -4 casos de estudio-. (Publicación 4)

Áreas para reducción de la pobreza (PNUD, ONU, DDH, BM)	Temas desde el Diseño			
	IDEO	Design for other 90%	Design 21	Desis Network
1 Alimentación		Seguridad Alim		Redes de Alim.
2	Agua y sanea.	Agua y Sanea.		
3 Educación		•	•	
4 Salud	•	•		•
5 Género	•			
6 Agricultura	•			
7 Cuidado Ambiental			MA	D. sostenible
8 Empleo		Oportunidades		
9 Financiación	•			
10 Participación		•		
11 Progreso Tecnológico		•		
12 Paz			•	
13 Vulnerabilidad				
14 Vivienda		Diseño y asentamientos		Vivienda de colaboración/ y Servicios
15	Comunidad		Comunidad	Barrios sostenibles, campo-ciudad
16		Transporte Electricidad		Movilidad alternativa
17			Comunicación	
18			Ayuda	
19			Arte y cultura	

Nota: en Design for other 90%, Acceso* es un gran línea que contempla: seguridad alimentaria, educación, salud, agua y saneamiento, transporte y electricidad.

Fuente: Elaboración propia basada en las páginas web de cada organización.

Con lo anterior, se percibe que respecto a la solicitud hay áreas aún no cubiertas, sin embargo también se nota una respuesta importante con el abordaje e identificación de otras temáticas pertinentes en el abordaje de la pobreza como lo es diseñar sistemas, proyectos o elementos, alrededor de las temáticas de agua y saneamiento, transporte, comunicación, cuidado de ancianos, la marginalidad y arte y cultura.

Conclusiones

La pobreza es una situación grave para quien la padece y si es pobreza absoluta el panorama es aún peor. Trabajar para entender estos fenómenos comprenderlos y actuar en consecuencia debe ser un deber desde todas las disciplinas dado el contexto cambiante en que vivimos hoy en día.

Es necesario entender que las edades extremas de población (niños y ancianos), las mujeres y la población rural son altamente vulnerables al fenómeno de pobreza.

Con este trabajo se presentan la identificación de 13 líneas de acción prioritarias a partir del análisis de documentos emitidos por organizaciones de carácter mundial. Los ejes temáticos son, en primer lugar: alimentación, educación, salud y género. En segunda instancia agricultura, cuidado ambiental, empleo y financiación, y por último: participación, progreso tecnológico, paz, vulnerabilidad (natural o económica) y vivienda.

Las metodologías pueden agruparse en tres grupos para abordar la problemática de la pobreza, esta clasificación es:

Grupo 1. El diseño PARA las personas.

Grupo 2. El diseño CON las personas. Para promover el desarrollo de comunidades.

Grupo 3. El diseño como ESTRATEGIA para incidir en el cambio de situaciones.

La disciplina del diseño ha tomado conciencia y cada vez surgen propuestas de actuación frente a fenómenos como el de la pobreza, sin embargo se necesitan mas elementos que ayuden en la comprensión del problema y una mayor formulación de ideas y actuaciones.

Desde las organizaciones de diseño visualizadas se identifican como líneas temáticas para trabajar: el agua y saneamiento, transporte, comunicación, cuidado de ancianos, la marginalidad, arte y cultura.

Referencias

Artículos de revistas

Ramírez, N., Lecuona, M., & Cardozo, J. ("Submitted for publication"). Diseño y Bienestar humano. Puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño. ICONOFACTO. (Colombia)

Libros

Golovanevsky, L. (2007). Tesis Doctoral. Vulnerabilidad y Transmisión Intergeneracional de la Pobreza. Un Abordaje Cuantitativo para Argentina en el Siglo XXI. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas.

Potter, N. (1999). Que es un diseñador. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, S.A.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). Informe Anual PNUD. Índice de Desarrollo Humano.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1997). Informe Anual PNUD. Pobreza. Madrid: Ediciones Mundi prensa.

Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo. (2010). Informe Anual PNUD. La Riqueza de las Naciones.

Sen, A. (1978). Three notes on the concept of poverty. Ginebra: Income Distribution and Employment Programme.

Comunicaciones y Congresos

Ramírez, N., Lecuona, M., & Medina, A. ("unpublished"). Diseño: Objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza. II CIDAG – Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas.

Recursos electrónicos

Banco Mundial. (2011). El Banco Mundial. Trabajamos por un Mundo sin Pobreza.

< <http://www.bancomundial.org/odm/pobreza-hambre.html> > [Consulted 08/02/2012]

Cooper- Hewitt, National Design Museum. (2007). Design for other 90%.

< <http://www.designother90.org/cities/home> > [Consulted 08/02/2012]

Design 21. (2008). Design 21 Social Design Network. < <http://www.design21sdn.com/> > [Consulted 10/02/2012].

Desis Network. (2009). Desis Network Design for Social Innovation and Sustainability. <<http://www.desis-network.org/>> [Consulted 10/02/2012].

IDEO. (2011). IDEO.org. < <https://www.ideo.org> > [Consulted 08/02/2012].

ONU. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos.

<http://www.un.org/es/comun/docs/?path=/es/documents/udhr/index_print.shtml > [Consulted 08/02/2012].

Organización de las Naciones Unidas. (2000). Objetivos de Desarrollo del Milenio.

< <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/> > [Consulted 11/02/2012].

M. Tseng y J. Jiao, «Concurrent design for mass customization» Business Process Management Journal, vol. 4, nº 1, pp. 10-24, 1998. ISSN 1355-2503.

7.5 Publicación 5. Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza

Congreso: 2ª Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas – ISEC + IPT.

ISBN: 978-972-99948-4-5.

Tipo de publicación: Artículo científico, enviado el 15 de Enero de 2012 / aprobado el 18 de Abril de 2012 / En imprenta.

Cita: Ramírez T. Nelida, Lecuona L. Manuel; Medina G. Andrea. (2012). Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza. Libro de Actas, 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal.

Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza

Nélida Ramírez Triana^{1 y 2}, Manuel Lecuona López ², Andrea Medina Gómez²

¹ UAB Departamento de Diseño, Universidad Nacional de Colombia

² ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat Politècnica de València

nyramirez@unal.edu.co; mlecuona@dib.upv.es; anmegme@masters.upv.es

Resumen

La pobreza es un proceso dinámico, que implica constantes acciones y reflexiones para combatirla. El trabajar en pos de quienes padecen de privaciones y aprovechar cualquier oportunidad que ayude a salir de la pobreza es discusión actual que ocupa los primeros renglones de las agendas de instituciones mundiales como la Organización de las Naciones Unidas ONU y es el primero de los Objetivos del Milenio. En el mundo a diario aparecen circunstancias de nuevas oportunidades y amenazas que conducen a situaciones en donde: hay personas que salen de la pobreza, hay quienes siguen siendo pobres y hay otras que pasan a ser pobres. Este artículo pretende presentar algunas formas de cómo los diseñadores pueden abordar esquemas de trabajo en situaciones de vulnerabilidad por pobreza. En primer lugar, identificando al diseño como sujeto y acción con capacidad de intervención en problemáticas de índole mundial. En segunda instancia, identificando metodologías de diseño para escenarios inmersos en la pobreza y por último, proporcionando ejemplos de diseño situados en este escenario. De esta manera, se espera contribuir en la reflexión de la actuación del diseño como participante en la búsqueda del bienestar humano.

Abstract

Poverty is a dynamic process that involves constant thoughts and actions to combat it. Work for people who suffer from deprivation and take every opportunity to help out of poverty is ongoing discussion, which occupies the first lines of the agenda of global institutions like the Organization of the United Nations UN, and is the first of the Millennium Development Goals. In the world, daily new opportunities arise and threats that lead to situations where: there are people out of poverty, some people are still poor and there are others who become poor. This article aims to present some ways of how designers can work schemes to deal situations of vulnerability due to poverty. Firstly, the design is identified as subject and action, with capacity for intervention in issues of global kind. Secondly, identifying design methodologies for scenarios immersed in poverty, and finally, providing design examples located in this scenario. In this way, expect to contribute in the reflection of the performance of design as a participant in the pursuit of well-being.

Palabras-clave

Diseño, Pobreza, Vulnerabilidad, Diseño Social, Bienestar Humano

Keywords

Design, Poverty, Vulnerability, Social Design, Well-being.

Introducción. Pobreza y Vulnerabilidad

La pobreza es un “juicio de valor” que se genera cuando las sociedades intentan establecer el *umbral* determinante para alcanzar condiciones dignas de vida o niveles de bienestar mínimos, o la identificación de necesidades básicas cuya satisfacción es indispensable. Por ello, la definición es la referencia o norma para determinar quiénes “*son*” o “*no son*” pobres, dependiendo así, de las distintas sociedades y culturas (Golovanevsky, 2007).

En el tiempo, el concepto de pobreza ha cambiado. Primero, se veía solo desde el ingreso entendiendo como pobre a quien no tenía recursos suficientes; luego, la perspectiva de la pobreza era desde las necesidades básicas, considerando pobre a quien está privado de medios para permitir satisfacer las necesidades básicas; hoy, la definición de pobreza es dada por Amartya Sen a partir de la capacidad y se refiere a la carencia de las capacidades básicas para funcionar, a la falta de oportunidades para alcanzar niveles aceptables de vida. La definición, contiene dos componentes: *los funcionamientos* como por ejemplo: buena salud, buena nutrición o la adquisición de conocimientos; y *las capacidades* que son, como poder usar esos funcionamientos, por ejemplo: el descanso, la producción, o la participación en las actividades culturales, sociales o políticas. “*La pobreza significa que se deniegan las oportunidades y las opciones más fundamentales del desarrollo humano: vivir una vida larga, sana y creativa y disfrutar de*

un nivel decente de vida, libertad, dignidad, respeto por sí mismo y de los demás” (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997).

La definición de vulnerable, *“que puede ser herido o recibir lesión, física o moralmente”* (Real Academia de la Lengua Española, 2001), permite visualizar la temática de *vulnerabilidad por pobreza* como el estudio de la situación de quienes hacen frente a muchas adversidades y han estado varias décadas en esta condición, incluso, transmitiéndose por generaciones o quienes por imprevistos cambios de la situaciones se ven abocados a asumir una nueva condición. Para erradicar la pobreza, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD propone mantener los activos, es decir recursos tangibles e intangibles, que pueden ser de orden económico, social, ambiental y personal. *“Los activos de la gente reducen la vulnerabilidad y aumentan la resistencia a la pobreza. Mientras más activos tiene una persona, menor es la vulnerabilidad y mayor su capacidad para hacerle frente, resistirla y evadirla de ella. La erosión de esos activos aumenta la vulnerabilidad”* (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1997).

El diseño sujeto y acción

Siguiendo a Rodríguez (2004), los diseñadores tienen la posibilidad de analizar y resolver problemas, pero, hoy en día eso no basta porque la raíz de la innovación no se encuentra en esta actividad, sino en el análisis de las problemáticas. La propuesta para los diseñadores es reflexionar y proceder en torno a los activos citados. El diseño tiene el potencial porque es creador de *“objetos, lugares y mensajes”* como lo menciona Potter (1999) es decir, genera materialidades o tangibles; aunque también está involucrado con las formas de hacer las cosas, es proceso y procedimiento; Buchanan & Margolin (1995), documentan la mención de Aristóteles respecto al diseño, puntualizando que el diseño es, *“la previsión de las consideraciones específicas de cada tipo de tarea”*. En definitiva, diseño es sujeto y acción, susceptible de aportar en los discursos de vulnerabilidad y pobreza que antaño habían sido tratados por diseñadores como Papanek y que en estos tiempos como lo menciona Morelli (2007), los diseñadores (entre otros profesionales) son convocados para trabajar en los principales factores sociales, culturales, instancias políticas y económicas que conlleva la globalización. Y al respecto, este hecho es reconocido por la comunidad de diseñadores, o por lo menos eso es lo que establece la misión de la Internacional Design Alliance, creada en el 2003 entre el ICSID e ICOGRADA, que plantea a los diseñadores trabajar en pos de un mundo *“equilibrado, incluyente y sostenible”* (Woodham, 2010).

Métodos de diseño centrados en el bienestar humano

Desde el diseño se han identificado metodologías vinculadas con la búsqueda del bienestar humano como lo presentan Ramírez, et al (2011), bajo la siguiente clasificación: Grupo 1. El diseño para mejorar las condiciones de las personas o de

determinados grupos de población. Grupo 2. El diseño con la participación de un equipo de personas. Grupo 3. El diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones.

La pobreza y la vulnerabilidad por la misma, pueden ser tratadas a partir de estas metodologías. El grupo 1, plantea el desarrollo de diseños PARA las personas. Contempla un impacto positivo a partir de la igualdad de oportunidades, del uso generalizado y del enfoque en las necesidades de los usuarios y no excluye la participación de la comunidad en los procesos de creación y desarrollo. Es un diseño que se centra en crear y suministrar elementos que mejoren las condiciones de calidad de vida, vivienda, educación, salud, saneamiento, movilidad y/o seguridad, entre otras.

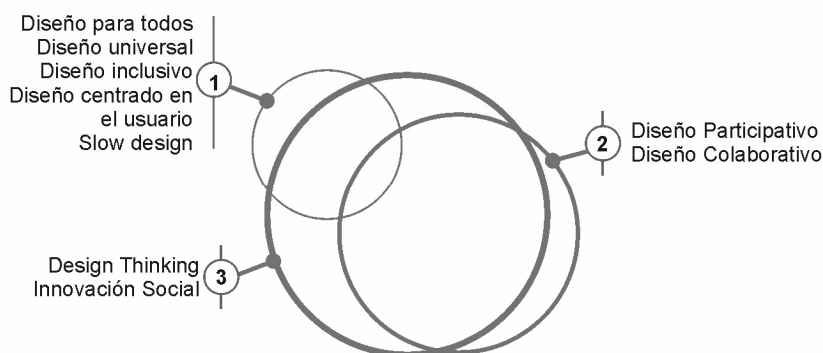


Figura 76. Metodologías para la búsqueda del bienestar humano (Publicación 5).

Fuente: Elaboración Propia

El grupo 2, presenta la participación como elemento fundamental. Se centra en un diseño CON las personas. Implica la generación no solo de elementos que mejoran inmediatamente su entorno sino que constituyen escenarios de desarrollo de comunidades. Reúne en esencia los enfoques de diseño participativo, entre ellos la co-creación o el co-diseño y trabaja las relaciones de los clientes o comunidades como también altos niveles de interacción entre los equipo de trabajo de diseño.

El grupo 3, sobrepasa los límites del diseño y tiene macros escenarios de acción que son homologables a ESTRATEGIAS que pueden contener o no a los dos grupos citados anteriormente. Es multidisciplinario y con participación de diferentes agentes de la sociedad.

Algunas Experiencias

Siguiendo el modelo presentado, en el grupo 1, de desarrollo de diseños PARA las personas, Thomas (2006) documenta el caso de la radio de cuerda. Objeto creado a partir de una idea de Trevor Bayliss cuyo funcionamiento es mediante un resorte y no

usa ni baterías ni corriente eléctrica. Esta innovación fue pensada a raíz de la falta de comunicación con el público rural de Sudáfrica y la necesidad que tenía el gobierno de advertir sobre la epidemia de SIDA. Otro ejemplo que cabe citar en esta categoría, es el proyecto Chulha, diseñado por Simona Rocchi para la India y presentado por Stefano Marzano. Chulha es una estufa que utiliza combustible de biomasa ayudando a cocinar eficientemente y en un ambiente sin contaminación, teniendo en cuenta los materiales y procesos locales, de fácil instalación y mantenimiento (World Design Impact Prize, 2011).

El segundo grupo tal vez ha sido de los modelos más abordados por los diseñadores, y no se citará un ejemplo en concreto precisamente por ser el modelo de mayor difusión. Contempla la producción de elementos que generan ingreso para las personas que están en condiciones de pobreza. Por lo general, son productos de artesanía fabricados para la exportación que se encuentran en diferentes partes del mundo y que aparecen en los catálogos de comercio justo. Thomas (2006), sostiene que el objetivo este tipo de diseños es proveer oportunidades de empleo para personas pobres, desarrollar habilidades de negocios y producir productos de alta calidad utilizando materiales ecológicos; sin embargo, quienes producen poseen fallos en diseño, en capacidad de producción y en control de calidad, sumado a la elaboración de productos ornamentales o bienes no esenciales que dependerán de las fluctuaciones del mercado.

El tercer grupo que contempla las estrategias no excluye el uso de las metodologías de los dos grupos anteriores. Ejemplo de estas estrategias son los desarrollos planteados por IDEO, desde sus proyectos puntuales como la colaboración entre Unilever e IDEO en productos y servicios de saneamiento en el hogar, en Ghana, hasta la creación de ideo.org para abordar la pobreza con la siguiente misión: “Llevar el diseño a quienes más lo necesitan - los inmersos en la pobreza” (IDEO, 2011). En este apartado también se puede citar la red de innovación social DESIS liderada por Ezio Manzini, que con sus componentes de local, abierto, pequeño y conectado (DESI NETWORK, 2011) crea un soporte de experiencias que puede ser visualizado y reproducido en diferentes lugares del planeta.

Corolario

La pobreza es un fenómeno que hay que tratar de comprender para combatir. Es pertinente conocer los activos que pueden disminuir la vulnerabilidad para ayudar a quienes carecen de casi todo. Es pertinente aumentar los activos de la gente, evitar la erosión de esos activos e intentar trabajar en pos del suministro de activos que falten y que sean fundamentales para la supervivencia y para la igual participación en la sociedad. El diseño tiene gran potencial para incidir en el cambio de la situación y solo mediante el estudio y la puesta en marcha de acciones, estrategias y proyectos se podrá mejorar este panorama.

Referencias

- Buchanan & Margolin, 1995. *Rhetoric, Humanism, and Design*. Chicago: The University of Chicago Press.
- DESIS NETWORK, 2011. *DESIS NETWORK*. [En línea] Available at: <http://www.desis-network.org/> [Último acceso: 14 01 2012].
- Golovanevsky, L., 2007. *Tesis Doctoral*. s.l.:Universidad de Buenos Aires.
- ICSID, s.f. *IDA*. [En línea] Available at: <http://www.icsid.org> [Último acceso: 14 01 2012].
- IDEO, 2011. *We're out to design a better world*. [En línea] Available at: <https://www.ideo.org> [Último acceso: 14 01 2012].
- Morelli, N., 2007. Social Innovation and New Industrial Contexts: Can Designers "Industrialize" Socially Responsible Solutions?. *Design Issues*, 23(4), pp. 3-21.
- Potter, N., 1999. *Que es un diseñador*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, S.A..
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 1997. *Informe Anual PNUD. Pobreza*. Madrid: Ediciones Mundi prensa.
- Ramírez, N., Lecuona, M. & Cardozo, J., 2011. *Diseño y Bienestar humano. Puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño*, s.l.: En proceso de publicación.
- Real Academia de la Lengua Española, 2001. *Diccionario de la Lengua Española - 22ª edición. Vulnerable..* [En línea] Available at: <http://www.rae.es> [Último acceso: 11 01 2012].
- Rodriguez, L., 2004. *Diseño: estrategia y táctica*. México: Siglo XXI.
- Thomas, A., 2006. Design, Poverty, and Sustainable Development. *Design Issues. Volume 22, Number 4 Autumn*, pp. 54-65.
- Woodham, J., 2010. Formulating National Design Policies in the United States: Recycling the "Emperor's New Clothes"?. *Design Issues. Spring, Vol. 26, No. 2*, pp. 27-46..
- World Design Impact Prize , 2011. *World Design Impact Prize*. [En línea] Available at: <http://worlddesignimpact.org/> [Último acceso: 14 01 2012].

7.6 Publicación 6. El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia

Book of proceedings: 2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña.

ISBN: 978-84-936165-8-8

Tipo de publicación: Artículo científico, enviado febrero de 2012 / Publicado febrero 2013.

Estado: Aceptado y Publicado.

Cita: Cardozo V. John; Ramírez T, Nélida; Herreño T, Elisabeth. (2013) El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia. (Págs 452-464). Book of proceedings: 2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña.

El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia.

John J. Cardozo Vásquez, Nélida Yaneth Ramírez Triana, Elisabeth Herreño Téllez
UAB Departamento de Diseño. Universidad Nacional de Colombia. Palmira, Colombia,
(jjcardozov@unal.edu.co; nyramirezt@unal.edu.co; eherrenot@unal.edu.co)

Abstract

The Integral Program of the productive chain of the byproducts of banana, run by the "Progresamos Foundation" and the Palmira Chamber of Commerce, has been implemented in 3 craft communities. The Design Department of the National University of Colombia participates in this program using the design as a catalyst in processes of social reconstruction in vulnerable communities.

This paper has 6 sections, the introduction is the first, and states that the design is a powerful tool that can contribute positively to improving the conditions of vulnerable communities. The second proposed a classification of design methodologies with a social focus. The third section places the project within the framework of these methodologies. In the fourth part, the collaborative approach show the inclusion as a tool which links all actors involved in the program, and through empowerment of users, it is possible they participate in solving their problems. The initial analysis identified the areas in which they should focus the work of different actors, also performed an analysis

of the process of craft products, starting with the collection of raw materials in the growing area to the delivery of the product for marketing, these analyzes are the basis for prioritizing actions and defining goals. In the fifth part, we discuss the methodology of the project, this was developed in three phases: 1) Related to the collection and handling of raw materials. 2) Related to manufacturing processes, development of craft skills and standardization.

3) Related to the design of new products. And finally presents the findings of the project. Keywords: Social Design, Co-design, Crafts, Human Welfare.

Introducción

El diseño es un instrumento contundente del mercado, capaz de conducir las acciones de los grupos de consumidores hacia tópicos específicos, Ramírez, Lecuona & Cardozo ("Submitted for publication"), exponen que desafortunadamente esta capacidad frecuentemente es vinculada a un escenario frívolo, citando a Zimmermann (2002), argumentan que es precisamente en la década de los ochentas cuando emergen en el escenario público: los diseñadores y "sus objetos de diseño", con creaciones provistas de espontaneidades artísticas desligadas de criterios objetivos y racionales de configuración, que, sumados a altos niveles mediáticos vulgarizaron el diseño y su significado, enmarcando gran parte del "diseño" entre la banalización, la moda y lo absurdo, reduciendo la interacción de los "objetos diseñados" solo a quienes están en las lógicas del mercado.

Gran parte de las condiciones en las cuales se encuentran las comunidades vulnerables, escapan a las lógicas del mercado; precisamente porque estos grupos sociales por diferentes causas, son considerados agentes del mercado de nula o poca influencia, y es el diseño y su capacidad de transformación de las dinámicas sociales, el llamado a realizar propuestas que traten de revertir esta situación, convirtiéndose en el catalizador de los procesos, tal como lo propone González (2006), quien sostiene que es preciso que los diseñadores se concentren en el proyecto de sociedad y en la jerarquía de sus necesidades.

Los cambios que desde la década de los 80's han transformado al mercado, los países abrieron sus puertas a los mercados globales y a los procesos de integración regional, generaron una dinámica que transformo las lógicas del mercado y que se refleja en pérdida de los referentes tradicionales de identidad (García Canclini, 1995). Así mismo, todos estos procesos de globalización han tenido efectos en la generación de conflictos sociales por los cambios multiculturales resultado de la convivencia entre los modelos locales y globales.

En los países latinoamericanos debido a las permanentes crisis, que los han acompañado durante este periodo, han sido las comunidades más vulnerables quienes se han visto más afectadas por los comportamientos de mercado, llevando a los grupos sociales marginados y vulnerables a buscar el sustento en el desarrollo de nuevas alternativas de

subsistencia que no necesariamente están en coherencia con los requerimientos de los mercados globales; en esta situación, es de gran importancia el apoyo a las comunidades para el desarrollo de proyectos productivos y sociales que vinculen a la población, y de esta manera, coadyuvar en la reconstrucción del tejido social que presenta rupturas por los fenómenos de la globalización y los conflictos internos en nuestros países.

En el caso particular de Colombia, el conflicto interno ha traído fenómenos de desplazamiento forzado que han llevado al asentamiento de comunidades completas en pequeñas poblaciones, donde las familias y grupos sociales deben buscar alternativas para el sostenimiento, en este proceso y de forma empírica se han encontrado con la exploración de materiales para el desarrollo de productos, o con la posibilidad de integrarse en comunidades de artesanos ya establecidos y el trabajo en proyectos productivos de estas poblaciones. Sin embargo, la inclusión social de estas personas se dificulta por el desarraigo generado por el propio desplazamiento y la violencia de que fueron víctimas.

El diseño con enfoque social

Desde sus orígenes, el diseño con las limitaciones (tecnológicas, teóricas, culturales, etc.) dadas por el contexto particular en el cual se desarrolla, ha abordado el enfoque social, Loschiavo (2005), afirma que este enfoque se desarrolla, desde el funcionalismo escandinavo de los años 50's, que conjuga la tradición artesanal con la creatividad contemporánea, en un diseño útil y sencillo, o en los años 60's con las propuestas del diseño verde, el diseño responsable, el consumo ético, el ecodiseño, la sustentabilidad, el diseño feminista hacen su aparición en el escenario. Y que más adelante, el diseño trasciende la visión utilitaria funcionalista precedente y se elevan propuestas como las de Victor Papanek en los 70's, donde invita a abandonar el diseño para la élite o el diseño de lujo para promover un diseño solidario o el diseño radical y su intención de anti-banalizar.

Ramírez, Lecuona, & Medina (2013) a partir del análisis de las diferentes aproximaciones de diseño con "enfoque" social, determinan tres formas de agrupación de las metodologías de diseño dirigidas a atender explícitamente la soluciones de las necesidades insatisfechas de grupos de población, atendiendo a los criterios de: (1) el diseño para mejorar las condiciones de las personas o de determinados grupos de población, (2) el diseño con la participación de un equipo de personas, (3) el diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones.

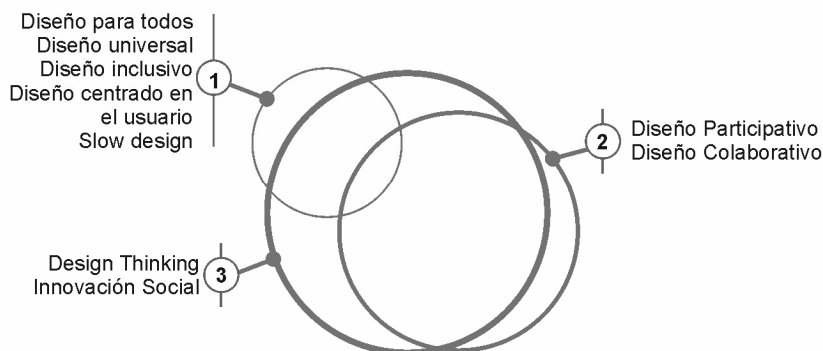


Figura 77. Agrupaciones de las diferentes aproximaciones de diseño con “enfoque” social (Publicación 6).

Fuente Ramírez, Lecuona, & Medina (2013)

Estas agrupaciones se caracterizan por:

Grupo 1.

Metodologías que pretenden mejorar las condiciones de las personas

En este grupo se concentran las metodologías que pretenden desde su concepción incluir a un alto número de participantes, teniendo en cuenta desde antes de iniciar el proceso que hay grupos poblacionales de características especiales.

Grupo 2.

Metodologías de diseño con la participación de un equipo de personas

En el segundo grupo se encuentran las metodologías de trabajo en equipos, son ellas:

Grupo 3.

Metodologías asociadas al diseño como motor para incidir en el cambio de situaciones. Este tercer grupo contempla metodologías como la estrategia inicial planteada por Simon viendo al diseño como ciencia, en este escenario el diseño actúa de forma sistémica procurando que la comunicación sea fundamental.

Sin embargo la complejidad de las condiciones que afectan a los diversos grupos humanos, obligan a que las soluciones que desde el diseño se puedan aplicar, sean una mezcla de estos enfoques, sin privilegiar ninguna sobre otra.

El Diseño aplicado en la Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia

El proyecto tuvo como razón fundamental el fortalecimiento del tejido social y productivo de los asociados a esta minicadena artesanal, de tal forma que se aborda el proceso del desarrollo de los productos artesanales desde la extracción de las materias primas hasta la manufactura de los productos, dentro de una comunidad sin alguna tradición artesanal. La población objetivo, consta de 90 personas en situación de vulnerabilidad y desarraigo por causa del conflicto armado, pertenecientes a los municipios de Candelaria, Florida y Pradera del Valle del Cauca, en cada municipio se ha conformado un taller artesanal que a su vez es agremiado por Calceta y Arte CTA.

Los grupos artesanales se encuentran conformados en tres Cooperativas de Trabajo Asociado una en cada municipio, con un promedio de 30 integrantes; la mayoría de estas personas cuentan con unos niveles educativos muy bajos, siendo algunos de ellos analfabetos (4%), cerca del 80 % han logrado la básica primaria y solamente el 16% la secundaria. Complementario a la actividad artesanal, desarrollan otras actividades como la agricultura, ganadería, amas de casa, construcción, tejidos y bordados. La mayor parte de la población beneficiaria son jefes de hogar, de familias integradas por 5 o 6 personas.

Frente a este proyecto desde la perspectiva del diseño industrial se plantea un enfoque de inclusión y creación de alternativas socioeconómicas, centrado en el aprovechamiento de los residuos pos cosecha del plátano (pseudo tallos, bellotas, cáscaras, guascas, rechazos, caquis y hojas) para la elaboración de productos artesanales manufacturados.

Desde hace varios años existen en el departamento del Valle del Cauca, específicamente en la zona norte, experiencias en la elaboración de productos artesanales de calceta de plátano (Saldarriaga, 2004). Sin embargo, dichos estudios se han limitado a la productividad de la materia prima y desarrollos básicos de productos artesanales. La minicadena de plátano se caracteriza por tener un uso intensivo de mano de obra, poca variabilidad en el diseño de productos en relación con otros materiales similares, baja productividad y ausencia de estándares de calidad, reflejando en el mercado una baja receptividad por parte de los consumidores; estos aspectos permiten plantear de manera general el mejoramiento de los procesos de extracción de materias primas, los procesos de manufactura de los productos artesanales y realizar propuestas conjuntas entre los artesanos y los diseñadores.

Con este punto de partida, se vincula al departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, dentro del Programa Integral de la minicadena productiva de la calceta de plátano liderado por la Fundación Progresamos y la Cámara de Comercio de Palmira, el cuál en primera instancia está dirigido a la generación de alternativas de desarrollo social y económico en poblaciones vulnerables y/o en situación de desplazamiento forzado, a partir del aprovechamiento de los residuos de la post cosecha del plátano (pseudo tallos, bellotas, cáscaras, guascas, rechazos, caquis y hojas).

El abordaje que se dio a esta situación, vinculó los enfoques de los grupos 2 y 3 de las categorías definidas por Ramírez, Lecuona, & Medina (2013), fundamentalmente por que el grupo 2 (Metodologías de diseño con la participación de un equipo de personas), establece la participación como elemento articulador de las acciones, se centra en un diseño CON las personas, buscando además de la generación de elementos que mejoren inmediatamente su entorno y propiciar escenarios de desarrollo en las comunidades; contiene la esencia de los enfoques de diseño participativo, entre ellos la co-creación o el co- diseño y trabaja las relaciones de las comunidades con altos niveles de interacción entre los equipo de trabajo de diseño; también se incluyen criterios del grupo 3, vinculando actores que permitan sobrepasar los límites del diseño, generando un equipo multidisciplinario, con participación de diferentes agentes de la sociedad (cámara de comercio, Fundación Progresamos, Proexport (entidad que promueve las exportaciones en Colombia), Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID) de los Estados Unidos).

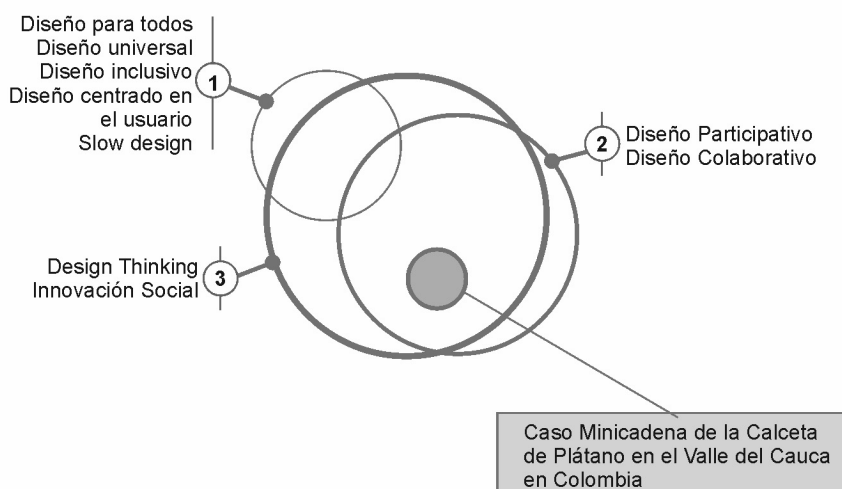


Figura 78. Ubicación del proyecto en el modelo de agrupaciones de diseño con “enfoque” social (Publicación 6).

Fuente: Adaptación de Ramírez, Lecuona, & Medina (2013)

El enfoque colaborativo como herramienta de inclusión

Este abordaje permite la creación de una estrategia para mejorar las condiciones de diseño y desarrollo de productos involucrando a todos los actores relacionados con la mini cadena de plátano. Klaus Krippendorff (2007) manifiesta que el diseño centrado en la gente debe “escuchar lo que la gente piensa e invitar a los diferentes interesados a participar activamente del proceso de diseño. Así concebido el diseño es una actividad social, una actividad que no puede ser separada del contexto de vida de la gente”.

La característica esencial de este enfoque, es el cambio de rol de los usuarios en el proceso diseño, en los métodos tradicionales del proceso de diseño y desarrollo el usuario es un sujeto que se analiza por fuera del proyecto en la fase de información y el equipo de diseño crea un modelo conceptual sobre el cual trabajar (Norman, 1998), en los enfoques de diseño colaborativo el usuario ayuda en la resolución de problemas porque es empoderado en la toma de decisiones, los participantes aplican sus conocimientos y los guías orientan la participación hacia el cambio (Mattelmäki, 2008). Por esta razón, el equipo determinó que la mejor estrategia era integrar herramientas del diseño colaborativo, ya que integra prácticas que facilitan las múltiples relaciones entre las compañías y los clientes, entre grupos controlados de posibles usuarios o consumidores, entre instituciones y comunidad. Lo fundamental de las prácticas es la generación de escenarios de co-creación (creación compartida) que faciliten el dialogo entre los diferentes actores del proceso (Herreño, 2011).

Para Lee (2008), el diseño colaborativo se pueden crear tres escenarios básicos para la participación entre actores; el primero de ellos, es el trabajo específico entre profesionales y expertos; el segundo escenario, es el trabajo entre comunidades de diseño; y el último se relaciona con la colaboración participativa de los integrantes de la comunidad.

El diagnóstico inicial elaborado por la Fundación Progresamos, sirvió de base para la formulación del Proyecto, en él se identificó los aspectos en los cuales se debería enfocar el trabajo de los diferentes actores; en la Tabla 69, se encuentra una síntesis de los problemas inicialmente detectados y sus descriptores, se resaltan aquellas acciones que a priori se deberían ser abordadas desde el diseño:

Tabla 69. Diagnóstico preliminar de la situación. (Publicación 6)

Problema	Descriptor
Los productos artesanales presentan problemas de calidad.	Cerca del 40% de la producción es de segunda calidad, lo cual genera pérdidas para los talleres artesanales
El proceso de obtención de la materia prima (calceta e hilo) es dispendiosa y artesanal, con lo cual, los costos de producción son elevados	El costo de un kilo de hilo es de €73 aprox., lo que hace muy costosos los productos terminados y poco accesibles a mercados
No se cuenta con la capacitación que les permita crear nuevos productos a partir del diseño e innovación	Actualmente se tiene una sola línea de producción que combina dos técnicas rollo y enchape
Los productos de calceta de plátano no han desarrollado elementos diferenciados que les permita acercarse a un mercado verde	No hay valores diferenciadores del producto con respecto a la competencia: Producción orgánica
Los productos se deterioran en el tiempo por problemas de hongos, humedad, lo que afecta la durabilidad del mismo.	El 10% de los productos pueden presentar problemas de hongos.
Existe variedad de tamaño y peso de los productos elaborados en la misma línea productiva	Los productos de una misma referencia varían en peso y medidas

El productor de plátano a veces dificulta la extracción de la calceta por creer que le deteriora el cultivo	No se genera una estrategia de negociación frente a proveedores de materia prima
Bajo poder de negociación de la cooperativa Calceta y Arte CTA a nivel institucional y comercial	Temor de los artesanos a negociar con casas artesanales especializadas y mercado institucional
Alta competencia de productos artesanales chinos a bajos precios, soportado en los costos bajos de mano de obra	Precios de los productos muy bajos con respecto a los nuestros, dada el costo de la mano de obra
No se cuenta con procesos de certificación en producción limpia	No hay certificado de producción limpia
Escaso nivel de articulación entre unidades productivas y entre eslabones de la minicadena productiva	No se generan economías de escala con los productores primarios para la obtención de materias primas.
Resistencia al cambio de las comunidades de artesanos, impidiendo generar una cultura de planeación, de productividad y mejora continúa	Se cumple un porcentaje muy bajo de las actividades planeadas por la organización
Los procesos de inserción social y productiva de las comunidades vinculadas aún no se han consolidado, apenas se está construyendo una base de confianza social, necesaria para generar un pensamiento empresarial a nivel asociativo	Las cooperativa de trabajo asociado que agremia a los productores se creó en abril de 2.005 y hasta ahora está empezando a madurar su estructura empresarial y comercial

Fuente: Elaboración propia.

Paralelamente se realizó un análisis del proceso de elaboración de los productos artesanales, desde la recolección de las materias primas en el área de cultivo, hasta la entrega para su comercialización; en este se identificaron aquellas actividades que generaban cuellos de botella dentro del proceso, ya sea por falta de pericia/cualificación de los artesanos o por precariedad de los equipos y herramientas para realizar las tareas.

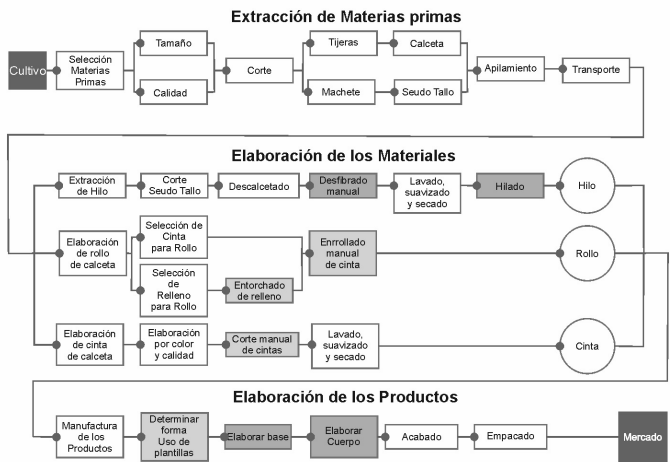


Figura 79. Diagrama simplificado del proceso de elaboración de productos artesanales con de los residuos de la post cosecha del plátano (Publicación 6).

Fuente: Elaboración Propia

Con base en estos análisis: Diagnóstico preliminar, Proceso de elaboración de productos artesanales y del trabajo de campo con los artesanos, se priorizaron las acciones y se definieron las metas, las cuales se agruparon en:

- Relacionadas con la extracción y manipulación de la materia prima.
- Relacionadas con los procesos de manufactura, desarrollo de habilidades artesanales y estandarización.
- Relacionadas con el diseño de nuevos productos.

Metodología

A partir de la priorización de acciones y metas, se determinó la ejecución de un proyecto de 3 Fases, que involucraron las 3 cooperativas de trabajo asociado, la Fundación Progresamos, la cámara de Comercio de Palmira y la Universidad Nacional de Colombia:

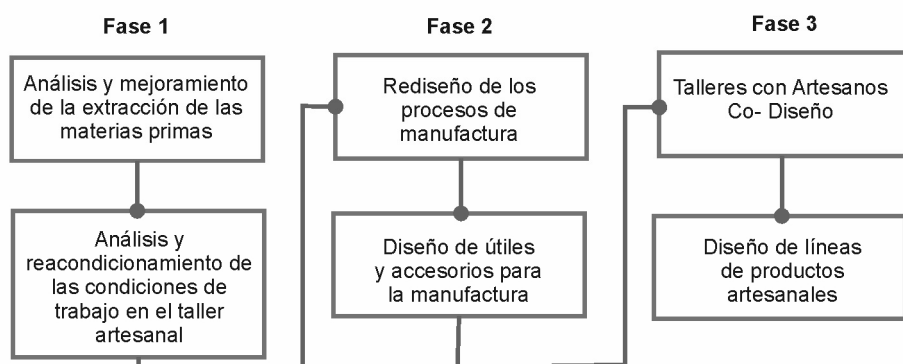


Figura 80. Esquema del Abordaje metodológico (Publicación 6).

Fuente: Elaboración Propia

5.1 Fase 1.

En esta fase se realizó la caracterización del proceso de elaboración de productos artesanales con materiales extraídos del plátano y se determinó la necesidad del diseño de equipos específicos para la extracción y elaboración de las materias primas. Complementario a esto se estudiaron las características físicas y mecánicas de la fibra de plátano, así como del proceso del proceso de tinturado natural de la fibra. También se realizó el análisis de las condiciones de trabajo de cada uno de los talleres artesanales, aplicando el método general de análisis ergonómico.

Como resultados de esta fase se destacan:

1. Mejoramiento del proceso de extracción de las fibras provenientes del seudo tallo del Plátano, para esto se desarrolló el diseño y la elaboración de un prototipo funcional de un equipo para el desfibrado. La participación de los actores fue fundamental por las experiencias previas en la obtención de este material.

Se realizó el diseño, construcción y evaluación del prototipo.

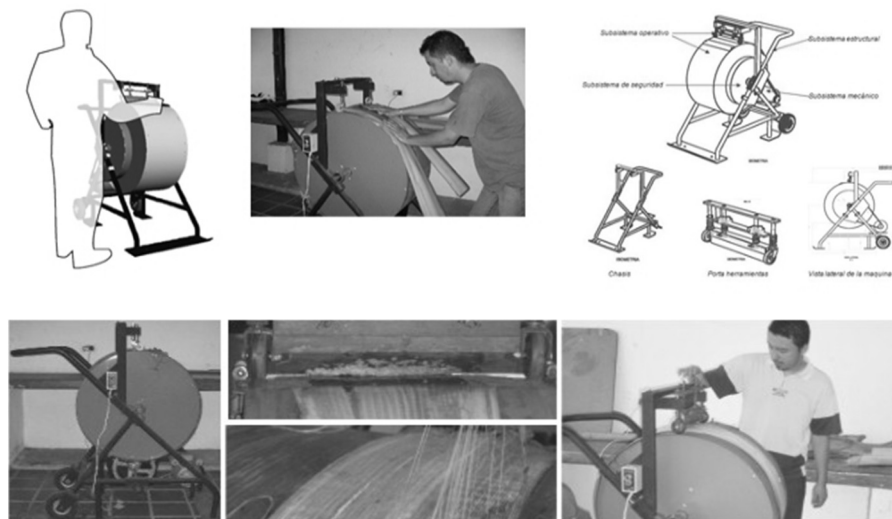


Figura 81. Equipo diseñado para el desfibrado de seudo tallo, las pruebas se realizaron en los laboratorios del departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación.

2. Optimización de los métodos para la obtención de la cinta utilizada en la elaboración de tejidos, estimulando el cambio de postura de las artesanas, ubicándolas en posición bípeda para permitir mayor movilidad y velocidad en el proceso de extracción y división de la cinta.

3. Se construyó una máquina de enrollado que aumenta la producción y estandariza el diámetro, con esta se garantiza un rollo uniforme para la elaboración de los productos manufacturados.



Figura 82. Equipo diseñado para la elaboración de rollo de calceta de Plátano, las pruebas se realizaron en los Laboratorios del Departamento de Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación.

Fase 2

En esta fase el trabajo se centró en el análisis y rediseño de los procesos de manufactura de los objetos artesanales. El equipo de trabajo se involucró en el proceso de elaboración de objetos artesanales, reconociendo las dificultades de cada una de las actividades realizadas por las artesanas, las cuales se deben principalmente a que no existe tradición artesanal en estos grupos.

El análisis realizado fue el estudio las condiciones de trabajo de cada uno de los talleres artesanales, aplicando el método general de análisis ergonómico, enfocado en 5 aspectos principales:

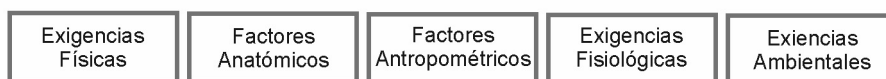


Figura 83. Esquema general de análisis ergonómico realizado en los talleres artesanales (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación.

El análisis permitió identificar los siguientes aspectos y se realizaron las respectivas mejoras:

1. Deficiencias en la organización del trabajo, se hizo una redistribución del espacio de manera que la artesana no realizara desplazamientos en búsqueda de la materia prima.
2. Riesgos durante la actividad, debido a las posturas adoptadas en la actividad, se plantearon superficies de apoyo móviles y elementos de protección para las manos con

el fin de evitar accidentes durante el tiempo de trabajo.

Otro resultado importante es sistema de guías y soportes para el mejoramiento de la manufactura de los productos artesanales, el cual fue desarrollado a partir del estudio de las diferentes técnicas artesanas, y busca servir de tutor en el desarrollo de las habilidades de los “nuevos” artesanos.

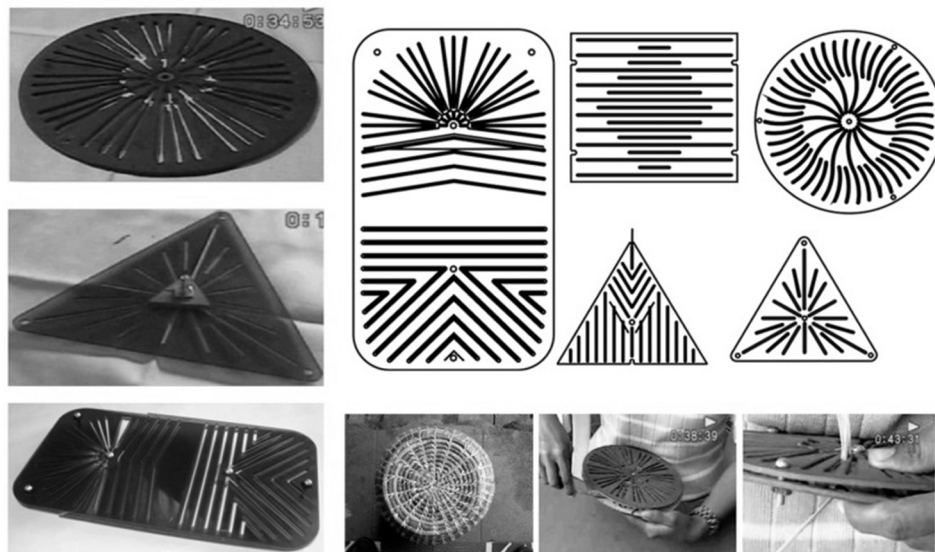


Figura 84. Sistema de guías y soportes para el mejoramiento de la manufactura (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación.

De forma complementaria se desarrolló el soporte integrado para la elaboración de productos artesanales, que permitió integrar los soportes y guías dentro del flujo de tareas de cada taller artesanal.

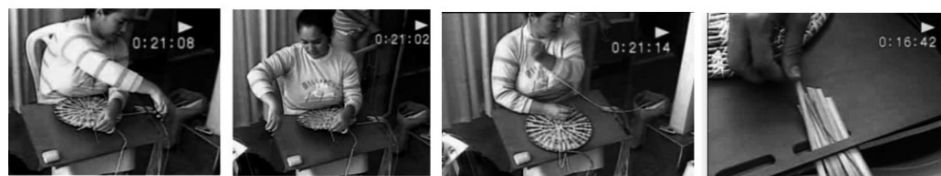


Figura 85. Soporte integrado para la elaboración de productos artesanales (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación

Fase 3.

La tercera fase, abarca el desarrollo de productos artesanales, en esta se determinó la estrategia de la participación y colaboración de los artesanos.

1. El equipo compartió en los espacios de trabajo con las artesanas, en esta etapa las artesanas enseñaron al equipo de trabajo las diferentes actividades (elaboración de hilo, cinta, rollo, productos); el compartir saberes y experiencias, permitió integrar artesanos con estudiantes de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Colombia.

2. Se realizaron actividades de diseño colaborativo entre artesanas y diseñadores, en los que bajo el escenario de “talleres de creatividad”, las artesanas lideraban la generación de nuevos productos y los diseñadores desarrollaban estas ideas, facilitando la apropiación y participación en el desarrollo del producto y mejorando la confianza en los artesanos.

Producto de este proceso se desarrollaron tres líneas de nuevos productos, en los cuales se exploró la aplicación del hilo, la cinta y el rollo, en mezcla con otros materiales naturales, para ser usados en contextos diferentes a los tradicionales para este tipo de productos.



Figura 86. Línea de productos: Accesorios para el hogar (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación

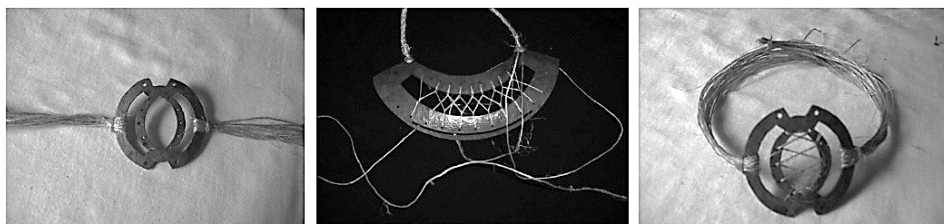


Figura 87. Joyería y Bisutería (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación



Figura 88. Mobiliario (Publicación 6).

Fuente: Archivo proyecto de investigación

Conclusiones

La implementación de metodologías que involucran personas en las fases de desarrollo de los productos, facilitan la apropiación y vinculan a los individuos generando procesos de arraigo e identificación, en este caso los hizo partícipes desde la concepción de los productos hasta la propia elaboración y comercialización, empoderándolos de su propio proceso de reinserción social, dignificando su actividad social y productiva y valorándolos como individuos productivos para la sociedad.

Los procesos de auto reconocimiento, de encuentro saberes y experiencias, preparan a los individuos para encontrar un lugar dentro de la comunidad (en este caso los talleres artesanales) y se convierten en puentes para ampliar el marco social; este trabajo fue visualizado como un medio para involucrar a la comunidad e integrar el diseño como ente catalizador de las dinámicas sociales, que si bien ya se venían construyendo, las actividades dirigidas desde el diseño, potenciaron y aceleraron los cambios.

Referencias

Artículos de revistas:

Loschiavo, M. (2005). Design e responsabilidad social: entrevista exclusiva con Rachel Cooper, por Maria Cecilia Loschiavo dos Santos. *Design em foco*, 79-85.

Ramírez, N., Lecuona, M., & Cardozo, J. ("Submitted for publication"). Diseño y Bienestar humano. Puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño. *ICONOFACTO*.

Libros:

García Canclini, N. (1995). *Consumidores y Ciudadanos Conflictos Multiculturales de la Globalización*. México: Grijalbo.

Herreño, E. (2011). *El diseño colaborativo como estrategia de innovación en el Clúster del Cuero y Calzado del Valle del Cauca*. Cali, Colombia: Universidad del Valle.

Lee, Y. (2008). Design Participatory tactis: the challenges and new roles for designers in the co-design process. *Co-Design*, 4(1), 31-50.

Norman, D. (1990). *La psicología de los objetos cotidianos*. España: Nerea.

Saldarriaga, J. y. (2004). *Estandarización del proceso de extracción de calceta de plátano (Musa paradisiaca L.) en los municipios de Florida y Palmira*. Palmira: Universidad Nacional de Colombia.

Zimmermann, Y. (2002). *Del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.

Comunicaciones y Congresos:

Ramírez, N., Lecuona, M., & Medina, A. ("unpublished"). Diseño: Objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza. *II CIDAG – Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas*.

Recursos electrónicos:

González, J. (2006). *El lugar del diseño en nuestra sociedad. Lugares de debate conceptual*. Universidad Complutense de Madrid <
<http://www.ucm.es/centros/cont/descargas/documento3049.pdf> > [Consulted 23/07/2011]

7.7 Publicación 7. Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza

Revista: Revista Acta agronómica

ISSN: 0120-2812

Indización: Academic One File; Cgvl library; DOAJ (Directory of Open Journal Access); E-Revistas; GALE Cengage Learning; Infotrac Custom; Latindex; OALister (OCLC); Open J-Gate; Pubindex; Redalyc; Scielo; Scientific Commons; Ulrich's Periodical Directory; Csa-Proquest.

Tipo de publicación: Artículo científico, Publicado Diciembre de 2012.

Tema: Desarrollo social, económico e industrial.

Cita: Ramírez T., Nélida; Lecuona L. Manuel; Cardozo V., John. (2012). Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza. Revista Acta agronómica. Vol. 61. Número especial. pp. 67-69. ISSN: 0120-2812. Palmira, Colombia.

Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza

^{1y2}Nélida Y. Ramírez Triana*, ²Manuel Lecuona López, ^{1y2}John J. Cardozo Vásquez

¹Departamento de Diseño, Facultad de Ingeniería y Administración, Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, AA. 237, Palmira, Valle del Cauca, Colombia.

²Departamento de Dibujo, Universitat Politècnica de València, Código Postal 46022, Valencia, España. Autor para correspondencia: nyramirezt@unal.edu.co

Resumen

Los indicadores a nivel mundial de pobreza, han evidenciado que cerca de la cuarta parte de la población del planeta vive con menos de 1,25 dólares al día. El presente trabajo, caracteriza como el diseño contribuye para ayudar a personas en esta condición, mediante el análisis de 35 casos. Los principales resultados son: las organizaciones funcionan principalmente con donaciones; el manejo se centra en Estados Unidos, el principal foco de atención es África, la mayoría son ONGs, las líneas de acción son: agua, saneamiento y generación de empleo. Como conclusiones, se plantea que el diseño puede jugar un papel importante en la creación de iniciativas para combatir la pobreza, involucrándose activamente en nuestro contexto inmediato para actuar en consecuencia.

Palabras Clave: Diseño Industrial, Pobreza, Diseño Social, Bienestar Humano.

Introducción

El significado de pobreza formulado por Amartya Sen, consiste en que se deniegan las oportunidades y las opciones más fundamentales del ser humano: vivir una vida larga, sana y creativa y disfrutar de un nivel decente de vida, libertad, dignidad, respeto por sí mismo y por los demás (Informe Anual PNUD. Pobreza, 1997). Según Rodríguez (2004), los diseñadores deben encontrar la innovación en el análisis de las problemáticas generalizadas. Morelli (2007), argumenta que los diseñadores (entre otros profesionales) son convocados para trabajar en los principales focos sociales, culturales, instancias políticas y económicas que conlleva la globalización. Es necesario actuar para minimizar las problemáticas mundiales y que en el caso colombiano afectan al 45.5 % de la población, según el diario El Espectador, 2010.

El objetivo de este estudio es la caracterización de las acciones de Diseño enfocadas en la mitigación de la pobreza a partir del análisis de 35 casos internacionales.

Planteamiento

Siguiendo principalmente a Weis (2010), se estudian 35 casos referenciados en la Tabla 70, analizando las variables: países en donde actúa, países en donde se coordina la actividad, año de iniciación, líneas de acción, tipo de organización y fuentes de financiación.

Tabla 70. Casos seleccionados (Publicación 7)

Nº	Caso	Página de internet
1	Acumen Fund	www.acumenfund.org
2	Aid to Artisans	www.aidtoartisans.org
3	Appropriate Infrastructure Development Group (AIDG)	www.aidg.org
4	Catapult Design	www.catapultdesign.org
5	CompatibleTechnology International (CTI)	www.compatibletechnology.org
6	Coopa-Roca	www.coopa-roca.org.br
7	Creata	www.aidtoartisans.org/.../colombian_artisan_
8	Design For Develop (DfD)	www.designfordevelopment.org
9	Escama Studio	www.escamastudio.com
10	Design for other 90%	www.designother90.org/cities/home
11	Design Impact	www.d-impact.org
12	D-Lab	www.d-lab.mit.edu
13	Diseño para el desarrollo (DpD)	www.disenoparaeldesarrollo.org
14	D-REV	www.d-rev.org
15	Dutch Design in Development	www.ddid.nl
16	Engineers Without Borders (EWB)	www.ewb-usa.org
17	Enterprise Works (VITA)	www.enterpriseworks.org
18	Envirofit International	www.envirofit.org
19	Free Design Bank	www.freedesignbank.org
20	Ideo.org	www.ideo.org
21	International Development Enterprise (IDE)	www.ideorg.org
22	KickStart	www.kickstart.org
23	Laboratorios de Artesanías de Colombia	www.artesantiasdecolombia.com.co

24	Long Way Home	www.longwayhomeinc.org
25	Maya Pedal	www.mayapedal.org
26	Nanimarquina	www.nanimarquina.com
27	Practica Foundation	www.practica.org
28	Practical Action	www.practicalaction.org
29	Project H	www.projecthdesign.org
30	Project Seres	www.projectseres.org
31	Small-Scale Sustainable Infrastructure Development Fundation (S3IDF)	www.s3idf.org
32	Technology Informatics Design	www.tide-india.org
33	The Appropriate Technology Collaborative	www.apptechdesign.org
34	Xsproject	www.xstransformed.org
35	The Full Belly project	www.thefullbellyproject.org

Fuente: Elaboración Propia basada en Weis (2010)

Resultados

Países en donde actúa

Las acciones se concentran en África Subsahariana y en el Cuerno de África, India, Sur de Asia y en Latinoamérica especialmente en Guatemala. (Ver figura 89).

Países en donde se coordina la actividad

El 58% de las organizaciones tiene sede en Estados Unidos, el 20% en Europa y el 22% restante se coordinan desde los países de actuación.



Figura 89. Países en donde actúa (Publicación 7).

Fuente: Elaboración Propia

Año de iniciación

El 63% de las organizaciones ha iniciado labores después del año 2000, coincidiendo con la formulación de los Objetivos del Milenio.

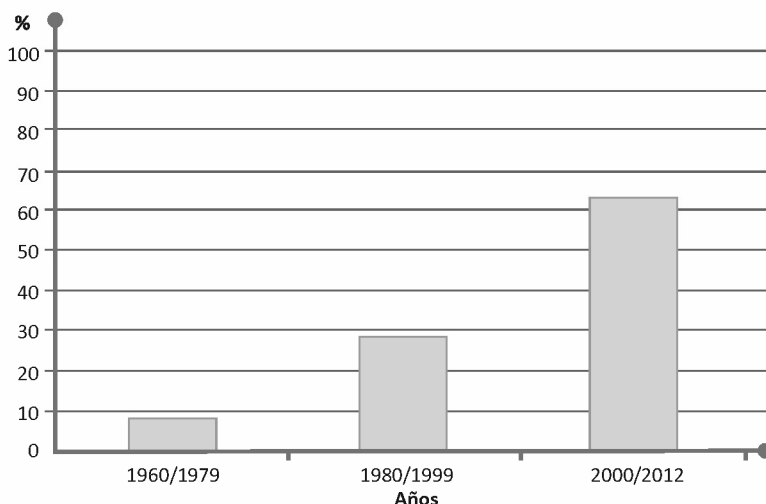


Figura 90. Año de iniciación (Publicación 7).

Fuente: Elaboración Propia

Principales líneas de acción

Se identificaron 15 líneas de acción: De las cuales, Agua y saneamiento, Empleo, Energía, Artesanía, Agricultura, sumaron el 70 % de concentración de esfuerzos. Las otras líneas de acción identificadas son: Sostenibilidad, Educación, Salud, Alimentación, Movilidad y transporte, Tecnología, Vivienda y construcciones, Comunidad y participación, Género/Recreación.



Figura 91. Principales líneas de acción (Publicación 7).

Fuente: Elaboración Propia

Tipos de organización

Se reconocen 5 tipos de organizaciones. La mayoría son ONGs, sin embargo, se destaca por ser una iniciativa diferente del MIT, que desarrolla un programa de universidad de 16 cursos en el D-Lab, con categorías generales de desarrollo, diseño y difusión.

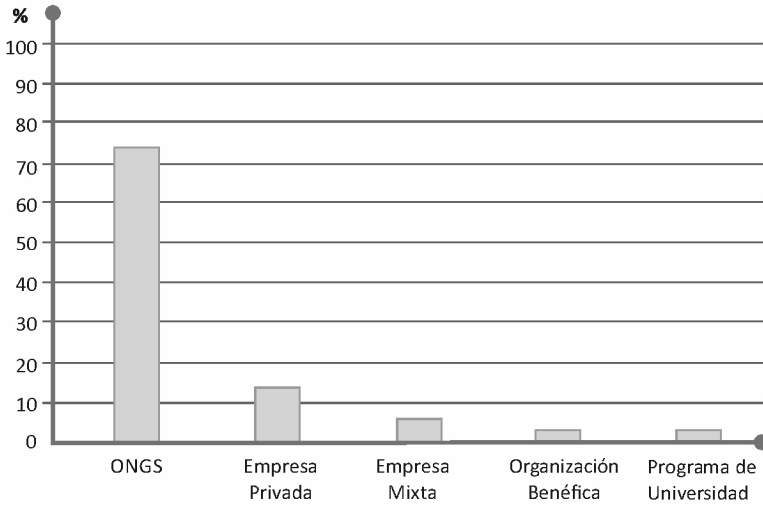


Figura 92. Tipo de organización (Publicación 7).

Fuente: Elaboración Propia

Fuentes de financiación

Más del 40% de organizaciones son financiadas a partir de donaciones que provienen de fundaciones filantrópicas ó de personas naturales. El 23% se financian con proyectos que han sido aprobados por parte de organismos gubernamentales o de carácter mundial.

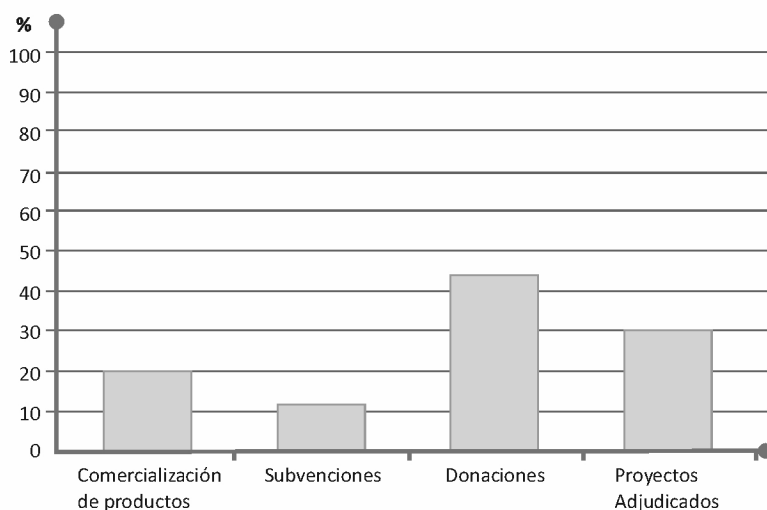


Figura 93. Fuentes de Financiación (Publicación 7).

Fuente: Elaboración Propia

Conclusiones

Combatir la pobreza extrema y el hambre es el primero de los 8 objetivos del milenio. La variedad de organizaciones estudiadas presentan modelos diferentes que ilustran como desarrollar diferentes niveles de proyectos y contribuir para que se aminore esta situación.

Referencias

Diario El Espectador. (30 de 04 de 2010). Colombia tiene 20 millones de pobres. Recuperado el 17 de 10 de 2012, de El Espectador: www.elespectador.com

Morelli, N., 2007. Social Innovation and New Industrial Context: Can designers "Industrialize" Socially Responsible Solutions? *Design Issues*, 23(4), pp. 3-21.

Rodríguez, L., 2004. Diseño: Estrategia y táctica. México. Siglo XXI.

Weis, E. 2010. Design for Social Wellbeing. Doctoral Thesis. Melbourne. Faculty of Architecture, Building and Planning. The University of Melbourne.

7.8 Publicación 8. FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty

Libro: CCIS Communications in Computer and Information Science

ISSN: 1865-0929

Tipo de publicación: Artículo científico, enviado abril de 2013 / Aceptado y en edición.

Indexación: DBLP, Google Scholar, El-Compendex, SCImago, Scopus.

Cita: Ramírez, Nélida; Lecuona, Manuel; Cardozo, John. FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty. Stephanidis (Ed.): Posters, Part I, HCII 2013, CCIS 373, pp. 714-718. Springer, Heidelberg (2013).

FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty

Nélida Ramírez^{1,2}, Manuel Lecuona², John Cardozo^{1,2}

¹Universidad Nacional de Colombia {nyramirez, jjcardozo}@unal.edu.co

²Universidad Politécnica de Valencia mlecuona@dib.upv.es

Abstract. This paper illustrates how industrial design implementation can be a tool of poverty alleviation, throughout a case study. According to Weis (2010) classification, design actions towards social development are: 1. Design for skills development, 2. Design for social enterprise, and 3. Design for development promotion. Based on the aforementioned this document focuses on the first category. The FREE DESIGN BANK (FDB) case is presented: FDB is an on-line platform, a communication instrument between craftsmen and design schools, supported by fair trade strategies. As a result the relationship between FDB and communities vulnerable by poverty is described, from the interaction among the design team and the community, and also the design process and the benefit obtained by the community.

Keywords: Industrial design, Poverty, Case Study.

Introduction

Poverty indicator referenced by the Caritas Internationalist Organization [1], warns that at the beginning of the 21st century a quarter of the world's population qualifies as *extremely poor*. "Fundamentally, poverty is a denial of choices and opportunities, a violation of human dignity. It means lack of basic capacity to participate effectively in society. It means not having enough to feed and clothe a family, not having a school or clinic to go to, not having the land on which to grow one's food or a job to earn one's living, not having access to credit. It means insecurity, powerlessness and exclusion of individuals, households and communities. It means susceptibility to violence, and it often implies living on marginal or fragile environments, without access to clean water

or sanitation” -UN Statement, June 1998; signed by the heads of all UN agencies-, in [2]. Poverty require immediate attention in order to improve human wellbeing at world level [3], [4]. From design perspective, Papanek [5] proposed the enhancement of living conditions of particularly vulnerable communities (poverty, disabilities, age or health), Margolin [6], argues that is required to assume a critical position along with professional practice, and in the same way, Maldonado, Ricard, Bonsiepe, Manzini and Fry, among others, assert that designers must take a more critical position with what they are doing, and act accordingly.

Reference framework

Weis [7], classifies the design activities to help people in poverty conditions establishing three categories:

- Design for skill development: It focuses on the selection of poor communities in order to perform handcrafted tasks, through cooperation programs. These programs aim to develop and commercialize products, by providing: basic education or training and job and/or income generation. For instance, Aid and Artisans is an organization with more than 33 years of operations and representation in more than 110 countries worldwide, and it follows this way of running business.
- Design for social Enterprise: It implies a mutual benefit among profit firms and poor communities. Those needs faced by the communities are researched, in order to understand them, and to set and inspire further development of business models and inclusive markets, with the purpose of create new opportunities and better life conditions. Firms such as IDEO and Catapulta Design are within this category.
- Design for development promotion: It has the goal to assist people, communities and organizations, through products and services. Within this category projects are developed in those aspects that the community might need and based in a great participation of the very community; partially because financial funds come from sponsors, donations, loans and personal aids. Engineers Without Borders – International (EWB-I), works under these guidelines.

Material and Methods

The current work is delivered under *Case Study* guidelines as qualitative research method. This research methodology, according with Pérez Aguilar en Sarabia [8, p. 227], “is a good way to investigate unknown, very complex and dynamic events, or when elements of intangible nature or hardly observable take place”. Yin [9, p. 4] defines case study as “An empirical inquiry about a contemporary phenomenon, set within its real - worldcontext- especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident”.

The main goal is to know “how” FREE DESIGN BANK (FDB) develops its product design process and “which” strategies are implemented in order to help Vulnerable Communities by Poverty (VCP), having the following questions: ¿How is the interaction between FDB and the VCP?; ¿How design process is developed to favor the VCP?; ¿What is the benefit gained by the VCP?

Yin [10], emphasizes the importance of establishing within the “study cases”, the assessment unit, which in this research is: “design organizations for development to VCP”.

Free Design Bank has been chosen among 35 cases of design focused in poverty alleviation, having as selection criteria: being part of the group “design for skills development”, program development (representation in more than 10 countries and more than 10 years of experience), the availability of information and key sources of information. Data for construction were obtained through a protocol, which went through a review and approval process of eight research-on-design experts, through a focus group implementation. Data was collected via in-depth interviewing, applied to Professor Manuel Bañó [11], website review [12], and catalogues, in a 3 months period.

The Free Design Bank (FDB) “case”

FREE DESIGN BANK is a university program created under the direction of Professor PhD. Manuel Bañó, at CEU - Cardenal Herrera University, in Valencia (CEU-UCH) Spain, with financial support of the Santander Group. Such initiative emerged in 1998 as a by-product of the project entitled *Diseño para el Mundo Real* (Design for the real world). It is an exchange website between craftsmen, design schools and fair trade organizations. It works along with NGO’s and its scope is focused in developing nations such a Kenya, Tanzania, Ecuador, Peru, Sri Lanka, Colombia, Cuba, Philippines, Nepal, India or Senegal.

Interaction between the FREE DESIGN BANK (FDB) team and the Vulnerable Communities by Poverty (VCP)

In FDB every interaction with a VCP, is in itself a unique experience with its own particularities and specific conditions (see Table 69.), given from culture, communication and existing skills among those members of the community.

Tabla 71. Interaction between FDB and VCP (Publicación 8)

Nº	Criteria	Free Design Bank
1	Interaction definition	Assistance, help or cooperation.
2	Work driver	Enhancing skills and opportunities of communities.
3	Community selection	By request of the community; by previous awareness of the community; by a third party request.
4	Ways of engagement	Design; Job generation; Training, gender equality and environmental protection.
5	Communication with the community	Given by the fact of being in touch, either by physical ways or by telematics means. Physically can be done with the presence of a member of the FDB team member by at least 15 days within the influence zone. By telematics with virtual encounters on daily-basis. Communication is held in the native language of the community, (Spanish, English or French and in some cases with interpreters intervention, from instance Swahili to English)

6	People and interaction ways	The interaction takes places in meetings with community leaders and local authorities, then with craftsmen in general workshops.
7	Decisions. Projects to be developed	It is required a contact with the community, to identify and to know to what extent the skill or the dexterity has been developed; and to establish the complexity of the design to be implemented.
8	Frequency	Interaction frequency depends on the general framework of each project; nevertheless, there are minimum average work periods between 9 months and a year.

The design process

General sequence of the process followed by FDB to favor a VCP is developed in four stages (see Fig. 94).

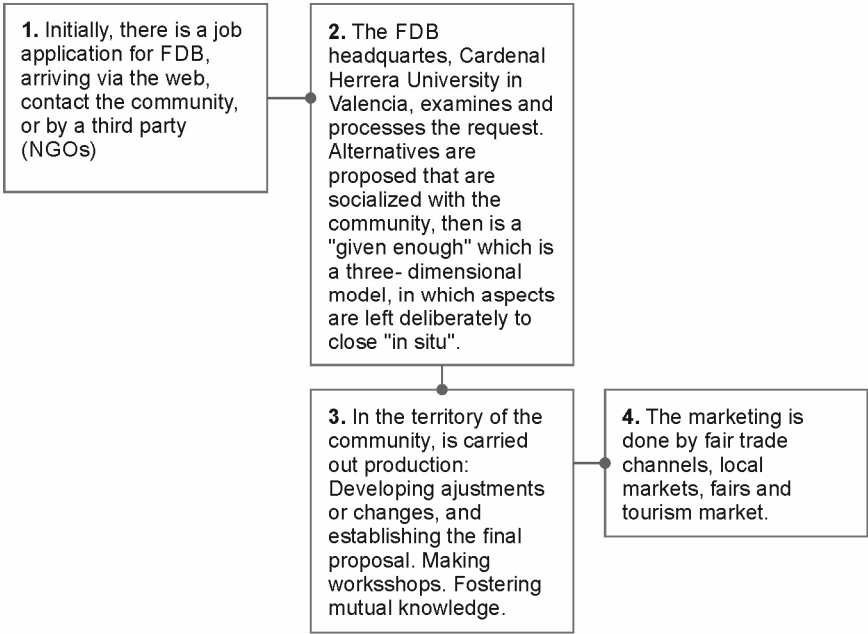


Figura 94. FDB Design Process.

Benefits for the Vulnerable Communities by Poverty (VCP)

Most of the work undertaken by Free Design Bank provides to the affected community social and economic benefits. Economically speaking, they are represented in jobs and incomes, training in a task, documentation and design standardization; whereas socially speaking they account for social cohesion, sense of belonging to the group, coexistence, common problem-solving and identity sense.

Conclusions

It is important that from a design perspective can emerge different stages directed to the alleviation of one of the biggest world problems, as so it is poverty. Initiatives such as the Free Design Bank, are very important because they help less fortunate people by bringing economic and social opportunities, making a continuous monitoring process via internet. As it is a university program, it involves and teaches future professionals to recognize realities different that the ones experienced by them, and to work with ethics and responsibility. Programs of this nature should be emulated worldwide, but they should develop and engage strong commercialization programs to achieve better results.

Acknowledgements

The authors of this paper wish to express their most sincere gratitude to professor Manuel Bañó, to the Free Design Bank work team and to Cardenal Herrera University of Valencia, for allowing the access to the required information and the permission to disclosure their experiences.

References

1. Caritas Internationalist Organization, Acabar con el hambre, 11 08 2005. [On line]. Available: <http://mdg2015.caritas.org/es>.
2. D. Gordon, Indicators of Poverty & Hunger, 12 12 2005. [On line].
3. UNDP, Human Development Report. The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development, United Nations Development Programme, New York, 2010.
4. World Bank Group, Working for a World Free of Poverty, World Bank Group, Washington DC, 2006.
5. V. Papanek, Diseño Para el Mundo Real, Ediciones Blum, Madrid, 1977.
6. V. Margolin, Foroalfa, 02 02 2009. [On line]. Available: <http://foroalfa.org/articulos/el-disenador-ciudadano>.
7. E. Weis, Design for Social Wellbeing, Faculty of Architecture, Building and Planning. The University of Melbourne, Melbourne, 2010.
8. F. Sarabia, Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas, Madrid: Ediciones Pirámide S.A., 1999, p. 227.
9. R. Yin, Applications of Case Study Research, 3ª ed., United States of America: SAGE Publications, Inc, 2012, p. 4.
10. R. Yin, Case Study Research. Design and Methods, London: SAGE, 1994.
11. M. Bañó, Interviewee, Free Design Bank. [Interview]. 27 11 2012.
12. Universidad Cardenal Herrera, Free Design Bank, 2000. [On line]. Available: <http://www.freedesignbank.org/>.



Figura 95. POSTER. Análisis de casos dónde el diseño interviene para ayudar a personas en pobreza. (Publicación 9).

Fuente: Elaboración Propia

Anexos

8. Anexos

8.1 Anexo 1. Protocolo para la entrevista en el estudio de caso multiple

Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales
 Proyecto: Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano.
 Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia.
 Candidata Phd. Nérida Ramírez Triana. Tutor Phd. Manuel Lecuona López



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Buen Día: Formo parte de un equipo de investigación de la Universidad Politécnica de Valencia, España, que estudia la **relación diseño de producto y bienestar humano, para favorecer a personas en condición de pobreza**. Si usted no tiene inconveniente, le agradecería que respondiese sinceramente a las siguientes preguntas. Por nuestra parte le garantizamos que los datos aportados tendrán una utilización ética, confidencial y de carácter estrictamente académico.

Hora de inicio _____
Fecha _____

ENTREVISTA SEMI - ESTRUCTURADA

I. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y RECIBIDA

- ☐ Catálogos de productos
- ☐ Informes anuales
- ☐ Material publicitario
- ☐ Informes externos
- ☐ Memoria técnica de proyectos
- ☐ Bitácoras de proyectos
- ☐ Fotos de experiencias en la comunidad
- ☐ Otros. ¿Cuales?

II. DATOS GENERALES

Tipo de organización

- ☐ ONG
- ☐ Empresa
- ☐ Programa Universitario
- ☐ Proyecto
- ☐ Programa
- ☐ Otro, ¿Cuál? _____

Observaciones : _____

Año de Fundación o Ejecución _____

Domicilio Social _____

Teléfono _____

E-mail _____

Web /Blog _____

Persona de contacto _____

Cargo _____

1

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA
Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

III. DATOS ESTRATÉGICOS

1. ¿Cuál es el marco de actividad de la organización?

2. ¿Tiene definida la Misión su organización?

☐ Sí

☐ No

¿Cuál es?

3. ¿Tienen, marcas asociadas?

☐ Sí

☐ No

¿Cuales?

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA
Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

9. ¿Quién define con que comunidad trabajar?

Seleccione entre las siguientes opciones

- ☐ El director
- ☐ El equipo de trabajo
- ☐ La comunidad lo solicita
- ☐ Por convocatoria externa
- ☐ La demanda de los productos
- ☐ Otro. ¿Quién? _____

10. ¿Esta organización implementa diferentes tipos de interacciones con la comunidad?

- ☐ Si
- ☐ No

Describir _____

11. ¿Existen otros ámbitos de participación con la comunidad, además del diseño?

Califique de 1 a 5 según el grado de participación, siendo 1, Sin participación y 5, Alta participación.

Alfabetización	1	2	3	4	5
Capacitación	1	2	3	4	5
Prevención en Salud	1	2	3	4	5
Participación y autogestión	1	2	3	4	5
Equidad de género	1	2	3	4	5
Alimentación	1	2	3	4	5
Generación de empleo	1	2	3	4	5
Agua y Saneamiento	1	2	3	4	5
Cuidado medioambiental	1	2	3	4	5
Seguridad	1	2	3	4	5
Seguridad	1	2	3	4	5
Vivienda	1	2	3	4	5
Financiación	1	2	3	4	5
Otro. Cuál?					

12. ¿Cómo se generara el vínculo con la comunidad? Describir secuencia.

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA
Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

Para las siguientes preguntas, seleccione una o varias opciones, de acuerdo a la realidad de su organización

13. ¿Con cuales personas interactúa la organización, con la comunidad?
- ☐ Líderes comunitarios
 - ☐ Autoridades locales
 - ☐ Artesanos
 - ☐ Personas que quieren trabajar pero que no están formadas
 - ☐ Niños
14. ¿Cuál es el número de personas que interactúan entre la organización y la comunidad?
- ☐ Menos de 5
 - ☐ Entre 5 y 20 personas
 - ☐ Entre 20 y 50 personas
 - ☐ Más de 50 personas
15. ¿Dónde se desarrollan las actividades con la comunidad?
- ☐ En el territorio de la comunidad
 - ☐ Fuera de la comunidad
 - ☐ Indiferente
 - ☐ Intra y extracomunitario
16. ¿Quién define que acciones desarrollar con la comunidad?
- ☐ El director de la organización
 - ☐ El equipo
 - ☐ La comunidad
 - ☐ Un tercero
 - ☐ El gobierno
 - ☐ Es una decisión compartida
- ¿Entre quienes? _____
- _____
- _____
17. ¿Cuándo se decide que realizar con la comunidad?
- ☐ Antes del vínculo
 - ☐ Con la comunidad identificada
 - ☐ Con trabajo en la comunidad
18. ¿Cómo es la comunicación con la comunidad?
- ☐ Reuniones con líderes comunitarios
 - ☐ Trabajo uno a uno, con personas de la comunidad
 - ☐ Talleres en grupo con la comunidad
 - ☐ Reuniones generales
 - ☐ Otro
19. ¿En que idioma se comunican?
- _____
- _____
- _____

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA

Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano

Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

20. Grafique la secuencia del proceso general de participación con la comunidad.

6

VI. LOS DISEÑADORES

29. ¿Cuál es el perfil de los diseñadores para trabajar con estas comunidades?

Género

- ☐ Mayoritariamente Mujeres
- ☐ Mayoritariamente Hombres
- ☐ Equilibrado
- ☐ Indiferente
- ☐ Depende. Explicar _____

Edad _____

Formación _____

Experiencia _____

Estado civil _____

Otras características _____

30. Las habilidades que deben tener los diseñadores para trabajar con la comunidad son:

Califique de 1 a 5 según el grado de importancia, siendo 1, Nada Importante y 5, Muy Importante.

Alto nivel de creatividad	1	2	3	4	5
Alto nivel de concreción	1	2	3	4	5
Buena comunicación	1	2	3	4	5
Responsabilidad	1	2	3	4	5
Trabajo en equipo	1	2	3	4	5
Manejo de ofimática	1	2	3	4	5
Manejo de programas modeladores y graficadores	1	2	3	4	5
Buena elaboración de modelos	1	2	3	4	5

31. ¿Se imparte a los diseñadores algún proceso de capacitación para trabajar con la comunidad?

- ☐ Sí
- ☐ No

¿En qué consiste? _____

32. ¿Existen roles en la participación de los diseñadores con la comunidad?

- ☐ Sí
- ☐ No

¿Cuáles? _____

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA

Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano

Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

33. Cómo es la organización general del equipo de diseño?

Graficar

10

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA
Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

VIII. PROYECTOS, PROCESOS Y PRODUCTOS

38. ¿Cuáles han sido los 2 proyectos más significativos desarrollados con comunidades?

Nombre del Proyecto 1: _____

¿Por qué? _____

Nombre del Proyecto 2: _____

¿Por qué? _____

39. ¿Qué características tienen los proyectos menos significativos?

Características _____

40. Metodologías utilizadas para el desarrollo de proyectos con la comunidad.

Califique de 1 a 5 según la utilización de las metodologías, siendo 1, Sin utilización y 5, Alta utilización.

Diseño para todos	1	2	3	4	5
Diseño universal	1	2	3	4	5
Diseño inclusivo	1	2	3	4	5
Diseños centrado en el usuario	1	2	3	4	5
Slow Design	1	2	3	4	5
Diseño participativo	1	2	3	4	5
Diseño colaborativo	1	2	3	4	5
Design Thinking	1	2	3	4	5
Innovación Social	1	2	3	4	5

41. ¿Cómo se identifican los usuarios de los productos desarrollados?

Describir _____

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA
Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

42. ¿Cómo se establecen las características de los productos?

Describir _____

43. ¿Cómo se desarrolla la fase conceptual de diseño de producto?

Describir _____

44. ¿Cómo se desarrolla la fase de diseño de detalle y desarrollo de producto?

Explicar (dibujos, planos, modelos) _____

45. ¿Cómo se seleccionan las materias primas?

Proceso de selección (Criterios) _____

46. Las materias primas utilizadas son...
Califique de 1 a 5 según corresponda al uso de materias primas, siendo 1, Sin utilización y 5, Alta utilización.

Autóctonas	1	2	3	4	5
Renovables	1	2	3	4	5
Biodegradables	1	2	3	4	5
Mezcla de materiales	1	2	3	4	5
Naturales	1	2	3	4	5

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA
Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

47. La tecnología empleada se establece por...
- Adaptación
 - Disponibilidad en el terreno
 - Compra
 - Desarrollos específicos
48. ¿Cómo se controla en la producción, la calidad del producto (acabados ...)?
- Describir _____
- _____
- _____
- _____
- _____
49. ¿Cómo se controlan los tiempos en la producción?
- Describir _____
- _____
- _____
- _____
- _____
50. ¿Cuáles canales de distribución y comercialización son utilizados?
- Describir _____
- _____
- _____
- _____
51. ¿En cuáles etapas del proceso de diseño de producto, participa la comunidad?
- Califique de 1 a 5 según la participación de la comunidad, siendo 1, Sin participación y 5, Alta participación
- | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| Investigación de mercados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Desarrollo y detalle | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Producción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Distribución y Comercialización | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Uso | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Reciclaje | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
52. ¿Cuáles indicadores miden el nivel de diseño desarrollado?
- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| Número de unidades vendidas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Beneficios a la comunidad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Solicitud de nuevos productos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Número de diseñadores contratados | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Número de comunidades que demandan el servicio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

IX. BENEFICIOS PARA LA COMUNIDAD

X. TENDENCIAS EN LA INTERACCIÓN DISEÑO – COMUNIDAD

56. ¿Cuál de los siguientes enfoques del diseño, consideran debe seguir a medio y largo plazo, el trabajo de diseño con comunidades?
Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones, siendo 1, Nada importante y 5, Muy importante

La comunidad produce o fabrica objetos	1	2	3	4	5
Se hace diseño de productos con la comunidad	1	2	3	4	5
Se desarrolla innovación social para la comunidad	1	2	3	4	5
Hay diseño de servicios que involucran activamente a la comunidad	1	2	3	4	5
Se implementa el concepto de sostenibilidad en la comunidad	1	2	3	4	5
Otros. ¿Cuáles?					

57. ¿Cree que cambiarán los perfiles de las comunidades con las cuales se interactúa en función de las crisis actuales?

- Si
- No

Describir _____

58. ¿Cuánto tiempo estima a futuro, deba ser el vínculo con las comunidades?

Describir _____

59. ¿Cuáles cree serán las fuentes de recursos o financiación para proyectos con estas comunidades?

Describir _____

60. ¿Cuál cree que será el papel de la tecnología, en el desarrollo de proyectos con las comunidades, respecto a: información, comunicación y producción?

Describir _____

ENTREVISTA SEMI – ESTRUCTURADA

Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano
Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia

61. Cree que los productos o servicios desarrollados cambiarán en función de...

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones, siendo 1, Nada importante y 5, Muy importante

Envejecimiento de la población	1	2	3	4	5
Cambio Climático	1	2	3	4	5
Crisis económica	1	2	3	4	5
Altos procesos de migraciones	1	2	3	4	5
Globalización	1	2	3	4	5

Hora de Finalización _____

Muchas gracias!!

8.2 Anexo 2. Listado de expertos consultados.

N	Nombre	Filiación
1	Corrina Grace	Directora fundación SERES
2	Cynthia E. Smith	Smithsonian
3	Lesley McKee	University of Dundee / University of Highland and Islands
4	Dan Formosa	Director Smart Design
5	John Clarkson	University of Cambridge
6	Kofi Taha	D-Lab at MIT
7	Niki Dun	Director Design For Development Society
8	Rachel Cooper	Lancaster University
9	Richard Buchanan	Weatherhead School of Management
10	Satu Miettinen	University of Lapland
11	Stella van Himbergen	Dutch Design in Development
12	Almir de Souza Pacheco	Diseñador Autónomo
13	John Cardozo	Universidad Nacional de Colombia
14	José Rafael González	Universidad Politécnica de Valencia
15	Luz América Martínez	Corporación Laboratorio de Diseño Sostenible
16	Paola Cabrera Viancha	Aalto University
17	Rafael Vivanco	Universidad San Ignacio de Loyola
18	Roxana Garbarini	Universidad de Buenos Aires
19	Dora Miriam Perez Humara	Universidad Tecnológica de la Mixteca
20	Karla Mazarelo	Universidad Federal de Amazonas UFAM
21	Alvaro Diaz	Universidad de Montreal / INSIT
22	Andrea Botero Cabrera	Aalto University
23	André Ricard	
24	Carlos Manuel González	CG Design
25	Eliana Sanchez	Diseñadora Autónoma
26	Elisabeth Herreño Tellez	Universidad san buenaventura Medellín
27	Eugenio Merino	Universidad Federal de Santa Catarina
28	Javier Ricardo Mejía Sarmiento	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Colombia

8.3 Anexo 3. Cuestionario en español de consulta a expertos.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Programa de Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales

Candidata Phd. Nèlida Ramírez Triana

Tutor Phd. Manuel Lescuona López

Buen Día: Formo parte de un equipo de investigación de la Universidad Politécnica de Valencia, España, que estudia la relación diseño de producto y bienestar humano, para favorecer a personas en condición de pobreza. Si usted no tiene inconveniente, le agradecería que respondiese sinceramente a las siguientes preguntas, teniendo en cuenta un escenario a mediano y largo plazo. Por nuestra parte le garantizamos que los datos aportados tendrán una utilización ética, confidencial y de carácter estrictamente académico.

Información General

Nombre:

Profesión:

Actividades Principales (escoja una o varias según su caso):

Ejercicio Profesional

☐

Docencia

☐

Consultoría

☐

Investigación

☐

Transferencia Tecnológica

☐

Organización:

Cargo:

Formación (escoja una o varias según su caso):

Profesional

☐

Maestría

☐

Doctorado

☐

País:

Experiencia (años):

I. INTERACCIÓN DISEÑO – COMUNIDADES POBRES

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X), teniendo en cuenta los siguientes criterios: Nada importante 1 2 3 4 5 Muy Importante

1 ¿Qué terminó definirá mejor el trabajo de diseño con comunidades pobres?

a. Intervención

1 2 3 4 5

b. Interacción

1 2 3 4 5

c. Participación

1 2 3 4 5

d. Asistencia

1 2 3 4 5

e. Ayuda

1 2 3 4 5

f. Colaboración

1 2 3 4 5

g. Otro, ¿Cuál?

2 ¿Qué factores impulsarán a los diseñadores para trabajar con comunidades pobres?

a. Aumentar los ingresos de la comunidad

1 2 3 4 5

b. Impulsar la innovación

1 2 3 4 5

c. Mejorar las capacidades y oportunidades de la comunidad

1 2 3 4 5

d. Satisfacer las necesidades básicas de la comunidad

1 2 3 4 5

e. Aumentar la productividad de la comunidad

1 2 3 4 5

f. Generar rentabilidad para los diseñadores

1 2 3 4 5

g. Mejorar los canales de distribución

1 2 3 4 5

h. Aumentar la fiabilidad en la cadena de valor

1 2 3 4 5

i. Generar desarrollo sostenible

1 2 3 4 5

f. Otro, ¿Cuál?

Página 1 de 5

361



I. INTERACCIÓN DISEÑO – COMUNIDADES POBRES

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X), teniendo en cuenta los siguientes criterios:
Nada importante 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ Muy importante

8. ¿Quién definirá que acciones desarrollar con la comunidad pobre?

a. El director de la organización	1	2	3	4	5
b. El equipo	1	2	3	4	5
c. La comunidad	1	2	3	4	5
d. Un tercero	1	2	3	4	5
e. El gobierno	1	2	3	4	5
f. Es una decisión compartida	1	2	3	4	5

9. ¿Cómo debe ser la comunicación con la comunidad pobre?

a. Reuniones con líderes comunitarios	1	2	3	4	5
b. Trabajo uno a uno, con personas de la comunidad	1	2	3	4	5
c. Talleres en grupo con la comunidad	1	2	3	4	5
d. Reuniones generales	1	2	3	4	5

10. ¿Cómo deben ser las interacciones con la comunidad pobre?

a. Puntuales	1	2	3	4	5
b. Intermitentes	1	2	3	4	5
c. Permanentes	1	2	3	4	5

II. LOS DISEÑADORES

11. ¿Qué habilidades deben tener los diseñadores para trabajar con comunidades pobres?

a. Creatividad	1	2	3	4	5
b. Concreción	1	2	3	4	5
c. Comunicación	1	2	3	4	5
d. Responsabilidad	1	2	3	4	5
e. Trabajo en equipo	1	2	3	4	5
f. Manejo de informática básica	1	2	3	4	5
g. Manejo de programas modeladores y graficadores	1	2	3	4	5
h. Elaboración de modelos	1	2	3	4	5

12. ¿Debe hacerse algún proceso de capacitación a los diseñadores para trabajar con la comunidad pobre?

Si No

13. ¿Deben existir roles en la participación de los diseñadores con la comunidad pobre?

Si No

III. PROYECTOS, PROCESOS Y PRODUCTOS



Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X), teniendo en cuenta los siguientes criterios:
Nada Importante 1 2 3 4 5 Muy Importante

14. ¿Qué metodologías deben ser utilizadas para el desarrollo de proyectos con la comunidad pobre?

a. Diseño para todos	1 2 3 4 5
b. Diseño universal	1 2 3 4 5
c. Diseño inclusivo	1 2 3 4 5
d. Diseños centrado en el usuario	1 2 3 4 5
e. Slow Design	1 2 3 4 5
f. Diseño participativo	1 2 3 4 5
g. Diseño colaborativo	1 2 3 4 5
h. Design Thinking	1 2 3 4 5
i. Innovación Social	1 2 3 4 5

15. ¿Qué características debe tener las materias primas para trabajar con comunidades pobres?

a. Autóctonas	1 2 3 4 5
b. Renovables	1 2 3 4 5
c. Biodegradables	1 2 3 4 5
d. Mezcla de materiales	1 2 3 4 5
e. Naturales	1 2 3 4 5

16. ¿Cómo debería ser la tecnología empleada por comunidades pobres?

a. Por adaptación	1 2 3 4 5
b. Por disponibilidad en el terreno	1 2 3 4 5
c. Por compra	1 2 3 4 5
d. Con desarrollos específicos	1 2 3 4 5

17. ¿En cuáles etapas del proceso de diseño de producto, debería participar la comunidad pobre?

a. Investigación de mercados	1 2 3 4 5
b. Concepto	1 2 3 4 5
c. Desarrollo y detalle	1 2 3 4 5
d. Producción	1 2 3 4 5
e. Distribución y Comercialización	1 2 3 4 5
f. Uso	1 2 3 4 5
g. Reciclaje	1 2 3 4 5

18. ¿Cuáles indicadores medirían el nivel de diseño desarrollado?

a. Número de unidades vendidas	1 2 3 4 5
b. Beneficios a la comunidad	1 2 3 4 5
c. Solicitud de nuevos productos	1 2 3 4 5
d. Número de diseñadores contratados	1 2 3 4 5
e. Número de comunidades que demandan el servicio	1 2 3 4 5



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

IV. BENEFICIOS PARA LA COMUNIDAD

Asigne el grado de importancia a cada una de las afirmaciones (marque una X), teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Nada importante 1 2 3 4 5 Muy importante

19. ¿Qué beneficios obtendría la comunidad con el trabajo de diseño?

	1	2	3	4	5
a. Empleos					
b. Ingresos					
c. Capacitación					
d. Construcción de sociedad civil					
e. Autogestión					
f. Recuperación del saber					
g. Documentación					
h. Normalización y estandarización					
i. Otros. ¿Cuáles?					

V. TENDENCIAS EN LA INTERACCIÓN DISEÑO – COMUNIDAD

20. ¿Cuál de los siguientes enfoques del diseño, consideran debe seguir a medio y largo plazo, el trabajo de diseño con comunidades pobres?

	1	2	3	4	5
a. La comunidad produce o fabrica objetos					
b. Se hace diseño de productos con la comunidad					
c. Se desarrolla innovación social para la comunidad					
d. Hay diseño de servicios que involucren activamente a la comunidad					
e. Se implementa el concepto de sostenibilidad en la comunidad					
f. Otros. ¿Cuáles?					

21. ¿Cuáles cree serán las fuentes de recursos o financiación para proyectos con comunidades pobres?

	1	2	3	4	5
a. Filantropía					
b. Recursos de programas o proyectos					
c. Auto-sostenibles					
d. Corporaciones financieras (padrinos)					
e. Otros. ¿Cuáles?					

22. Cree que los productos o servicios desarrollados por comunidades pobres cambiarán en función de...

	1	2	3	4	5
a. Envejecimiento de la población					
b. Cambio Climático					
c. Crisis económica					
d. Altos procesos de migraciones					
e. Globalización					

¡Gracias por su colaboración!

8.4 Anexo 4. Carta de Aval Institucional.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CARTA AVAL INSTITUCIONAL

Dr. **MANUEL LECUONA LÓPEZ**, Profesor y Tutor en el Programa de Doctorado en “Diseño Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales”, de la Universidad Politécnica de Valencia, España.

EXPONE:

Que la doctoranda Dña. **NÉLIDA RAMÍREZ TRIANA**, se encuentra matriculada en el Programa en Diseño Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales y actualmente está desarrollando su Tesis Doctoral, titulada “Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano. Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia”.

Que el proyecto de investigación de la doctoranda cuenta con el AVAL del Departamento y de su director de Tesis, y que fue aprobado por las instancias correspondientes de la Universidad Politécnica de Valencia, y que cuenta así mismo con el consentimiento para cursar una solicitud, a los fines de contar con su valiosa opinión como experto en áreas esenciales que integran el proyecto, fundamentalmente a través de una consulta mediante cuestionario diseñado para tales fines.

Que los datos suministrados serán utilizados con fines estrictamente académicos y que se garantiza el carácter confidencial de la investigación.

Quedo a su entera disposición para cualquier pregunta o información adicional que pueda necesitar,

En Valencia, 14 de enero de 2012.



Fdo. **Manuel Lecuona López**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño ETSID
Universidad Politécnica de Valencia
TEL. 963 877 464 Fax 963 879 649
E-mail: mlecuona@igd.upv.es

8.5 Anexo 5. Análisis estadístico. Desviación estándar y media aritmética.

5. ¿Cuáles son los ámbitos de participación con la comunidad, además del diseño?

	Alfabetización	Capacitación	Prevención en Salud	Participación y autogestión	Equidad de género	Alimentación	Generación de empleo	Agua y Saneamiento	Cuidado medioambiental	Seguridad	Vivienda	Financiación
N	Válidos 25	25	25	26	26	26	25	27	25	25	25	25
	Perdidos 3	3	3	2	2	2	3	1	3	3	3	3
Media	3,44	3,96	4,20	4,62	4,08	4,00	4,48	4,15	4,28	3,84	3,64	3,64
Desv. típ.	1,356	1,485	,866	,637	1,093	1,020	,823	,989	,936	1,106	1,075	,995

6. ¿Con cuáles personas interactúa el grupo de diseño, con la comunidad?

	Líderes comunitarios	Autoridades locales	Artesanos	Personas que quieren trabajar pero que no están formadas	Niños
N	Válidos 28	27	28	28	26
	Perdidos 0	1	0	0	2
Media	4,89	4,33	4,93	4,64	3,73
Desv. típ.	,416	,877	,262	,731	1,402

7. ¿Dónde se desarrollan las actividades con la comunidad?

	En el territorio de la comunidad	Fuera de la comunidad	Indiferente	Intra y extracomunitario
N	Válidos 25	24	21	26
	Perdidos 3	4	7	2
Media	4,60	2,67	1,81	3,81
Desv. típ.	,957	1,204	1,209	1,234

8. ¿Quién define que acciones desarrollar con la comunidad?

	El director de la organización	El equipo	La comunidad	Un tercero	El gobierno	Es una decisión compartida
N	Válidos 24	24	24	22	22	26
	Perdidos 4	4	4	6	6	2
Media	3,13	4,17	4,17	2,27	2,41	4,77
Desv. típ.	1,116	1,129	,963	,883	,908	,514

9. ¿Cómo es la comunicación con la comunidad?

		Reuniones con líderes comunitarios	Trabajo uno a uno, con personas de la comunidad	Talleres en grupo con la comunidad	Reuniones generales
N	Válidos	25	28	28	23
	Perdidos	3	0	0	5
	Media	4,68	3,68	4,93	4,04
	Desv. típ.	,627	1,588	,262	1,065

10. Las interacciones con la comunidad son:

		Puntuales	Intermitentes	Permanentes
N	Válidos	26	22	23
	Perdidos	2	6	5
	Media	4,27	2,59	4,04
	Desv. típ.	,827	1,403	1,261

II. LOS DISEÑADORES

11. Las habilidades que deben tener los diseñadores para trabajar con la comunidad son:

		Alto nivel de creatividad	Alto nivel de concreción	Buena comunicación	Responsabilidad	Trabajo en equipo	Manejo de ofimática	Manejo de programas de modelado res y graficadores	Buena elaboración de modelos
N	Válidos	28	25	28	26	28	25	25	25
	Perdidos	0	3	0	2	0	3	3	3
	Media	4,61	4,32	4,96	4,81	4,93	2,76	2,80	4,00
	Desv. típ.	,786	,900	,189	,567	,262	,926	1,041	,913

14. ¿Qué metodologías deben ser utilizadas para el desarrollo de proyectos con la comunidad?

		Diseño para todos	Diseño universal	Diseño inclusivo	Diseños centrado en el usuario	Slow Design	Diseño participativo	Diseño colaborativo	Design Thinking	Innovación Social
N	Válidos	25	25	24	26	23	26	26	24	27
	Perdidos	3	3	4	2	5	2	2	4	1
	Media	3,92	3,32	4,13	4,42	3,65	4,77	4,69	4,42	4,63
	Desv. típ.	1,152	1,345	1,076	,987	1,191	,514	,618	,830	,884

19. ¿Qué beneficios obtendría la comunidad con el trabajo de diseño?

	Empleos	Ingresos	Capacitación	Construcción de sociedad civil	Autogestión	Recuperación del saber	Documentación	Normalización y estandarización
N	28	28	27	26	25	24	25	25
Válidos	28	28	27	26	25	24	25	25
Perdidos	0	0	1	2	3	4	3	3
Media	4,64	4,57	4,67	4,31	4,40	4,46	3,60	3,08
Desv. típ.	,621	,573	,679	,928	,957	,721	1,041	1,077

V. TENDENCIAS EN LA INTERACCIÓN DISEÑO – COMUNIDAD

20. ¿Cuál de los siguientes enfoques del diseño, consideran debe seguir a medio y largo plazo, el trabajo de diseño con comunidades?

	La comunidad produce o fabrica objetos	Se hace diseño de productos con la comunidad	Se desarrolla innovación social para la comunidad	Hay diseño de servicios que involucran activamente a la comunidad	Se implementa el concepto de sostenibilidad en la comunidad
N	28	27	27	26	26
Válidos	28	27	27	26	26
Perdidos	0	1	1	2	2
Media	3,21	4,41	4,48	4,27	4,38
Desv. típ.	1,548	,747	,753	,874	,697

21. ¿Cuáles cree serán las fuentes de recursos o financiación para proyectos con estas comunidades?

	Filantropía	Recursos de programas o proyectos	Auto-sostenibles	Corporaciones financieras (padrinos)
N	28	26	24	26
Válidos	28	26	24	26
Perdidos	0	2	4	2
Media	3,14	4,31	4,04	3,65
Desv. típ.	1,380	,736	,999	,936

22. Cree que los productos o servicios desarrollados por comunidades pobres cambiarán en función de..

	Envejecimiento de la población	Cambio Climático	Crisis económica	Altos procesos de migraciones	Globalización
N	28	26	27	26	27
Válidos	28	26	27	26	27
Perdidos	0	2	1	2	1
Media	3,00	3,73	3,93	4,08	4,04
Desv. típ.	1,587	1,218	,917	,796	,940

8.6 Anexo 6. Cartas co-autores

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

Dr. MANUEL RAMÓN LECUONA LOPEZ, con DNI nº 22659196X, nacido el 06/06/1955, con domicilio en c/ Duque de Calabria 24 – 15ª, 46005 Valencia, España, teléfono 96 3877464 y e-mail: mlecuona@dib.upv.es

MANIFIESTO QUE

Como COAUTOR DOCTOR, estoy informado que Dña. NELIDA YANETH RAMÍREZ TRIANA quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

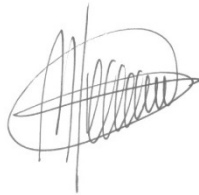
Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA MANUEL; CARDOZO V., JOHN; (2012). Análisis Bibliográfico: Diseño y Bienestar Humano. (págs.245-251). En Arango, D.; Morales C.; Mayorga A.; Córdoba centro internacional de diseño. 1a ed. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. ISBN 978-987-1494-23-1. Estado: Publicado.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA L. MANUEL; CARDOZO V., JOHN; (2012). Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño (págs.88-114). Revista Iconofacto. Vol. 8, Nº 10. ISSN: 1900-2785. Medellín-Colombia. Estado publicado.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA L. MANUEL; CARDOZO V. JOHN. (2013) Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza. Book of proceedings: 2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña. Páginas 412-423. ISBN: 978-84-936165-8-8. Estado publicado.
- RAMÍREZ T. NELIDA, LECUONA L. MANUEL; MEDINA G. ANDREA. (2012). Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza. Libro de Actas, 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. ISBN: 978-972-99948-4-5. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Estado en edición.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA L. MANUEL; CARDOZO V., JOHN. (2012). Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza. Revista Acta Agronómica. Vol. 61. Número especial. Págs.67-69. ISSN: 0120-2812. Palmira, Colombia. Estado publicado.

- RAMÍREZ, NÉLIDA; LECUONA, MANUEL; CARDOZO, JOHN. FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty. Stephanidis (Ed.): Posters, Part I, HCI 2013, CCIS 373, pp. 714–718. Springer, Heidelberg (2013). ISSN 1865-0929. Estado publicado.



Manuel R. Lecuona López
Dr. Catedrático de Universidad
Universitat Politècnica de València

Valencia, Junio de 2013

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

Don JOHN JAIRO CARDOZO VÁSQUEZ, con el NIE Y0920373-L/Pasaporte nº 80443016 nacido/a el 19/05/1973 y con domicilio calle Albocacer, núm. 9, puerta 2, código postal 46020, ciudad y país Valencia, España. Teléfono 693202343, e-mail jicardozov@unal.edu.co

MANIFIESTO QUE

Como COAUTOR NO DOCTOR, estoy informado/a que Dña. NELIDA YANETH RAMÍREZ TRIANA quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA MANUEL; CARDOZO V., JOHN; (2012). Análisis Bibliográfico: Diseño y Bienestar Humano. (págs.245-251). En Arango, D.; Morales C.; Mayorga A.; Córdoba centro internacional de diseño. 1a ed. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. ISBN 978-987-1494-23-1. Estado: Publicado.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; CARDOZO V., JOHN. Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del periodo comprendido entre 1750 y 1950. ISSN: ISSN 1850-2032. Tipo de publicación: Artículo científico, enviado el 30 de enero de 2011 / Aceptado 2012. Estado: Aceptado y en edición.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA L. MANUEL; CARDOZO V., JOHN; (2012). Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño (págs.88-114). Revista Iconofacto. Vol. 8, Nº 10. ISSN: 1900-2785. Medellín-Colombia. Estado publicado.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA L. MANUEL; CARDOZO V. JOHN. (2013) Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza. Book of proceedings: 2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña. Páginas 412-423. ISBN: 978-84-936165-8-8. Estado publicado.
- CARDOZO V. JOHN; RAMÍREZ T., NÉLIDA; HERREÑO T, ELISABETH. (2013) El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia. (Págs 452-464). Book of proceedings: 2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña. ISBN: 978-84-936165-8-8. Estado publicado.
- RAMÍREZ T., NÉLIDA; LECUONA L. MANUEL; CARDOZO V., JOHN. (2012). Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza. Revista Acta

Agronómica. Vol. 61. Número especial. Págs.67-69. ISSN: 0120-2812. Palmira, Colombia.
Estado publicado.

- RAMÍREZ, NÉLIDA; LECUONA, MANUEL; CARDOZO, JOHN. FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty. Stephanidis (Ed.): Posters, Part I, HCII 2013, CCIS 373, pp. 714–718. Springer, Heidelberg (2013). ISSN 1865-0929. Estado publicado.


Firmado digitalmente por John J.
Cardozo Vásquez
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=John J. Cardozo Vásquez,
o=Universidad Nacional de
Colombia, ou=Departamento de
Diseño,
email=jjcardozo@unal.edu.co, c=ES
Fecha: 2013.07.02 22:27:24 +02'00'

John Jairo Cardozo Vásquez
Dr. Profesor
Universidad Nacional de Colombia

Valencia, Junio de 2013

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

Dña. ELISABETH HERREÑO TELLEZ, con cédula de ciudadanía N° 52316367 de Bogotá, nacido/a el 10/11/1976 y con domicilio en Calle 45# 26 – 162 vía Machado Bloque 2 Apartamento 1813, código postal 051052, Medellín, Colombia. Teléfono 3013381573, e-mail eherrenot@gmail.com

MANIFIESTO QUE

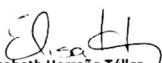
Como COAUTOR NO DOCTOR, estoy informado/a que Dña. NELIDA YANETH RAMIREZ TRIANA quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- CARDOZO V. JOHN; RAMÍREZ T, NÉLIDA; HERREÑO T, ELISABETH. (2013) El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia. (Págs 452-464). Book of proceedings: 2 º Congreso Internacional de Diseño e Innovación de Cataluña. ISBN: 978-84-936165-8-8. Estado publicado.



Elisabeth Herreño Téllez

Directora del programa de Diseño Industrial
Universidad de San Buenaventura
Seccional Medellín

Medellín, Junio de 2013

MODELO DE ACEPTACIÓN DE COAUTORES

Dña. ANDREA MEDINA GÓMEZ, con el DNI/Pasaporte nº X8134688W/CC24081731 nacido/a el 18/09/1982 y con domicilio calle Ingeniero Fausto Elío, núm. 42, puerta 21, código postal 46001, ciudad y país Valencia, España. Teléfono 660766751, e-mail anmegme@doctor.upv.es

MANIFIESTO QUE

Como COAUTOR DOCTOR, estoy informado/a que Dña. NELIDA YANETH RAMÍREZ TRIANA quiere solicitar la autorización a la Comisión de Doctorado de la Universitat Politècnica de València para la presentación de su tesis doctoral y que hago la renuncia a la presentación de los trabajos como parte de otra tesis doctoral.

Y a este efecto,

HAGO CONSTAR

Que acepto que se utilicen el/los trabajo/s especificado/s a continuación:

- RAMÍREZ T. NELIDA, LECUONA L. MANUEL; MEDINA G. ANDREA. (2012). Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza. Libro de Actas, 2nd CIDAG, the International Conference on Design and Graphic Printing. ISBN: 978-972-99948-4-5. Higher Institute for Education and Science IPT and – Polytechnic Institute of Tomar, Portugal. Estado en edición.



Andrea Medina Gómez

PhD. en diseño fabricación y gestión de proyectos industriales
Universidad Politécnica de Valencia

Valencia, Junio de 2013

8.7 Anexo 7. Publicación 1. Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano. Universidad de Córdoba.



Arango, Daniel Fernando

Córdoba centro internacional de diseño / Daniel Fernando Arango ; Carlos César Morales Guzmán ; Adriana Mayorga. - 1a ed. - Córdoba : Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba, 2012.

798 p. : il. ; 21x20 cm.

ISBN 978-987-1494-23-1

1. Diseño. 2. Diseño Gráfico. 3. Arquitectura. I. Morales Guzmán, Carlos César II. Mayorga, Adriana III. Título
CDD 720

RESUMEN

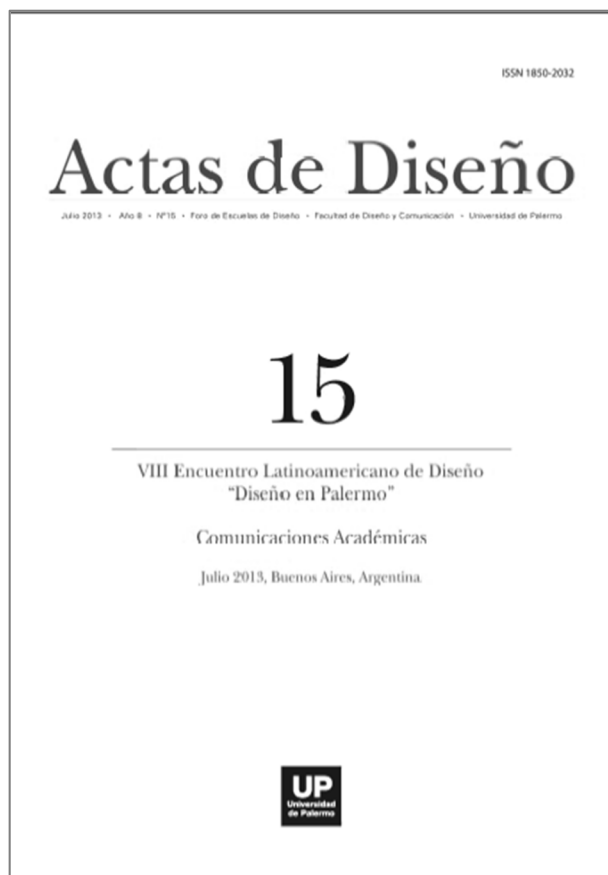
Paul Polak afirma: "La mayoría de los diseñadores del mundo centran todos sus esfuerzos en el desarrollo de productos y servicios exclusivamente para el 10% de los clientes en el mundo. Nada menos que una revolución en diseño se necesita para alcanzar el otro 90%" [1]. Desde el llamado de Victor Papanek con el texto, "Diseñar para un mundo real" [2], existe una invitación directa para trabajar hacia el bienestar humano, donde se solicita diseñar para la gran masa de población, dado que sus necesidades casi nunca son tenidas en cuenta y mucho menos son analizadas a fondo cuando de desarrollar nuevos productos se trata, debido a que esencialmente se encuentran: "fuera del mercado". El presente documento, pretende contribuir en la investigación del tema, diseño y bienestar humano, mediante una revisión bibliográfica de varios artículos de revistas indexadas y artículos de conferencias, donde en primera instancia, se identifica, clasifica y tabula el material y en una segunda fase se analizan las referencias bibliográficas de cada uno de los artículos escogidos con el fin de identificar autores, procedencia, temporalidad y recurrencia de citación. El trabajo, está en proceso y proporciona elementos de visualización y discusión, lo cual sirve para establecer un marco de referencia en el tema para la comunidad de diseñadores. Este análisis hace parte de la Tesis Doctoral "Estudio de la relación diseño de producto y bienestar humano. Propuesta para favorecer a personas en condición de pobreza en Colombia", desarrollada en la Universidad Politécnica de Valencia en el Doctorado de Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales.

15

Análisis bibliográfico: diseño y bienestar humano

AUTORES: Ramírez Nájda ¹ - Lescuna, Manuel ² - Cardozo, John ¹
¹Universidad Nacional de Colombia • Palmira • Colombia
²Universidad Politécnica de Valencia • Valencia • España

8.8 Anexo 8. Publicación 2. Diseño y Bienestar Humano. Una Mirada del período comprendido entre 1750 y 1950.



Diseño y bienestar humano, una mirada entre 1750 y 1950

Nélida Ramírez Triana y John Jairo Cardozo Vásquez (*)

Actas de Diseño (2013, Julio),
Vol. 15, pp. 85-89, ISSN 1850-2032
Fecha de recepción: marzo 2011
Fecha de aceptación: julio 2012
Versión final: mayo 2013

Resumen: Las crisis actuales –económicas, sociales, ambientales, políticas, tecnológicas y humanas inducen a la reflexión de lo sucedido desde los comienzos de la disciplina. Para intentar esclarecer el accionar del diseñador hacia el futuro. El presente artículo, pretende destacar algunos antecedentes y momentos en la historia del diseño en el período comprendido entre 1750 y 1950. En los cuales el diseño a partir de objetos, personajes y movimientos, ha sido el elemento de cambio en las sociedades. Con lo anterior, se busca evidenciar desde la disciplina del diseño (y sus áreas conexas) la existencia de preocupaciones por mejorar las condiciones de desarrollo de las personas o del ambiente en que vivimos.

Palabras clave: Diseño - Bienestar social - Historia del Diseño - Diseño Social - Equidad.

8.9 Anexo 09. Publicación 3. Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño



Diseño y bienestar humano: puntos de encuentro a partir de metodologías de diseño

DESIGN AND HUMAN WELFARE: CONCURRENCE POINTS FROM DESIGN METHODOLOGIES

Artículo recibido el 10 de octubre de 2011 y aprobado el 3 de febrero de 2012

Iconofacto - Vol. 8, Nº 10 / Páginas 88 - 114 / Medellín-Colombia / Enero-junio 2012

8.10 Anexo 10. Publicación 4. Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza



© texts & images: the authors

Coordination: Llorenç Guilera, Isona Ten & Carlos Jiménez

Translation: Isona Ten, Miriam Millán, Luís Calvo, Elisabeth Flores & Enityaset Rodríguez

Graphic design: Astrid Alonso

Layout: Albert Cano

FUNDIT

Sabadell, April 2012

ISBN: 978-84-936165-8-8

Dipòsit legal: B-2570-2013

Participación del diseño para mejorar la situación de quienes están inmersos en la pobreza

Néilda Ramírez Triana¹,
Manuel Lecuona López²,
John Cardozo Vásquez¹

¹ UAB, Departamento de Diseño,
Universidad Nacional de Colombia –
ETS d'Enginyeria del Disseny, Universitat
Politécnica de València

² ETS d'Enginyeria del Disseny,
Universitat Politècnica de València

email:
nramirez@unal.edu.co
mlecuona@dlb.upv.es
jcardozo@unal.edu.co

Abstract

Design has a great potential given that it is both action and subject, and when it is applied to different topics, it gains even more dynamism. Design works with processes, methods or methodologies; alike it does with objects, services, experiences, strategies and plans to make human life easier. Such case, according with Polak, it is true just for the 10% of the richest world population, leaving behind those that does not fit under that category.

This presentation brings an insight of how design can take part into improving life conditions to those that live in poverty. It is stated that design can contribute substantially in the quest and achievement of general wellbeing.

The presentation has been broke down in three sections:

Introduction: Definitions and analysis on sources, evolution, classification, assessment and consequences of poverty are presented, based on a sound literature review and conceptualization given by world organizations.

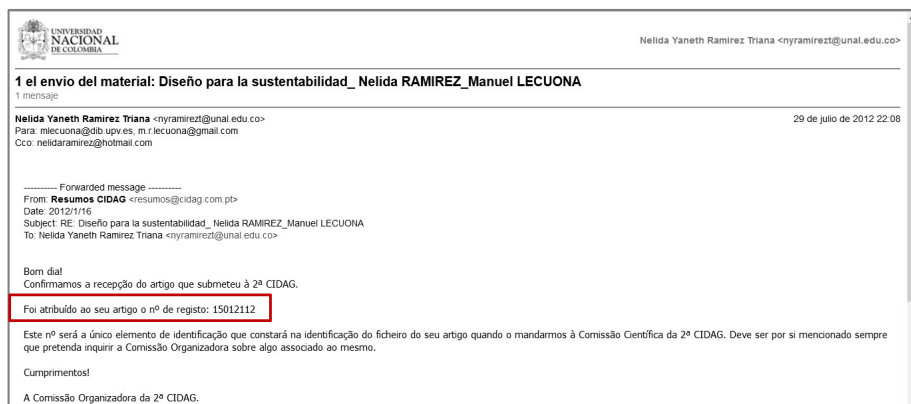
Main discussion: In this section two key ideas are developed:

- Poverty can be tackled from a three different approaches using a design perspective: a. Methodologies that develop objects and services to improve life quality levels. b. Methodologies that evolve in high interaction and aim to develop specific groups or communities and finally c. Methodologies that go beyond a product or project development and look for strategy building.

Second, a comparison is established between some design organizations focused on the theme of fighting poverty or linked to the subject, and the requirements of the multilateral organizations to set key performance scenarios.

Conclusions: In this section some highlights from the former two sections are retaken. It is expected that this presentation represent an important contribution on how design can help to reduce poverty.

8.11 Anexo 11. Publicación 5. Diseño: objeto y acción para mejorar la vulnerabilidad por pobreza



II CIDAG – Conferência Internacional em Design e Artes Gráficas II CIDAG – International Conference in Design and Graphic Arts II CIDAG – Conferencia Internacional sobre Diseño y Artes Gráficas

Cod. Artigo Article Code	Resultado Results	Obs. Obs.
15011925	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15011929	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15011933	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15011937	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15011940	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15011950	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15011979	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15012007	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012024	Não aceite <i>Not accepted</i>	a)
15012032	Não aceite <i>Not accepted</i>	a)
15012054	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012105	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012111	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012112	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012114	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15012120	Não aceite <i>Not accepted</i>	
15012129	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
15012130	Aceite <i>Accepted</i>	Oral

Cod. Artigo Article Code	Resultado Results	Obs. Obs.
16010038	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010041	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010047	Não aceite <i>Not accepted</i>	
16010051	Não aceite <i>Not accepted</i>	a)
16010052	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010055	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010108	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010130	Aceite <i>Accepted</i>	Poster
16010146	Aceite <i>Accepted</i>	Poster
16010151	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010155	Não aceite <i>Not accepted</i>	a)
16010158	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010159	Não aceite <i>Not accepted</i>	a)
16010210	Não aceite <i>Not accepted</i>	
16010218	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010329	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16010920	Aceite <i>Accepted</i>	Oral
16011056	Aceite <i>Accepted</i>	Oral

8.12 Anexo 12. Publicación 6. El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Plátano en el Valle del Cauca en Colombia



© texts & images: the authors

Coordination: Llorenç Guilera, Isona Ten & Carlos Jiménez

Translation: Isona Ten, Miriam Millán, Luís Calvo, Elisabeth Flores & Enithayet Rodríguez

Graphic design: Astrid Alonso

Layout: Albert Cano

FUNDIT

Sabadell, April 2012

ISBN: 978-84-936165-8-8

Dipòsit legal: B-2570-2013

El Diseño como catalizador en procesos de reconstrucción del tejido social en comunidades vulnerables. Caso: Minicadena de la Calceta de Platano en el Valle del Cauca en Colombia

John J. Cardozo Vásquez¹,
Nélida Yaneth Ramírez Triana¹,
Elisabeth Herreño Téllez¹

¹ UAB Departamento de Diseño.
Universidad Nacional de Colombia.

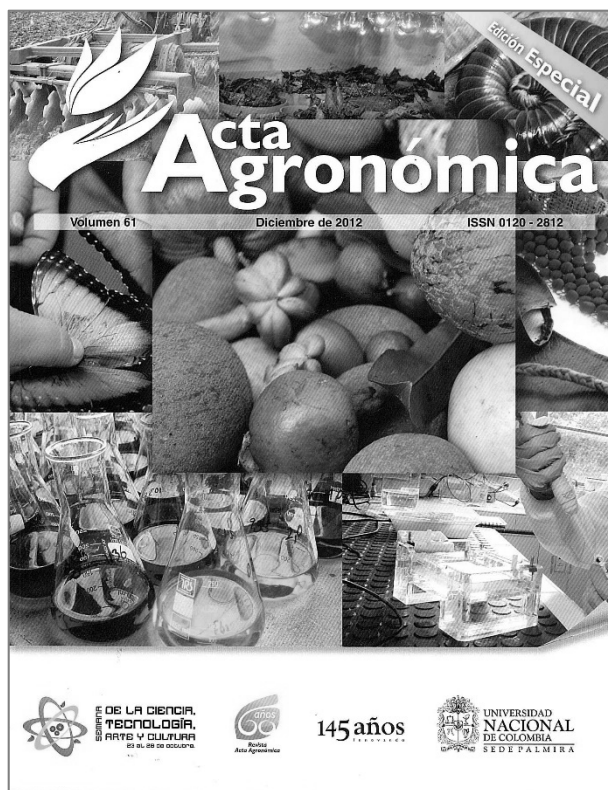
Abstract

The Integral Program of the productive chain of the byproducts of banana, run by the "Progresamos Foundation" and the Palmira Chamber of Commerce, has been implemented in 3 craft communities. The Design Department of the National University of Colombia participates in this program using the design as a catalyst in processes of social reconstruction in vulnerable communities.

This paper has 6 sections, the introduction is the first, and states that the design is a powerful tool that can contribute positively to improving the conditions of vulnerable communities. The second proposed a classification of design methodologies with a social focus. The third section places the project within the framework of these methodologies. In the fourth part, the collaborative approach show the inclusion as a tool which links all actors involved in the program, and through empowerment of users, it is possible they participate in solving their problems. The initial analysis identified the areas in which they should focus the work of different actors, also performed an analysis of the process of craft products, starting with the collection of raw materials in the growing area to the delivery of the product for marketing, these analyzes are the basis for prioritizing actions and defining goals. In the fifth part, we discuss the methodology of the project, this was developed in three phases: 1) Related to the collection and handling of raw materials. 2) Related to manufacturing processes, development of craft skills and standardization.

3) Related to the design of new products. And finally presents the findings of the project.

8.13 Anexo 13. Publicación 7. Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza



Acta Agronómica - Número especial - 2012

Desarrollo Organizacional, Económico e Industrial

Análisis de casos donde el diseño interviene para ayudar a personas en situación de pobreza

^{1,2}Néilda Y. Ramírez Triana*, ²Manuel Lecuona López, ^{1,2}John J. Cardozo Vásquez

¹Departamento de Diseño, Facultad de Ingeniería y Administración, Universidad Nacional de Colombia sede Palmira, AA. 237, Palmira, Valle del Cauca, Colombia. Programa de Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales. Universitat Politècnica de València. ETSID Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño. Camino de Vera, s/n 46022. Valencia - España. Autor para correspondencia: nyramirez@unal.edu.co

Palabras clave: Organización socioeconómica, organizaciones no gubernamentales, pobreza, población.

8.14 Anexo 14. Publicación 8. FREE DESIGN BANK. Case study of design action to alleviate poverty



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Neilida Yaneth Ramirez Triana <nyramirez@unal.edu.co>

HCII 2013: Your paper submission ID: 2721 - review results

1 message

Program Administration <program@hci2013.org>

3 de diciembre de 2012 10:54

Para: nyramirez@unal.edu.co

Cc: miecuona@db.upv.es, jcardozo@unal.edu.co

Dear Author(s),

Thank you for your interest in HCI International 2013 and the affiliated Conferences and for your paper submission

Submission ID: 2721

Paper Title: "A study case of design intervention for poverty alleviation"

By: Néida Ramírez, Manuel Lecuona, John Cardozo

We are pleased to inform you that based on the comments of the reviewers, **your submission has been accepted as a poster** for presentation at the Conference and for publication in the Conference Proceedings.

The extended abstracts of the posters accepted for presentation at HCI International 2013 will be published by Springer as part of the CCIS series, indexed by ISI Citation Index, EI Engineering Index, Scopus. They will be available on-line through the SpringerLink Digital Library, readily accessible by all subscribing libraries around the world. All Conference participants will receive in their registration bags the Conference Proceedings published in DVD format.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Esta investigación ha sido desarrollada y auspiciada,
en el marco de la Comisión Especial de Estudios (2010-2013), otorgada por la Facultad de Ingeniería y
Administración de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.