

**DISEÑO DE UN INSTRUMENTO QUE APOYE LA TOMA DE DECISIONES
PARA LA PROYECCION SOCIAL, AMBIENTAL O COMERCIAL DE
PRODUCTOS DESARROLLADOS EN LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL
DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**SILVIA LILIANA DIAZ ESTEBAN
DANIELA ROBLES DEL VALLE**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2016**

**DISEÑO DE UN INSTRUMENTO QUE APOYE LA TOMA DE DECISIONES
PARA LA PROYECCION SOCIAL, AMBIENTAL O COMERCIAL DE
PRODUCTOS DESARROLLADOS EN LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL
DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**SILVIA LILIANA DIAZ ESTEBAN
DANIELA ROBLES DEL VALLE**

Práctica Empresarial para optar por el título de Ingeniero Industrial

**Directora
EDNA ROCÍO BRAVO IBARRA
Ingeniera Industrial
Doctora en Administración de Empresas**

**Tutor
JAVIER MAURICIO MARTÍNEZ GÓMEZ
Diseñador Industrial
Doctor en Producción Industrial y Sistemas de Diseño**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2016**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
2. JUSTIFICACION	22
3. OBJETIVOS	23
3.1. Objetivo General	23
3.1.1. Objetivos Específicos	23
4. ALCANCE DEL PROYECTO	24
5. FUNDAMENTO TEÓRICO	25
6. DESARROLLO METODOLÓGICO	26
6.1. FASE DE INMERSIÓN	27
6.1.1. Investigación exploratoria	27
6.1.2. Desk Research	28
6.1.3. Entrevistas.....	29
6.1.4. Sesión Generativa	30
6.2. FASE DE ANÁLISIS DE CONTENIDO WEB	31
6.2.1. Preparación	33
6.2.2. Obtención y Análisis de Información.....	39
6.2.3. Resultados e Informe	43
6.3. FASE DE DISEÑO.....	44
6.4. FASE DE EVALUACIÓN.....	45

7.	RESULTADOS DE CADA UNA DE LAS FASES QUE CONSTITUYEN EL INSTRUMENTO GUIA	46
7.1.	FASE DE INMERSIÓN	46
7.1.1.	Investigación exploratoria	46
7.1.2.	Desk Research..	49
7.1.3.	Entrevistas	51
7.1.4.	Sesión Generativa.	51
7.2.	FASE DE ANÁLISIS DE CONTENIDO WEB.....	56
7.2.1	Concursos	57
7.2.2.	Ferias	65
7.2.3.	Galerías o exhibiciones	69
7.2.4.	Portafolio de proyectos o productos.....	73
7.2.5.	Portafolio de talento humano	77
7.2.6.	Tiendas	79
7.2.7.	Co-diseño o co-creación.....	83
7.2.8.	Networking.....	86
7.2.9.	Propiedad intelectual	89
7.2.10.	Emprendimiento	91
7.2.11.	Desarrollo de capacidades o desarrollo productos	98
7.2.12.	Prácticas académicas.....	102
7.2.13.	Unidades académicas o de negocio	106
7.2.14.	Marketing digital	110

7.3.	FASE DE DISEÑO	111
7.3.1.	Taller de Co-creación.....	111
7.3.1.1.	Inmersión	112
7.3.1.2.	Portafolio.....	113
7.3.1.3.	Feria	115
7.3.1.4.	Concurso	118
7.3.1.5.	Tienda	121
7.3.2.	Instrumento guía para la toma de decisiones	122
7.4.	FASE DE EVALUACIÓN	122
8.	CONCLUSIONES.	123
9.	RECOMENDACIONES	125
	BIBLIOGRAFÍA.	128

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión	35
Tabla 2. Selección de la Muestra.....	36
Tabla 3. Proyectos de Diseño Industrial (2010-2014)	48

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Fases de la Metodología.....	267
Figura 2. Etapas fase de análisis de contenido web	32
Figura 3. Criterios de Elegibilidad	34
Figura 4. Tipo de organizaciones en la muestra	37
Figura 5. Categorías de Análisis de Contenido web	40
Figura 6. Categorías de estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades	41
Figura 7. Campos para las categorías de estrategias.....	42
Figura 8. Tipos de proyección de estrategias	43
Figura 9. Proyectos destacados Diseño VII, Diseño VIII. Segundo semestre del 2014.....	47
Figura 10. Marco de muestreo	50
Figura 11. Invitación a la sesión generativa	52
Figura 12. Actividad de categorización	53
Figura 13. Categorías de productos.....	53
Figura 14. Inmersión a profundidad	54
Figura 15. Conjunto de estrategias de mayor preferencia	55
Figura 16. Fotografía de Cierre.....	56
Figura 17. Infografía de Concursos.....	57
Figura 18. Infografía de Ferias.....	65
Figura 19. Infografía de Galerías o exhibiciones.....	69
Figura 20. Infografía de Portafolio de proyectos o productos.....	73
Figura 21. Infografía de Portafolio de talento humano	77
Figura 22. Infografía de Tiendas	79
Figura 23. Tienda NIDUS.....	80
Figura 24. Red Dot shop.....	81
Figura 25. Aalto University Shop.....	82
Figura 26. Infografía de Co-diseño o co-creación	83
Figura 27. Infografía de Networking.....	86
Figura 28. Infografía de Propiedad Intelectual	89
Figura 29. Infografía de Emprendimiento.....	91
Figura 30. Desarrollo de capacidades, desarrollo de productos	98
Figura 31. Infografía de Prácticas académicas	102
Figura 32. Infografía de Unidades académicas o de negocio	106

Figura 33. Marketing digital.....	110
Figura 34. Invitación Taller de Co-creación.....	112
Figura 35. Actividad de Inmersión.....	113
Figura 36. Actividad Portafolio de la Escuela de Diseño Industrial UIS	114
Figura 37. Fundamentos básicos del Portafolio	114
Figura 38. Información que debe ofrecerse en cada uno de los proyectos.....	115
Figura 39. Actividad Feria de Diseño Industrial UIS.....	116
Figura 40. Propuestas de Concursos en la EDI UIS	119
Figura 41. Concurso de la EDI UIS	120
Figura 42. Noticia de la Tienda de la EDI UIS.....	121

LISTA DE ANEXOS (ANEXOS EN CARPETA ADJUNTA EN CD)

ANEXO A. Fundamento teórico	24
ANEXO B. Revisión ACW	39
ANEXO C. Capturas de pantalla	41
ANEXO D. Análisis de Estrategias	42
ANEXO E. Caracterización productos desarrollados Diseño industrial (DVII, DVIII, TG).....	49
ANEXO F. Imágenes de Caracterización de proyectos.	49
ANEXO G. Diagnóstico de la Escuela de Diseño Industrial	50
ANEXO H. Entrevistas	52
ANEXO I. Resultados fase análisis de contenido web	58
ANEXO J. Instrumento Guía	123

**NOTA : LOS ANEXOS DE ESTA INVESTIGACION PUEDEN SER
CONSULTADOS EN BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL
DE SANTANDER: SALA BASE DE DATOS**

RESUMEN

TÍTULO:

Diseño de un instrumento que apoye la toma de decisiones para la proyección social, ambiental o comercial de productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander.*

AUTORES:

DÍAZ ESTEBAN, Silvia Liliana y ROBLES DEL VALLE, Daniela**

PALABRAS CLAVE:

Diseño Industrial, proyección, proyectos, guía, estrategia.

DESCRIPCIÓN

Este proyecto presenta el proceso de diseño de un instrumento guía que apoye la toma de decisiones para la proyección de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial (EDI).

Los productos desarrollados semestralmente por estudiantes y profesores de la Escuela de Diseño Industrial tienen alto potencial y responden a una necesidad concreta. A pesar de esto estas invenciones no se conviertan en destacadas innovaciones, traduciéndose en pérdida de oportunidades y pérdidas de generación de valor económico y social.

El desarrollo del proyecto se fundamenta en la literatura científica. Las estrategias, iniciativas, prácticas, programas o actividades de proyección de productos se identificaron bajo una perspectiva cualitativa a partir de la metodología Análisis de contenido web.

El instrumento guía está constituido por los resultados de las 4 fases definidas en la metodología: *Fase de Inmersión* (Investigación exploratoria y Desk Research, entrevistas semi-estructuradas y sesión generativa), *Fase de análisis de contenido web* (Preparación, obtención y análisis de información, resultados e informe y contextualización), *Fase de diseño* y *Fase de evaluación*.

Los principales resultados de este proyecto se sustentan en la caracterización y categorización de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial, la identificación de estrategias, iniciativas, programas o actividades que favorecen la proyección de productos en el contexto organizativo y el instrumento guía propuesto. La documentación de la metodología y los principales hallazgos se presentan en este documento.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.
Director: Edna Rocio Bravo Ibarra. PhD

ABSTRACT

TÍTULO:

Design of a tool to support decision-making for social, environmental or commercial projection of products developed at the School of Industrial Design of the Industrial University of Santander.*

AUTHORS:

DÍAZ ESTEBAN, Silvia Liliana and ROBLES DEL VALLE, Daniela**1

KEYWORDS:

Industrial Design, Projection, Project, Guide, Strategy.

DESCRIPTION

This project presents the design process of a guiding tool to support decision-making to project the products developed at the School of Industrial Design (EDI).

Semiannually products developed by students and teachers of the School of Industrial Design have high potential and respond to a specific need. Despite this, these inventions do not become outstanding innovations, resulting in lost opportunities and lost generating economic and social value.

The project development is based on the scientific literature. Strategies, initiatives, practices, programs or projection products activities were identified under a qualitative perspective from the Content analysis web methodology.

The guide instrument is constituted by the results of the 4 stages defined in the methodology: Immersion stage (Exploratory Research and Desk Research, semi-structured interviews and generative session), Content analysis web stage (preparation, collection and analysis of information, results and report and contextualization), Design stage and Evaluation stage.

The main results of this project are based on the instrument guide proposed, the characterization and categorization of products developed at the School of Industrial Design and identifying strategies, initiatives, programs or activities that promote the projection of products in the organizational context. Methodology documentation and the main findings are presented in this document.

* Degree project

** Faculty of Physique Mechanics Engineering. School of Industrial and Managerial Studies. Project manager: Edna Roció Bravo Ibarra. PhD

INTRODUCCIÓN

La innovación corresponde a la introducción de nuevos bienes, nuevos métodos de producción, la apertura de nuevos mercados, la conquista de nuevas fuentes de producción y el desarrollo de una nueva organización².

Ramírez³, Eastmond⁴, Álvarez⁵ y Porter⁶ perciben la innovación como una manifestación fundamental de la creatividad humana, para encontrar soluciones a problemas o retos presentados a través de un proceso de generación de ideas, pruebas de viabilidad y finalmente la implementación y/o comercialización de un nuevo producto, servicio o proceso. Además, la innovación es el elemento clave de la competitividad en el mundo moderno, dado que transforma el conocimiento científico y tecnológico en productos o servicios con valor agregado para la sociedad, y esto provee a las organizaciones de aspectos diferenciadores gracias a la creación de ventajas competitivas.

Laguna⁷, por su parte sostiene que la creatividad y las ideas creativas son elementos fundamentales para la competitividad y la sostenibilidad de la organización en el mercado, y que las fuentes principales de innovación son la

² SCHUMPETER, Joseph. Teoría del desenvolvimiento económico. Citado por: CRUZ, Martha y PUENTE, Raquel. ¿Hay verdadera innovación en los lanzamientos de nuevos productos? Factores relevantes de éxito y fracaso en el caso colombiano. En: Estudios Gerenciales. 2012. Vol. 28, Edición especial. p. 270.

³ RAMÍREZ, D. y CABELLO, M. Empresas competitivas. Citado por: QUIROGA, Dario y HERNÁNDEZ, Beatriz. VIII. DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PROCESOS EN LAS EMPRESAS: ANÁLISIS EMPÍRICO DE UN MODELO DE INNOVACIÓN BASADO EN LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LAS TIC. En: Encuentro de Investigadores en Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento. (22, octubre: Cali). Memorias. Universidad del Valle. 2009. p. 117.

⁴ EASTMOND, John. Innovación y desarrollo tecnológico. Citado por: Ibid., p. 112.

⁵ ÁLVAREZ, César. Innovación, Competitividad y Nuevos Modelos de Negocio. En: Repositorio Académico UPC. [Base de datos en línea]. 2013. p. 4.

⁶ PORTER, Michael. La ventaja competitiva de las naciones. Citado por: NUÑEZ, Camilo. El desarrollo de un nuevo modelo en un mundo globalizado: La generación del marketing de la innovación. Trabajo de grado Administrador de empresas. Bogotá DC: Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Ciencias económicas. 2013. p. 8.

⁷ LAGUNA, J. creatividad, innovación y marketing. Citado por: NUÑEZ. Op. cit., p. 31

creatividad y el sentido común, las nuevas tecnologías, los centros de investigación, y la observación del mercado y la competencia.

Núñez⁸ expone que la competitividad puede ser mejorada mediante dos formas: por la productividad, incrementando la calidad de productos, servicios y procesos; o mediante cambios sociales y culturales apoyados por la organización que permitan al recurso humano desarrollarse a nivel personal mediante la adquisición de nuevos conocimientos y el progreso en sus condiciones de vida, como resultado será el mismo personal quien impulse el desarrollo organizacional. Para lograr esta competitividad requerida por la organización se debe recurrir a la creación y aplicación de estrategias y metodologías⁹.

Derivado del análisis anterior, se evidencia la necesidad de considerar estrategias y metodologías que fomenten la innovación y la transferencia de productos desarrollados al mercado y de esta manera fomentar la creación de ventajas competitivas.

En este contexto de la Universidad Industrial de Santander, la Escuela de Diseño Industrial de la posee la misión de educar integralmente personas en la disciplina del Diseño Industrial, capaces de construir, proyectar y configurar objetos con calidad funcional, para así contribuir desde su ejercicio profesional de manera sostenible al desarrollo sociocultural y económico¹⁰. Bajo estas consideraciones y en cumplimiento de su misión, los estudiantes de Diseño Industrial son instruidos para crear soluciones que respondan a necesidades concretas de los usuarios.

⁸ NUÑEZ. Op. Cit., p. 16

⁹ Ibid., p. 27

¹⁰ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Misión de la Escuela de Diseño Industrial. [en línea]

Sin embargo, la transferencia de estas soluciones a un mercado no se completa y por esta razón se pierden oportunidades que podrían generar innovación, valor económico y social.

Con la finalidad de aprovechar las oportunidades derivadas del potencial creativo y la sinergia producida a través de los esfuerzos conjuntos entre profesores y estudiantes en la generación de productos, se ejecuta este proyecto que está dirigido a los miembros de la Escuela de Diseño Industrial; con la intención de promover actividades de innovación, emprendimiento y protección de conocimiento, iniciativas que a largo plazo podrían aumentar la competitividad de la Universidad Industrial de Santander.

Los planteamientos anteriores, muestran la pertinencia de la creación de un instrumento guía a partir de las estrategias implementadas por instituciones educativas y empresas de promoción de diseño a nivel nacional e internacional, que apoye la toma de decisiones para la proyección social, ambiental o comercial de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial.

Este proyecto está conformado por seis capítulos. En el primer capítulo, se presentan las especificaciones del proyecto: el planteamiento del problema, los objetivos, el alcance y la justificación del proyecto. El segundo capítulo se presenta el fundamento teórico, instrumento orientador en el desarrollo del proyecto. En el tercer capítulo, se expone el desarrollo metodológico, justificando las cuatro fases que componen el proyecto: la fase de inmersión, la fase de análisis de contenido web, la fase de diseño y la fase de evaluación. El cuarto capítulo, presenta los resultados derivados de la aplicación de cada una de las fases definidas. Finalmente, en el quinto y sexto capítulo, se presentan las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A continuación, se describen las generalidades del proyecto, que incluyen planteamiento del problema, los objetivos, el alcance y la justificación.

La Universidad Industrial de Santander, reconoce la importancia de fomentar la capacidad institucional en materia extensión y proyección social de alta calidad y por ello, establece como prioridad institucional contribuir a la solución de los problemas sociales, económicos y políticos del país y la región y así mismo fomentar, proteger y comercializar los desarrollos científicos y tecnológicos de la institución¹¹.

Es fundamental, dentro de estos parámetros, que la Universidad implemente estrategias de desarrollo formativo, investigativo y de intervención social a nivel regional, pues esto posibilitará su fortalecimiento interno y su capacidad para interactuar a nivel nacional e internacional¹².

La Unidad de Emprendimiento proporciona soporte a los estudiantes o egresados en el proceso de formulación, búsqueda de financiación y puesta en marcha de sus proyectos de emprendimiento, innovación y base tecnológica¹³, así mismo la Dirección de Transferencia de conocimiento, es la unidad de apoyo encargada de fomentar una cultura comprometida con la transferencia y aplicación del conocimiento generado al interior de la Universidad¹⁴, proporcionar asesoría y

¹¹ Plan de Desarrollo Institucional 2008- 2018. [En línea]. [Consultado 5 Septiembre 2012]. Disponible en:

<<https://www.uis.edu.co/webUIS/es/administracion/rectoria/documentos/planDesarrollo.pdf>>

¹² Ibid., p37.

¹³ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER Unidad de emprendimiento. Programa de emprendimiento. [en línea] [Consultado 14 de enero del 2015] Disponible en: <https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/convocatoriasProgramasApoyo/programasApoyoConvocatoriasInternas/documentos/TerminosReferenciaEmprendimiento_2013.PDF>

¹⁴ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Dirección de transferencia de conocimiento [en línea] [Consultado 27 de Marzo del 2015]. Disponible en:

orientación sobre los trámites en materia de patentes y otras modalidades para la protección de resultados de investigación y en general de propiedad intelectual.

La Escuela de Diseño Industrial otorga una formación integral y estimula las capacidades creativas de los estudiantes, lo que fomenta el desarrollo de habilidades para crear soluciones que responden a una necesidad concreta y de esta manera pueden contribuir al desarrollo social, ambiental o económico de la población.

En el proceso de formación semestralmente los estudiantes desarrollan soluciones, proyectos, productos o modelos funcionales con el acompañamiento de los docentes de cada asignatura. Los resultados de las asignaturas Diseño VII (Diseño de Producto), Diseño VIII (Diseño Interdisciplinario) y trabajo de grado son soluciones que dentro del mercado podrían satisfacer necesidades y deseos de usuarios. El objetivo de la asignatura Diseño VII es incentivar al estudiante al desarrollo de productos que involucren un nivel alto de innovación, originalidad y valor estético; en la asignatura Diseño VIII se desarrolla la capacidad para estructurar un problema de diseño a partir de la correcta formulación de una hipótesis que finalmente debe ser demostrable en el diseño y construcción de un modelo funcional y finalmente en trabajo de grado, los estudiantes desarrollan planes y ejecutan proyectos que permiten fortalecer sus capacidades en la toma de decisiones.

Así mismo se presentan los registros de la Unidad de emprendimiento y la Unidad de Transferencia de conocimiento, resultados del ejercicio de sus funciones.

Se evidencia que desde el 2005 hasta el 2015 la unidad de emprendimiento acompañó 41 proyectos en participación en convocatorias de emprendimiento, de

<<http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/presentacion/tranferenciaConocimiento.html>>

los cuales en el año 2007 se presentó a la convocatoria Destapa tu futuro un proyecto de la escuela de Diseño Industrial llamado SHAREPPY, que en la actualidad es una empresa constituida y dedicada a la creación de aplicaciones tecnológicas, soluciones financieras y soluciones web empresariales.

De otra parte, la Unidad de Transferencia de conocimiento de la UIS, realizó en el 2013 ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) la solicitud de patente del proyecto denominado Dento¹⁵ (elemento mecatrónico que ayuda a personas con discapacidad de miembros superiores a desarrollar actividades de cepillado y de acceso al dentífrico y al agua para enjuagar su boca), el cual es producto del trabajo conjunto de dos diseñadores industriales, un ingeniero electrónico bajo la dirección de Juan Carlos Moreno, profesor adscrito a la Escuela de Diseño Industrial; producto que surgió en la materia Diseño VIII y luego se tomó como proyecto de grado.

Teniendo en cuenta este contexto, el potencial creativo de los estudiantes de la escuela de diseño y los productos generados semestralmente a través de los años, se observa que es baja la participación en convocatorias o solicitudes de patentes, lo que hace que estas invenciones altamente calificadas no se conviertan en destacadas innovaciones, traduciéndose en pérdida de oportunidades y pérdidas de generación de valor económico y social. Asimismo se evidencia la ausencia de estrategias estructuradas para la proyección social, ambiental o comercial de los productos desarrollados por los estudiantes de la Escuela de Diseño Industrial.

¹⁵ Tomado de MINISTERIO DE EDUCACION. Centro Virtual de Noticias de la Educación. Tecnología UIS con sentido social

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto permite a la Escuela de Diseño Industrial, abordar estrategias iniciativas y actividades de proyección que pueden implementarse en un futuro a los productos y proyectos desarrollados semestralmente por estudiantes y profesores.

En el contexto de implementación del proyecto, se espera que los estudiantes alcancen su desarrollo a nivel profesional, mientras se les otorga visibilidad y se les promueven como talento humano de la organización y como diseñadores preparados para resolver los problemas que demanda la comunidad externa. Se anhela que la promoción de la innovación, el emprendimiento y protección del conocimiento mediante iniciativas sociales, ambientales o comerciales aumente la competitividad de la universidad y le brinde prestigio.

El instrumento guía es una herramienta diseñada para presentar las diferentes posibilidades orientadas a proyectar los productos realizados en la Escuela de Diseño Industrial, es una iniciativa de referencia que puede convertirse en una poderosa herramienta para la gestión, permitir descubrir las acciones que desarrollan otras organizaciones de acuerdo a un objetivo en particular y servir como medio de orientación para plantear sus estrategias, iniciativas, proyectos o actividades de proyección.

Desde la perspectiva del ingeniero industrial, los resultados de este proyecto hacen parte de la formación de una cultura enfocada a la proyección y en el largo plazo puede constituirse como una posible vía de progreso para la institución, para la calidad de vida de los estudiantes y la comunidad externa.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Diseñar un instrumento guía que apoye la toma de decisiones de profesores y estudiantes para la proyección social, ambiental o comercial de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander.

3.1.1 Objetivos Específicos

- Caracterizar los productos desarrollados por los estudiantes de la Escuela de Diseño Industrial en las asignaturas Diseño VII (Diseño de Producto), Diseño VIII (Diseño Interdisciplinario) y Trabajo de grado, durante el periodo 2010-2014 con el objetivo de categorizarlos.
- Identificar las estrategias aplicadas en programas de Diseño Industrial de otras Universidades y empresas de Diseño que son miembros de la RAD y el ICSID, a través del Análisis de Contenido Web con el propósito de seleccionar las estrategias que contextualizadas según los lineamientos de la Universidad serían aplicables a las categorías de productos establecidas.
- Crear un Instrumento guía mediante la alineación de las categorías de productos y las estrategias seleccionadas, que apoye la toma de decisiones de profesores y estudiantes para la proyección social, ambiental o comercial de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander.
- Evaluar el Instrumento guía a través de una prueba piloto con profesores y estudiantes de la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander con el propósito de realizar ajustes y mejoras.

4. ALCANCE DEL PROYECTO

El presente proyecto describe el proceso realizado para el diseño de un instrumento guía que sirva de apoyo para la toma de decisiones de profesores y estudiantes de la Escuela de Diseño Industrial UIS con el fin de proyectar los productos desarrollados. Inicialmente se indagaron y examinaron algunos proyectos realizados en las asignaturas de Diseño VII, Diseño VIII trabajo de grado, de igual forma se efectuó un acercamiento hacia los futuros usuarios del instrumento (estudiantes y profesores de la Escuela de Diseño Industrial), posteriormente se identificaron a través de un análisis de contenido web las estrategias, iniciativas, programas y actividades implementadas por organizaciones a nivel nacional e internacional para la proyección de sus productos. Finalmente, se diseñó, elaboró y se testeó el instrumento guía, que será el entregable final de este trabajo de grado.

El alcance de este proyecto consistió en:

- ✓ Caracterización de los productos desarrollados por los estudiantes de la Escuela de Diseño Industrial en las asignaturas Diseño VII (Diseño de Producto), Diseño VIII (Diseño Interdisciplinario) y Trabajo de grado durante el periodo 2010-2014.
- ✓ Identificación de estrategias implementadas en programas de Diseño Industrial de otras Universidades y empresas de Diseño a través del Análisis de Contenido Web, con el objetivo de descubrir las buenas prácticas ejecutadas por otras organizaciones para proyectar diversos productos.
- ✓ Diseño y Evaluación de un instrumento guía que apoye la toma de decisiones de profesores y estudiantes para la proyección social, ambiental o comercial de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander.

5. FUNDAMENTO TEÓRICO

El fundamento teórico a partir del cual se apoya este proyecto se presenta en el ANEXO A. Fundamento teórico. En éste, se exponen los conceptos de diseño, proyección social, ambiental y comercial, estrategia y finalmente el fundamento metodológico del análisis de contenido web. Esta literatura proviene de la búsqueda en Harvard Business Review, libros y revistas de diseño, las bases de datos ISI Web of Science, Scopus y Google Scholar; asimismo, de una revisión de las publicaciones de autores más representativos en cada uno de estos temas con el fin de obtener una consolidación teórica que permitiera abordar el desarrollo del proyecto.

6. DESARROLLO METODOLÓGICO

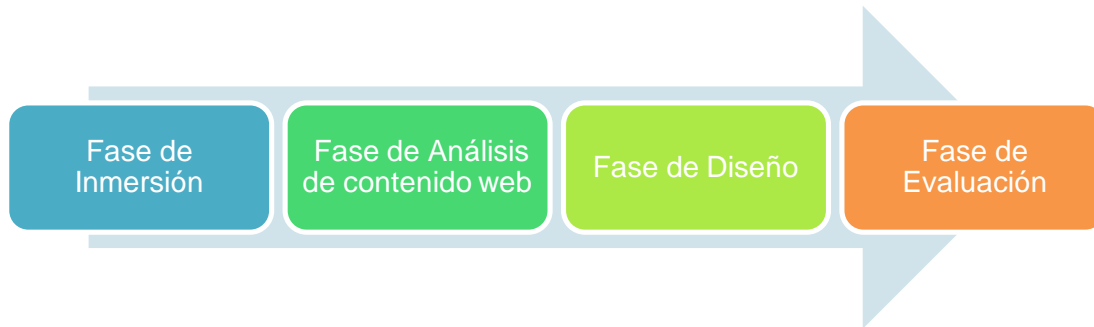
Las estrategias, iniciativas, prácticas, programas o actividades de proyección de productos implementadas en instituciones educativas, empresas de diseño y otras organizaciones como promotoras del Diseño y centros de Diseño se identificaron bajo una perspectiva cualitativa a partir de la metodología Análisis de contenido web, la cual permitió la captación de información, clasificación de la misma y la integración y síntesis de los conocimientos necesarios para proponer estrategias que en unión con los esfuerzos de los interesados podrían llegar a implementarse a los productos y proyectos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial.

Para el desarrollo del presente proyecto, se llevaron a cabo 4 fases como se muestra en la Figura 1, en las cuales se concretaron los objetivos propuestos y se obtuvieron resultados que tratan de resolver problemática presentada.

La realización de las actividades dentro de cada fase planteada se basó en los métodos con aplicaciones prácticas presentados en el libro Design Thinking- Innovación en los negocios, publicado por MJV Press¹⁶, así mismo en la revisión de la literatura en temas como entrevista, sesiones generativas y en la integración teórica de los planteamientos de diversos autores sobresalientes en el tema de estrategia y análisis de contenido web.

¹⁶ MJV Press Firma de consultoría de innovación global con oficinas en Europa y América Latina.

Figura 1. Fases de la Metodología.



6.1. FASE DE INMERSIÓN

Con esta fase se buscó la aproximación al contexto del proyecto, se logró el entendimiento inicial del problema y la identificación de las necesidades y oportunidades que orientan a la generación de soluciones.

En esta fase, se estructuraron 4 etapas, en el marco de la Inmersión preliminar se llevó a cabo una investigación exploratoria y Desk Research y en la inmersión a profundidad se realizaron entrevistas semi-estructuradas a profesores de Diseño Industrial relacionados con las asignaturas Diseño VII y VIII y para finalizar se llevó a cabo una sesión generativa en la cual participaron los principales interesados en el proyecto, con el fin de conocer las expectativas de estudiantes y profesores de la Escuela de Diseño.

6.1.1. Investigación exploratoria. Según Vianna, Mauricio et al¹⁷ la investigación exploratoria es la investigación de campo preliminar que auxilia al equipo en el entendimiento del contexto a ser trabajado. Como finalidad de esta etapa se observó e interactuó con los involucrados en el proyecto.

Una primera aproximación al problema se realizó por medio de la observación

¹⁷ VIANNA Mauricio et al.,. Design thinking : innovación en negocios [recurso electrónico], Rio de Janeiro, RJ : MJV Press, 2012. 1a edición electrónica: Junio 2013, p.28

participante, técnica de investigación cualitativa que resultó de la observación e interacción con las personas involucradas en el contexto del proyecto como son: directivos, administrativos, personal docente, estudiantes de la Escuela de diseño Industrial, profesionales de Vicerrectoría de Investigación y Extensión UIS como la coordinadora del programa de Emprendimiento UIS.

Complementario se dio la participación como asistentes observadores en la clase Diseño VII dirigida por el profesor Edgar Sarmiento, y Diseño VIII dirigida por los profesores Javier Mauricio Martínez y Juan Carlos Moreno en el segundo periodo académico del 2014.

Así mismo se llevó a cabo la participación en las sustentaciones finales de los modelos funcionales desarrollados por los estudiantes de Diseño VIII en el primer y segundo periodo académico del 2014, en esta se presentaron a los jurados asignados y se comprobó el funcionamiento de estos modelos, esta exhibición es privada y le permite a los estudiantes recibir retroalimentación del trabajo realizado.

Finalmente, se realizó una labor de recopilación, compilación y análisis de los proyectos elaborados por los estudiantes desde el 2010 al 2014 en las asignaturas Diseño VII y Diseño VIII y de los cuales los profesores tenían registros con el fin de generar la Caracterización de los mismos.

6.1.2. Desk Research. Vianna, Mauricio et al.¹⁸, define el Desk Research como una búsqueda de informaciones sobre el tema del proyecto en fuentes secundarias diversas como websites, libros, revistas, blogs, artículos, entre otros.

En el Desk Research, la segunda etapa desarrollada dentro de la fase de inmersión se recopiló la información como insumo para construcción del diagnóstico de la Escuela de Diseño Industrial, usando fuentes secundarias como el informe de autoevaluación del programa de Diseño Industrial de la Escuela (presentado

¹⁸ Ibib, p.32

ante el Consejo Nacional de Acreditación-CNA) e información adicional facilitada por los miembros de la Escuela, Unidad de Admisiones y Registro Académico, Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la UIS, los informes de UIS en cifras, la Unidad de Emprendimiento de la UIS y la Dirección de Transferencia de conocimiento.

En la segunda actividad de esta etapa se identificaron las instituciones educativas, empresas y organizaciones de promoción del diseño, miembros de la RAD y el ICSID, debido a que son las asociaciones más importantes a nivel nacional e internacional en el ámbito de Diseño Industrial. La Asociación Colombiana Red Académica de Diseño (RAD) es el “máximo ente agrupador de los programas universitaria en Diseño del territorio colombiano”¹⁹ y el International Council of Societies of Industrial Design²⁰ (ICSID) es una organización sin ánimo de lucro que protege y promueve los intereses de la profesión de Diseño Industrial, desde su creación ha seguido desarrollando su red de amplio alcance de estudiantes y profesionales dedicados al reconocimiento, el éxito y el crecimiento de la comunidad de diseño industrial.

6.1.3. Entrevistas. Vianna, Mauricio et al.²¹, define la entrevista como un método que busca, en una conversación con el entrevistado, con el fin de obtener información a través de alguna técnica. El objetivo de esta etapa es enfocarse en el ser humano para identificar los comportamientos extremos y estudiar sus estándares y necesidades latentes.

¹⁹ ASOCIACIÓN COLOMBIANA RED ACADÉMICA DE DISEÑO. Asociación. [en línea] [Consultado 30 de Abril del 2015]. Disponible en: <<http://www.radcolombia.org/asociaci%C3%B3n>>

²⁰ INTERNATIONAL COUNCIL OF SOCIETIES OF INDUSTRIAL DESIGN. About us. [en línea] [Consultado 30 de Abril del 2015]. Disponible en: <<http://www.icsid.org/about/about.htm>>

²¹ VIANNA Mauricio et al.,. Design thinking : innovación en negocios [recurso electrónico], Rio de Janeiro, RJ : MJV Press, 2012. 1a edición electrónica: Junio 2013

Según Flick²², la entrevista semi-estructuradas es una forma especial de desarrollar el método de entrevistar a un poco más allá y que podría ser interesante para el diseño otras formas de entrevistas.

La preparación de la entrevistas se derivó de la integración teórica de diversos autores expertos en el diseño y aplicación de entrevistas consultados en la bases de datos, como: El Institute of Design at Stanford²³ quien ofrece la Guía del proceso creativo, mini-guía una introducción al Design Thinking y así mismo Flick²⁴ en su libro “An introduction to qualitative research” presenta los elementos de la entrevista semi-estructurada, ejemplos de preguntas de la entrevista y casos aplicados.

En esta etapa se realizaron entrevistas semi-estructuradas a los profesores de las asignaturas Diseño VIII Juan Carlos Moreno y Luis Eduardo Bautista y así mismo se realizaron entrevista semi-estructuradas o conversaciones con estudiantes de Diseño Industrial que cursaban las asignaturas Diseño VII y VIII.

6.1.4. Sesión Generativa. Esta fase se sustenta en los planteamientos de Sanders et al.²⁵, y sus estudios de usuarios con técnicas generativas para conocer más de cerca las necesidades y los sueños de los posibles usuarios de los nuevos productos.

Vianna, Mauricio et al.²⁶ plantea que la sesión generativa es un encuentro en el

²² FLICK, Uwe. An introduction to qualitative research. [recurso electrónico] Edición 4th.ed. Thousand Oaks. SAGE Publications Ltd. 2009.

²³ Mini GUIA DEL PROCESO CREATIVO. [En línea][Consultado 2015] Disponible en: <<https://dschool.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/31fbd/attachments/027aa/GUÍA%20DEL%20PROCESO%20CREATIVO.pdf?sessionID=ab003347e062cf30ef56ef3d1a473be898a49776>>

²⁴ FLICK, Uwe. An introduction to qualitative research. [recurso electrónico] Edición 4th.ed. Thousand Oaks. SAGE Publications Ltd. 2009

²⁵VISSER Froukje et al.,. Contextmapping: experiences from practice. CoDesign, Vol. 1, No. 2, June 2005.119p

²⁶ VIANNA Mauricio et al.,. Design thinking : innovación en negocios [recurso electrónico], Rio de Janeiro, RJ : MJV Press, 2012. 1a edición electrónica: Junio 2013

cual se convida a los personas involucrados en el tema del proyecto a compartir sus experiencias y realizar juntos actividades en las cuales expongan sus visiones sobre los temas del proyecto donde el objetivo es entender lo que saben, sienten y sueñan, muchas veces de manera tácita y latente.

Según Sanders et al.²⁷, una sesión es un encuentro en el que los participantes hacen ejercicios generativos. Los participantes reciben instrucciones y conjuntos de componentes expresivos, y crean artefactos que expresan su pensamientos, sentimientos e ideas. Sus experiencias se revelan cuando se les pide que presentar y explicar estos artefactos a los demás participantes en el grupo.

Así mismo la mini-guía una introducción al Design Thinking, del Institute of Design at Stanford sirvió de apoyo en el diseño de la sesión generativa.

En esta etapa se realizó una sesión generativa en la cual participaron los principales actores involucrados en el proyecto, con el fin de conocer las expectativas de los estudiantes y profesores de la Escuela de Diseño respecto al resultado deseado del instrumento guía.

Al final de la fase de inmersión se definió la categorización de los productos desarrollados en la Escuela de Diseño Industrial a partir de la caracterización realizada.

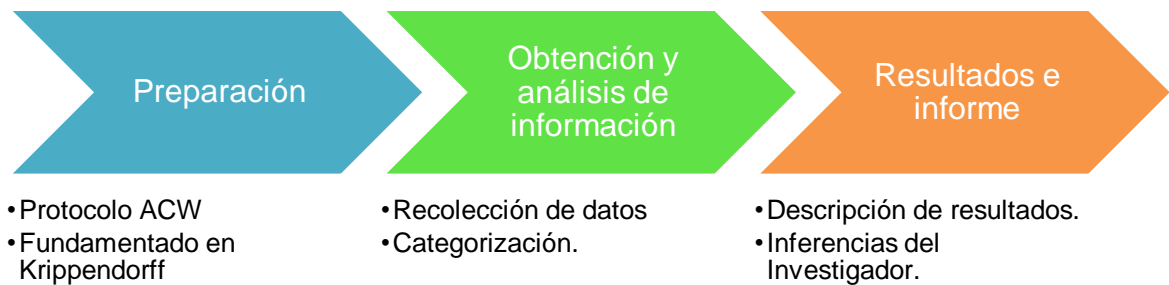
6.2. FASE DE ANÁLISIS DE CONTENIDO WEB

Las etapas propuestas en la fase de análisis de contenido web se presentan en la Figura 2 se fundamentan en las tres fases propuestas por Elo y Kyngas²⁸: Preparación, organización y presentación de informe.

²⁷ VISSER Froukje et al.,. Op.cit.,p124.

²⁸ ELO, Satu; KYNGÅS, Op.cit p. 109.

Figura 2. Etapas fase de análisis de contenido web



El análisis de contenido web se llevó a cabo de manera estructurada y organizada según la metodología planteada y validada en el estudio de recopilación realizado por McMillan²⁹.

A continuación, se describe en detalle el proceso realizado en esta investigación para cada una de las etapas mostradas.

6.2.1. Preparación. En esta fase se examinaron los aspectos relacionados con la formulación y el desarrollo del protocolo de investigación. Basándose en Krippendorff³⁰ quien señala que tradicionalmente el análisis de contenido implica un conjunto de procedimientos se formuló la pregunta de investigación y/o hipótesis, se definió el propósito primario de la investigación, se seleccionó la muestra que se pretendía estudiar, se definió las categorías: los criterios de elegibilidad, de inclusión y exclusión, las unidades de medida, se lleva a cabo la formación para la búsqueda por parte de los codificadores y por último los datos recogidos durante el proceso de codificación se analizan e interpretan.

²⁹ MC MILLAN, Op.cit p.12

³⁰ KRIPPENDORFF, K. Loc.cit. p. 233-249

6.2.1.1. Pregunta de Investigación. ¿Cuáles son las estrategias, iniciativas, actividades, programas de proyección de productos aplicados por organizaciones (Instituciones educativas, empresas y organizaciones promoción del diseño) a nivel nacional y mundial?

6.2.1.2 Propósito primario. Identificar las estrategias, iniciativas, actividades, programas cuyo objetivo es la proyección de productos en organizaciones (Instituciones educativas, empresas y otros- dentro de esta categoría se incluyen centros de diseño y organismos de promoción, excluyendo las asociaciones) que pertenecen a la RAD (Asociación Colombiana de Red Académica de Diseño) y al ICSID (International Council of Societies of Industrial Design) mediante el análisis de las paginas institucionales de estas organizaciones.

6.2.1.3 Muestra

Unidad de Muestreo: Páginas Web de las Organizaciones establecidas en el Marco de muestreo.

Según Scribano³¹, Borda y otros³², el Muestreo por conveniencia es el procedimiento de seleccionar las unidades de la muestra de forma arbitraria, teniendo en cuenta su disponibilidad y es una decisión que toma el investigador de acuerdo a los objetivos y propósitos del estudio, y sobre elementos que a su juicio sean pertinentes o representantes apropiados de la población. Según el objetivo del estudio se tuvo en cuenta las unidades de muestreo representativas de acuerdo a parámetros de disponibilidad y accesibilidad a la información deseada, se utilizó

³¹ SCRIBANO, Adrián Oscar. El proceso de investigación social cualitativo. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007. 37 p.

³² BORDA, Mariela; TUESCA, Rafael de Jesús; NAVARRO, Edgar. Métodos cuantitativos: herramientas para la investigación en salud. Cuarta Edición. Barranquilla: Ediciones Uninorte, 2013. 120 p.

como método de selección de la muestra un Muestreo por conveniencia. Este fue el método de selección recomendado por investigadores con experticia en el campo.

Para el muestreo por Conveniencia se revisaron cada una de las 142 unidades de muestreo bajo los criterios de elegibilidad que se muestran en la Figura 3.

Figura 3. Criterios de Elegibilidad



A partir de los criterios de elegibilidad, se fijaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Unidades de muestreo de instituciones educativas con el programa académico de Diseño Industrial o con al menos un programa académico relacionado con el diseño, generación y desarrollo de productos.	Unidades de muestreo de instituciones educativas con ningún programa académico relacionado con Diseño Industrial o con el diseño, generación y desarrollo de productos.
Unidades de muestreo que permitieran ingresar a su sitio web en el momento de la búsqueda.	Unidades de muestreo que no encontradas o con las que se presentaba Error 404 a pesar de actualizar la página múltiples veces para asegurarse que no fuera un error de carga.
Unidades de muestreo con versiones disponibles en los idiomas de inglés o español.	Unidades de muestreo con versiones en otros idiomas y sin disponibilidad de versiones en inglés o español. Unidades de muestreo en que sólo la página principal está en uno de los idiomas de revisión, mientras que la información requerida no cumple este parámetro.
Unidades de muestreo que permitieran acceder a información relacionada con el propósito primario de la investigación.	Unidades de muestreo cuya información no resuelve la pregunta de investigación ni cumple con el propósito primario de la investigación. Unidades de muestreo con acceso denegado a visitantes que no hacen parte de la organización o con información no visible para visitantes que no poseen cuenta de ingreso.

Es importante aclarar que la revisión de cada unidad de muestreo se realizó a través de la página web enlazada dentro de los miembros en el sitio web oficial de la RAD y del ICSID, con el fin de evitar confusiones con páginas web no autenticadas y mantener criterios de confiabilidad en la investigación. Asimismo, la unidad de muestreo debía tener versión en alguno de los idiomas de revisión escogidos: inglés

o español, inglés³³ porque la mayor proporción de unidades de muestreo en este estudio son de carácter internacional y éste es el idioma más importante del mundo, idioma oficial en 101 países y con 1.000 millones de hablantes a nivel mundial; y español³⁴ ya que es el idioma oficial del 90% de países que constituyen América Latina.

En consecuencia, la aplicación del método de selección escogido dejó como resultado una Muestra de 57 organizaciones a partir de las 142 organizaciones que formaban el Marco de muestreo:

Tabla 2. Selección de la Muestra

	Marco de Muestreo	Método de Selección	Muestra
MUESTREO	16 miembros de la RAD (Asociación Colombiana de Red Académica de Diseño)	Muestreo por Conveniencia	12 universidades que son miembros de la RAD
	126 miembros del ICSID (International Council of Societies of Industrial Design)		45 organizaciones que son miembros del ICSID
TOTAL	142		57

³³ HAMMOND, Alex. Los idiomas más hablados en el mundo. En: A World of languages Blog. [En línea]. [Consultado 2 de septiembre del 2015]. Disponible en: <<http://blog.esl-idiomas.com/blog/esl-es/los-idiomas-mas-hablados-en-el-mundo/>>

³⁴ INSTITUTO CERVANTES. Organización. El español: una lengua viva. [En línea]. [Consultado 2 de septiembre del 2015]. Disponible en: <<http://www.cervantes.es/imagenes/File/prensa/EI%20espaol%20una%20lengua%20viva.pdf>>

Para esta investigación, los criterios de calidad de la muestra fueron establecidos desde la escogencia del marco de muestreo; en este caso, se fijó la membresía a las asociaciones del ICSID y de la RAD como criterio de calidad, ya que ambos son los organismos reconocidos a nivel internacional y nacional dedicados a la promoción del Diseño Industrial, y para asociarse a ellos cada uno de los miembros deben aprobar los requerimientos exigidos por la junta directiva de cada una de estas asociaciones.

Dentro de la muestra quedaron seleccionadas 57 organizaciones de los tres tipos de organización, en la Figura 4. Se observa la distribución.

Figura 4. Tipo de organizaciones en la muestra



De las cuales:

- **32 son institutos de educación (56%):**

Universidad de Ibagué, Universidad de San Buenaventura Medellín, Universidad de los Andes, Universidad de Bogotá JORDE TADEO LOZANO, Universidad

Autónoma de Manizales, Universidad ICESI, Universidad Nacional de Colombia, Universidad El Bosque, Universidad de Pamplona, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Católica de Pereira, Universidad del Norte, Hong Kong Design Institute HKDI, ARCH Academy of Design, DJ Academy of Design, Indian Institute of Technology (IITBombay), National Institute of Creative Communication (NICC), National Institute of Design, Srishti School of Art, Design & Technology, Temasek Polytechnic, Taiwan Tech (National Taiwan University of Science and Technology), Izmir University of Economics, Aalto University School of Arts, Design and Architecture, Istituto d'Arte Applicata e Design Torino, Delft University of Technology, Technical University of Eindhoven, Royal College of Art, University of Brighton, Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad Autónoma del Estado de México, Art Center College of Design y College for Creative Studies.

- **14 empresas (25%):**

XYZ Design (Pty) Ltd, Orcadesign Consultants Pte Ltd, Hyundai Motor Company, LG Electronics Inc., Samsung Electronics Co. Ltd, Kale Group of Companies, Design Flanders, bayern design GmbH, iF International Forum Design GmbH, Alessi, OMC Design Studio S.R.L., Continuum, Tupperware Corporation y Good Design Australia.

- **11 Otros (19%),** ésta última clase corresponden a otro tipo de organizaciones como organismos de promoción del diseño y su conciencia, organizaciones sin ánimo de lucro y organismos de apoyo gubernamentales: Cape Town Partnership, Japan Institute of Design Promotion-JDP, Design Development Centre-DDEC, DesignSingapore Council, Designaustria, Design Zentrum Nordrhein Westfalen, Federlegno Arredo Eventi Spa, Bilbao Bizkaia Design & Creativity Council- BIDC, Barcelona Design Centre-BCD, Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial y Design Council.

Para un mayor detalle de la aplicación del muestreo por conveniencia a partir del marco de muestreo y la selección de la muestra, se puede observar el ANEXO B. Revisión ACW. Página Revisión 1

6.2.1.4 Unidades de Medida:

Unidad de código: Palabras o Frases o segmentos de contenido extraído de las páginas web para establecer inferencias relacionadas con el propósito primario de esta investigación.

Unidad de contexto: Porciones de la Pagina Web de las organizaciones establecidas en el marco de muestreo.

6.2.2. Obtención y Análisis de Información. En esta etapa se llevó a cabo la obtención del material a analizar es decir las palabras, frases o segmentos de contenido extraídos de las porciones de la página web de las organizaciones establecidas en el marco de muestreo.

Para la recolección, compilación, organización y análisis de datos se escogió el software Microsoft Excel, debido a que la información puede ser fácilmente organizada dentro de la Hoja de cálculo de manera apropiada y práctica para los codificadores, se evidencian los resultados la búsqueda, estos se organizaron por organización consultadas.

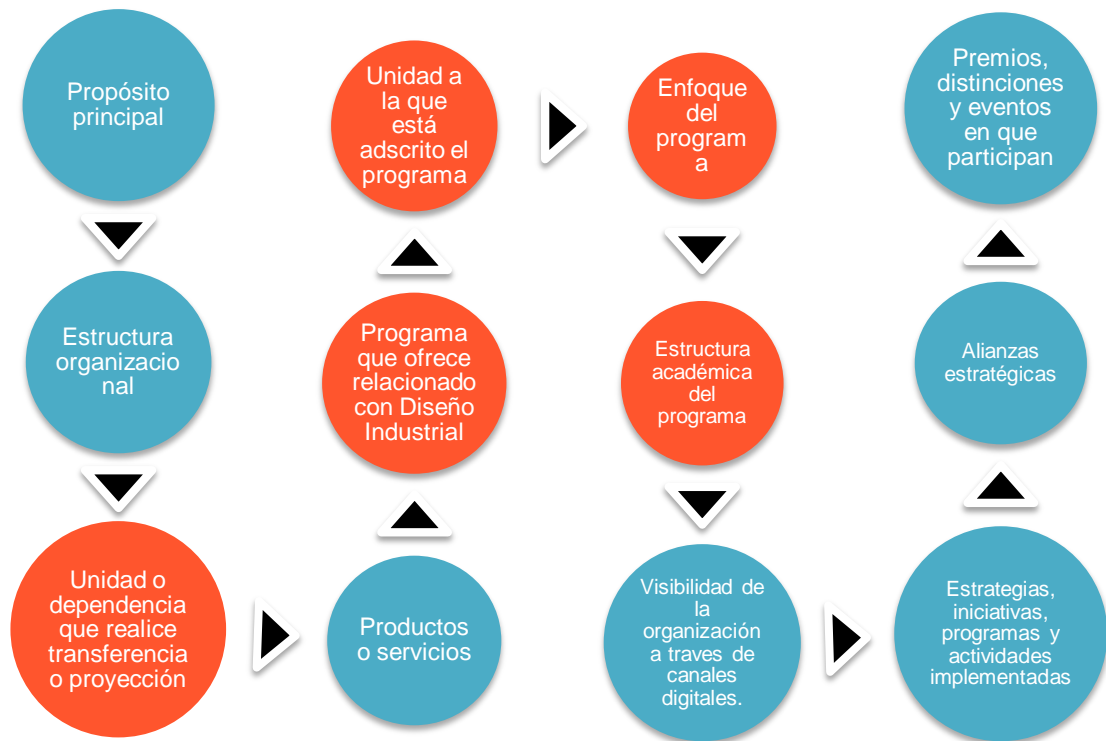
Se constituyeron categorías para organizar la información obtenida estas se dividieron en la información organizacional y los estrategias, iniciativas, actividades, programas que estas organizaciones llevan a cabo para su proyección, en la Figura 5 se presentan las categorías las azules son aquellas que pertenecen

a todo tipo de organización, es decir instituciones educativas, empresas y las rojas pertenecen únicamente para instituciones educativas.

La búsqueda y recolección de datos por parte de los dos codificadores inicio en el ingreso a las páginas de cada unidad de la muestra, a partir de los enlaces anclados en las páginas de miembros de la RAD y el ICSID con el objetivo de tener una mayor veracidad en el acceso a la información y a las páginas relacionadas.

Para cada unidad de muestra consultada debe diligenciarse la información categorizada dentro de la hoja correspondiente en el archivo Microsoft Excel. La ventana de tiempo escogida para realizar la recolección de datos es de lunes a viernes en jornadas de 8 horas, desde inicios de octubre de 2015 a finales de febrero de 2016.

Figura 5. Categorías de Análisis de Contenido web



La información recolectada a partir de la revisión de los institutos educativos, empresas y otros fue organizada según las categorías establecidas, esto puede observarse en el ANEXO B. Revisión ACW, en las hojas: Revisión 2. Inst. Educativas, Revisión 2. Empresas y Revisión 2. Otros. Adicionalmente las capturas de pantalla de las organizaciones analizadas se encuentran en el ANEXO C. Capturas de pantalla.

En total se recolectaron 347 estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades; tomadas directamente de las páginas web de las organizaciones que hacen parte de la muestra seleccionada, se llevó a cabo un análisis riguroso de la información y de acuerdo a similitud, familiaridad, objetivos y características en común se agruparon las mismas formando 14 categorías, que se muestran en la Figura 6.

Figura 6. Categorías de estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades



Para llevar a cabo un análisis de la información más detallado, proceso primordial en esta investigación se distribuyó la información de cada estrategia, iniciativa, práctica, programa o actividad en diferentes campos teniendo en cuenta la información que tenían en común. En la Figura 7 se presentan los campos generales que enmarcan las 14 categorías de estrategias y se presentan unos campos que son particulares para concursos, emprendimiento y marketing digital. La información organizada por categorías de estrategias y campos específicos puede encontrarse en el ANEXO D. Análisis de Estrategias.

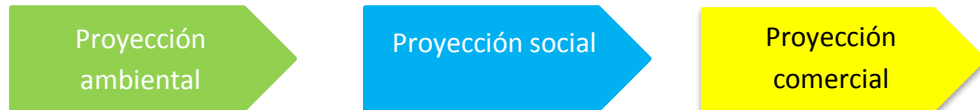
Figura 7. Campos para las categorías de estrategias.



Se prosiguió a seleccionar aquellas estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades cuya información era mínima o no agregaba valor al objetivo del estudio, asimismo se clasificaron como se muestra en la Figura 8 (verde: ambiental, azul: social, amarillo: comercial) teniendo en cuenta el tipo de proyección que se quería lograr con la información recolectada. Finalmente, en el ANEXO D. Análisis de

estrategias se analizaron 277 estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades.

Figura 8. Tipos de proyección de estrategias



6.2.3. Resultados e Informe. La documentación del proceso de análisis de contenido web permite una mejor visualización de los resultados para la identificación de estrategias de proyección social, ambiental o económica de productos que podrían ser aplicadas en la guía para la toma de decisiones en la Escuela de Diseño Industrial.

En esta etapa se realizó un informe en el cual se presentan los principales resultados de la información.

Los resultados de cada una de las 14 Categorías de estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades se presenta en el Capítulo 4 Numeral 4.2 Resultados Análisis de contenido web, se presenta una infografía con los datos importantes, seguido se muestran algunos casos relevantes de estrategias, iniciativas de cada categoría de estrategia y el análisis cualitativo propios de las inferencias de los codificadores.

Los resultados del análisis organizacional de las 57 organizaciones estudiadas se presentan junto a un análisis cuantitativo de los resultados obtenidos en el ANEXO I. Resultados fase análisis de contenido web.

6.3. FASE DE DISEÑO.

Con el objetivo de establecer diversas ideas y soluciones para el diseño del instrumento guía que apoye la toma de decisiones para la proyección de productos se realizó un taller de co-creación que “es un encuentro organizado en forma de una serie de actividades en grupo con el objetivo de estimular la creatividad y la colaboración, promoviendo la creación de soluciones innovadoras”³⁵; en este taller de co-creación participaron los profesores de la Escuela de Diseño y el Director de escuela.

El taller de co-creación se enfocó en las estrategias encontradas cuya finalidad es la proyección de productos y proyectos, éstas fueron: Concursos, Ferias, Galerías y exhibiciones, Tienda y Portafolio. A través de actividades dinámicas de corta duración los participantes divididos en subgrupos se incorporaron en la sesión dando solución a las actividades enfocadas en estructurar propuestas a partir del conocimiento de los participantes. Cada actividad tenía una retroalimentación con el objetivo de llegar a consenso y de esa manera obtener la mejor propuesta.

Además, dentro de esta fase se desarrolló un instrumento guía enfocado en facilitar la toma de decisiones para proyectar los productos de la Escuela de Diseño Industrial. Para el uso de esta guía se proporcionan los pasos a seguir, adicionalmente se planteó un mapa mental que pueda proveerle información al tomador de decisiones de las iniciativas, proyectos, estrategias que realizan otras organizaciones y que de acuerdo al objetivo del tomador de decisiones podrían implementarse dentro de la Escuela de Diseño Industrial UIS y por último se ofrecen sugerencias y recomendaciones que podrían ser de ayuda para el tomador de decisiones en caso de que decida implementar alguna de las estrategias.

³⁵ Ibid., p. 105.

6.4. FASE DE EVALUACIÓN.

Con el propósito de establecer mejoras al instrumento guía se realizó una retroalimentación con el tutor del proyecto y Director de la Escuela de Diseño, la retroalimentación se desarrolló siguiendo las pautas de Design Thinking for libraries Activities workbook³⁶, partiendo de las impresiones, preguntando de manera específica retroalimentación sobre la idea y permaneciendo atento para avanzar a una conversación más profunda. Dentro de esta retroalimentación se plantearon preguntas como: ¿Qué le gustaría mejorar de esta idea? ¿Si pudiera cambiar algo, que sería?

También, en esta fase se desarrolló una prueba piloto con el Director de Escuela de Diseño Javier Mauricio Martínez Gómez, simulando la puesta en marcha y el uso de la guía para hacer ajustes y mejoras; en una prueba con usuarios debe presentarse un prototipo a los usuarios en un contexto y escenario adecuado para interactuar con ellos, de forma que se observa y se obtiene una retroalimentación. Esta prueba piloto se planeó y realizó en base al Bootcamp bootleg³⁷ del d.school siguiendo el siguiente procedimiento para probar con los usuarios:

- Se dejó que el usuario experimentara el prototipo, ofreciéndole sólo el mínimo contexto para saber que hacer
- Mantenerlo hablando mientras se llevaba a cabo la experiencia
- Observación de forma activa y minuciosa
- Se realizaron preguntas como: ¿Qué fue lo que los participantes más valoraron? ¿Qué los animó? ¿Qué partes les gustaría mejorar? ¿Ocurrió algo que no se esperaba? ¿Qué les convenció de la idea?

³⁶ IDEO. Organización. Design Thinking for Libraries. Activities workbook. Primera edición. 2015. [en línea] Disponible en: <<http://designthinkingforlibraries.com/>>

³⁷ D.SCHOOL., Institute of Design at Stanford. Organización. Bootcamp Bootleg. [en línea] Disponible en: <<http://dschool.stanford.edu/wp-content/uploads/2013/10/METHODCARDS-v3-slim.pdf>>

7. RESULTADOS DE CADA UNA DE LAS FASES QUE CONSTITUYEN EL INSTRUMENTO GUÍA

7.1. FASE DE INMERSIÓN

7.1.1. Investigación exploratoria.

La participación como asistentes observadores en la clase Diseño VII dirigida por el profesor Edgar Sarmiento, y Diseño VIII dirigida por los profesores Javier Mauricio Martínez y Juan Carlos Moreno en el segundo periodo académico del 2014 permitió comprender la metodología de enseñanza de los cursos entre las que se evidencia:

La asignatura Diseño VII está enfocada en incentivar al estudiante al desarrollo de productos que involucren un nivel alto de innovación, originalidad y valor estético. Dentro de la metodología empleada en el desarrollo del taller se realiza seguimiento por medio de un libro de bocetos en el cual los estudiantes presentan los avances del proyecto de clase, las evaluaciones y el desarrollo del proyecto se sigue mediante el uso del aula virtual.

La asignatura Diseño VIII desarrolla la capacidad para estructurar un problema de diseño a partir de la correcta formulación de una hipótesis que finalmente debe ser demostrable en el diseño y construcción de un modelo funcional. El desarrollo de este taller se da en un ambiente de aprendizaje, autonomía y autorreflexión, la metodología la constituye asesoría constante, monitoreo del proceso proyectual y registro de comprobaciones ergonómicas y técnicas, que dan como resultado la presentación final del modelo funcional, exposición gráfica y un documento.

De la participación en la sustentación final de los modelos funcionales desarrollados por los estudiantes de Diseño VIII en el primer y segundo periodo académico del 2014 se presenta en la figura 9 los proyectos destacados de las asignaturas Diseño VII y Diseño VIII en el segundo periodo académico del 2014.

Además, se observó la capacidad de los estudiantes en la concepción del problema para abordarlo desde diferentes perspectivas y generar múltiples soluciones. Adicionalmente, se estableció una red de contactos con profesores y estudiantes de la Escuela de Diseño, la cual es de gran importancia para la consecución del proyecto.

Figura 9. Proyectos destacados Diseño VII – Diseño VIII. Segundo semestre del 2014.



Trabajo realizado por: Laura Pardo
 Dirigido por: Hector Julio Parra
 Labyrinth es un juego didactico que permite conformar laberintos, busca que la actividad sea mas recreativa en los niños de 3 a 5 años. Asi mismo permite desarrollar la motricidad fina, la coordinación visomotora, la asociación de figuras y la resolución de problemas.

Trabajo realizado por: Santiago Plata
 Dirigido por: Hector Julio Parra
 El carrito es un vehiculo de tracción humana para la comercialización de bebidas calientes en espacios urbanos. Mediante el plegado del vehiculo se facilita el transporte y la creación de nuevos espacios que permiten dar una experiencia mas comoda a los usuarios.



Trabajo realizado por: Leydi Tamayo, Andrea Medina y Johana Jaimes.
 Dirigido por: Juan Carlos Moreno
 Dispositivo que facilita a una persona cuadraplejida el uso del cursor del computador mediante el movimiento de la pupila para el control de diferentes acciones.

Realizado por: Kelly Llain y Eddi Arguello
 Dirigido por el profesor: Javier Mauricio Martinez
 Recofill es un dispensador para productos cosmeticos y productos de aseo que pretende promover el reuso de envases plastico, al permitirle a los usuarios volver a llenar los envases que tengan en casa y asi evitar la producción y desechos excesivo de los mismos.



Caracterización de proyectos desarrollados en diseño VII, diseño VIII y trabajo de grado en el periodo (2010-2014)

Como resultado de la etapa de Investigación exploratoria se obtiene la caracterización de los productos desarrollados por los estudiantes en las asignaturas Diseño VII, Diseño VIII y Trabajo de Grado en el periodo comprendido 2010-2014.

Dentro de esta caracterización ANEXO E. Caracterización productos desarrollados diseño industrial (DVII, DVIII, TG), para cada proyecto se muestran los siguientes campos de información: Título del proyecto, autor(es), director, año en que se realizó, problemática, descripción, mercado o usuario, tipo de producto y tipo de proyección; también se presentan imágenes de cada proyecto en el ANEXO F. Imágenes de Caracterización de proyectos

A continuación se presenta el total de proyectos suministrados por los profesores de Diseño VII Héctor Julio Parra y Edgar Sarmiento, Diseño VIII Javier Mauricio Martínez, Juan Carlos Moreno y Luis Eduardo Bautista, y a partir de la búsqueda de trabajos de grado realizada en el catálogo bibliográfico LIBRUIS de la Biblioteca Central.

Dentro del análisis de trabajos de grado, se consideran únicamente los que presentan diseño y construcción de un modelo funcional.

Tabla 3. Proyectos de Diseño Industrial (2010-2014)

PROYECTOS DISEÑO INDUSTRIAL	
TOTAL DE PROYECTOS DISEÑO VII	72
TOTAL DE PROYECTOS DISEÑO VIII	48
TOTAL DE PROYECTOS TRABAJO DE GRADO	93
TOTAL	213

Esta caracterización de los modelos funcionales desarrollados en Diseño VII Y Diseño VIII y Trabajo de Grado es el principal insumo para crear la respectiva Categorización de productos.

Esta base de datos puede ser alimentada y ser gran apoyo para la Escuela de Diseño, para los estudiantes puede ser una fuente de consulta y ser parte de su Análisis del mercado y para los profesores de las asignaturas puede servir como una herramienta de para verificar la Creatividad e innovación en el diseño de soluciones a problemas específicos.

Adicional pueden realizar análisis y consultar los modelos funcionales que por tener un carácter innovador sería viable para dar continuidad y generar el prototipo funcional y sea parte de un producto desarrollado y proyectado a una comunidad específica siendo parte de la solución al problema por el cual fue diseñado.

7.1.2. Desk Research. El resultado de esta actividad de recopilación de información sirve como insumo para construcción del diagnóstico de la Escuela de Diseño Industrial, es un informe presentado en el ANEXO G. Diagnóstico de la Escuela de Diseño Industrial, en el cual se evidencia la importancia de la realización de este proyecto.

Así mismo el resultado de la segunda actividad es la definición del marco de muestreo, por lo cual se tomaron los listados actualizados (a día 15 de septiembre de 2015) de los miembros del ICSID (153 miembros) y de la RAD (16 miembros), se eliminó el doble conteo de las organizaciones que estuvieran en ambas asociaciones (3 universidades colombianas) y de acuerdo al alcance del proyecto se tuvo en cuenta el criterio de sólo analizar universidades y empresas pertenecientes a cualquiera de ambas (por ende se eliminaron 24 asociaciones que

son miembros del ICSID), lo que finalmente resultó en un marco de muestreo de 142 organizaciones para desarrollar la metodología de investigación.

Figura 10. Marco de muestreo



Para mayor detalle, este listado se puede detallar el ANEXO B. Revisión ACW. Hoja. Marco muestreo.

7.1.3. Entrevistas. Con el objetivo de identificar los comportamientos extremos y estudiar sus estándares y necesidades latentes, se realizaron entrevista semi-estructuradas a personas involucradas en el proyecto.

Entre las personas a entrevistar se escoge al Profesor Juan Carlos Moreno, ya que fue él quien tuvo la idea de incluir la asignatura Diseño VIII en el plan de estudios; asimismo es él quien posee más experiencia guiando a los estudiantes en esta asignatura, ya que la ha dictado desde su introducción, así mismo al Profesor Luis Eduardo Bautista, debido a que bajo su dirección ha tenido la asignatura Diseño VIII y dentro de su ejercicio ha direccionado esfuerzos por potencializar estos proyectos y motivar a los estudiantes a continuar con los mismos tanto en sus proyectos de grado como en su vida profesional. Los resultados de estas entrevistas pueden observarse en el ANEXO H. Entrevistas.

7.1.4. Sesión Generativa. Para llevar a cabo la sesión generativa fue necesaria una planeación de tres semanas, se planearon dos actividades en compañía del tutor. La sesión se ejecutó el miércoles 24 de junio de 2015, a las 2 pm en el Salón 109 de la Escuela de Diseño

Para informar acerca de la actividad a la comunidad perteneciente a la Escuela, se diseñó la invitación (Ver Figura 11) que fue entregada personalmente al Director de Escuela, Profesores de Diseño VII y de Diseño VIII, y a algunos profesores pertenecientes a grupos de investigación (en total la invitación presencial se les entregó a 7 docentes planta de la Escuela), a los estudiantes se les envió de manera digital por e-mail y a través de WhatsApp, a los grupos de Diseño VII y VIII de 2015-1 y 2014-2 (en total 50 estudiantes). Del mismo modo, se les pidió la colaboración a los profesores de que les hicieran llegar la información de la actividad a sus estudiantes.

Figura 11. Invitación a la sesión generativa



Los objetivos de esta sesión fueron: Primero, descubrir las categorías de productos a establecer para elaborar la caracterización de los 235 proyectos que se desarrollaron en el período comprendido entre 2010 y 2014, en las asignaturas de Diseño VII, Diseño VIII y trabajo de grado. Segundo, se pretendía tener un mayor acercamiento a los usuarios finales del instrumento, se deseaba conocer los pensamientos, las expectativas y las necesidades de éstos; además de comprender sus restricciones, tanto de los usuarios como de la escuela.

En la primera actividad se les pidió a los participantes que establecieran una categorización de productos, para llevar a cabo una clasificación (Figura 12.

Actividad de categorización). Para ello, se les suministró una cartulina negra, láminas de algunos proyectos desarrollados en la EDI, post-it y marcadores.

Figura 12. Actividad de categorización



El resultado final de esta actividad fue la construcción de las diferentes categorías de productos (ver Figura 13. Categorías de productos) y la posterior clasificación de las láminas entregadas. Igualmente, los participantes hicieron énfasis en la existencia de productos que apliquen a varias categorías, como es el caso de Arbol lito movable que es un perchero lúdico que aplica no solo para la categoría de Juegos sino también para la de mobiliario.

Figura 13. Categorías de productos

Productos verdes	Empaques	Tecnología asistiva	Productos para el hogar
Mobiliario	Alimentos procesados	Herramientas y productos para el trabajo	Productos para fisioterapia
Juegos	Apps	Accesorios personales	Productos para mascotas

En la segunda actividad (Ver Figura 14. Inmersión a profundidad) se les solicitó a los participantes que nos expresarán posibles estrategias a implementarse en la EDI para proyectar los productos que con anterioridad se presentaron en las láminas, con esta actividad se esperaba conocer más a fondo los pensamientos y necesidades de los usuarios finales, conocer que estrategias podrían llevarse a cabo teniendo en cuenta algunas restricciones que tienen tanto la escuela como los estudiantes para de esta forma descubrir las expectativas de lo que esperarían dentro de nuestro entregable final. Después de exponer las estrategias, los participantes debían votar por las estrategias que consideraran mejores de acuerdo a su criterio.

Figura 14. Inmersión a profundidad



El resultado final de esta última actividad fue la exposición de las estrategias y las razones por las cuales los participantes consideraban que eran viables aplicarse,

en esta actividad se concluyó que uno de los problemas más importantes por parte de la escuela es la carencia de recursos, lo que limita la implementación de estrategias que requieran altas inversiones de recursos económicos, como es el caso de la publicidad ATL y el uso de medios masivos. Entre las estrategias que más tienen auge y que fueron de mayor preferencia (Ver Figura 15) están el uso de publicidad BTL (blogs, redes sociales, portafolios virtuales, páginas web, foros), debido a su bajo costo; testimonios influenciadores o voz a voz; exposiciones, ferias empresariales, salas de exhibiciones; marketing directo, medios de publicidad no invasivos y el uso de medios digitales como APPs para dar a conocer lo que se hace en la escuela.

Figura 15. Conjunto de estrategias de mayor preferencia



Luego se dio cierre a la sesión, se le agradeció la participación y a colaboración a cada uno de los asistentes (Figura 16. Fotografía de Cierre), posteriormente se procedió a documentar y tomar evidencia de cada uno de los resultados de las actividades.

Figura 16. Fotografía de Cierre



7.2. FASE DE ANÁLISIS DE CONTENIDO WEB

Los resultados de la metodología Análisis de Contenido web, cuyo propósito era identificar las estrategias, iniciativas, actividades, programas enfocadas en la proyección de productos se dio a partir de la aplicación del protocolo de investigación basado en Krippendorf, en el cual se revisaron un total de 57 páginas web de las organizaciones establecidas en el marco de muestreo, de los cuales 32 eran institutos de educación, 14 empresas y 11 otras organizaciones.

En el proceso de recolección, la información fue organizada según las categorías establecidas divididas en dos grandes grupos: organizacional y las estrategias, y esta información es presentada en el ANEXO B. Revisión ACW.

En el proceso de análisis de información, se agrupó la información formando 14 categorías, estas se organizaron a partir de los campos establecidos, esta información puede ser consultada en ANEXO D. Análisis de estrategias.

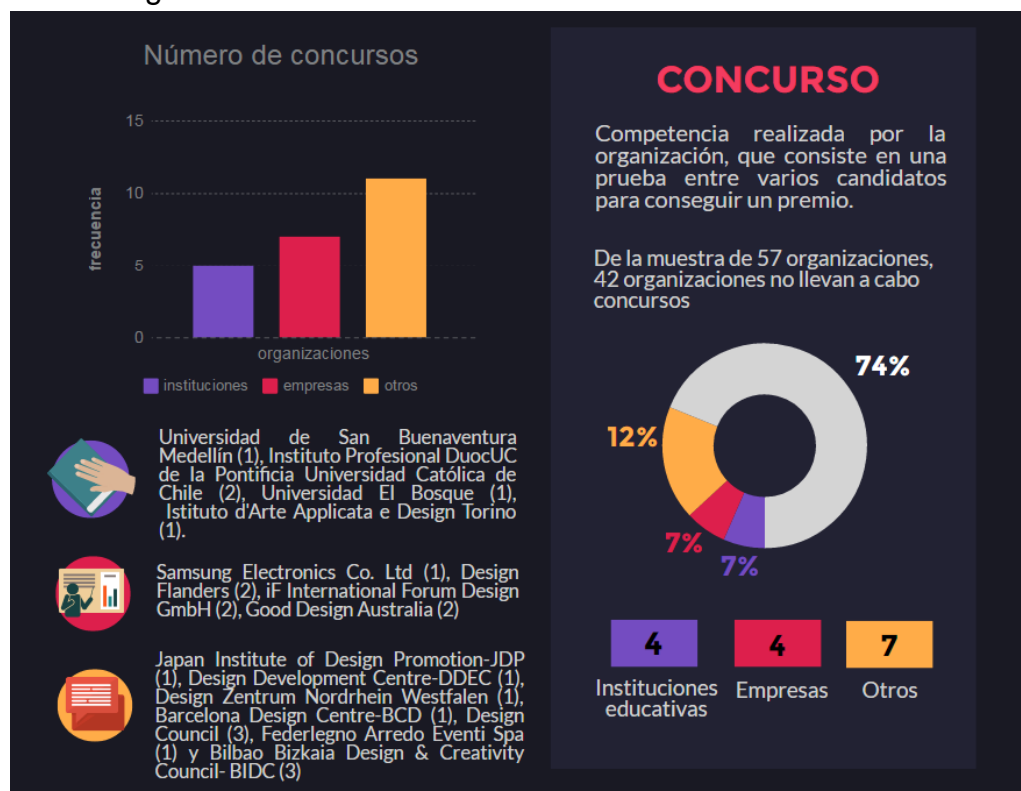
Con la información recolectada y analizada se presenta un informe en el ANEXO I. Resultados fase análisis de contenido web, en el cual se expone la participación de las organizaciones por continentes y por países, la cantidad de estrategias por

categorías y la cantidad de organizaciones por estrategia. De igual manera en este informe se encuentra un análisis organizacional de los institutos educativos y la utilización de canales digitales en empresas y otras organizaciones.

De otra parte los resultados cualitativos se presentan a continuación por Categorías de estrategias, iniciativas, prácticas, programas y actividades (Concursos, Ferias, Galerias o Exhibiciones, Portafolio de proyectos o productos, Portafolio de talento humano, Tiendas, Co-diseño o Co-creación, Networking, Propiedad Intelectual, Emprendimiento, Desarrollo de capacidades o desarrollo de productos, Practicas Académicas, Unidades Académicas o de negocio y Marketing Digital).

7.2.1 Concursos

Figura 17. Infografía de Concursos



De las 277 estrategias analizadas, 23 de ellas corresponden a concursos, los cuales son obtenidos a partir del 26% de la muestra estudiada: 4 instituciones educativas realizan 5 concursos, 4 empresas llevan a cabo 7 concursos y 7 otros generan 11 concursos; como se observa en la Figura 21.

En el caso de las instituciones educativas, sobresalen los concursos llevados a cabo por universidades nacionales, como es el caso de La Alfombra Naranja y el Concurso de Cultura ciudadana, realizados por la Universidad de San Buenaventura Medellín y la Universidad El Bosque, respectivamente.

La Alfombra Naranja es un evento organizado por la Facultad de Artes Integradas de la Universidad de San Buenaventura³⁸, en ésta participan los estudiantes de la universidad pertenecientes a los programas de Diseño Industrial y Arquitectura. Este concurso semestral se constituye como una vía para exponer los trabajos producidos por los estudiantes en cada taller de diseño y además para reconocer y premiar los mejores trabajos desarrollados, asimismo cuenta con un grupo de jurados externos quienes son los encargados de escoger las tres mejores propuestas en cada uno de los dos programas.

La XI Olimpiada de Diseño Bogotá fue un evento organizado en el 2012 por la Universidad El Bosque³⁹, este concurso con tema principal Cultura Ciudadana y cuya duración era de 4 días, tenía tres etapas: de descubrimiento, de desarrollo y de retroalimentación. La primera etapa preparaba a los estudiantes para conocer los conceptos importantes dentro de la Cultura ciudadana y para ello consistía de tres actividades: ciclo de conferencias, visita a la ciudad y conversatorio; La segunda etapa constaba de 18 horas para generar el diseño teniendo en cuenta el interés general y la normativa; posteriormente, en la última etapa había un tiempo máximo

³⁸ UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA. Organización. [en línea] [Consultado 6 de Octubre de 2015] Disponible en: <<http://www.usbmed.edu.co/index.php/noticias-usb-general/929-gran-muestra-de-talento-en-la-alfombra-naranja>>

³⁹ UNIVERSIDAD EL BOSQUE. Organización. [en línea] [Consultado 27 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.uelbosque.edu.co/olimpiadas_diseno/olimpiadas.html>

de 10 minutos para que cada grupo sustentara su proyecto. Finalmente, un grupo de jurados seleccionaba las tres mejores propuestas, las cuales eran premiadas.

En el caso de las empresas se distinguen concursos de gran trayectoria y reconocidos internacionalmente, como son Good Design Award, iF Design Award, Good Design Awards y Henry van de Velde Awards. Asimismo, se aprecian otros como Good Design Award for Sustainability y Samsung Idea Festival: DESIGNED FOR ALL.

El Good Design Award, fundado en 1957 y organizado anualmente por el Japan Institute of Design Promotion-JDP⁴⁰ más que un concurso, se describe como un movimiento en beneficio de la sociedad que busca transformarla a medida que reconoce excelentes diseños que son de avance para ella. Para la edición del 2015 se aceptaron variedad de objetos con formas físicas o no y para la premiación se aceptaron diferentes clases de cosas desde aplicaciones para casas, carros, bienes industriales, casas y arquitectura, servicio y softwares, tipos de comunicación, modelos de negocios. También es publicado un libro del Good Design Award que introduce a todos los diseños premiados.

Los iF Design Awards son una etiqueta a la excelencia en el diseño con una gran trayectoria desde su fundación en 1953, son organizados por el iF International Forum Design GmbH⁴¹. La siguiente edición del concurso: iF Design Awards 2017, tiene siete categorías diferentes para participar: Productos, Embalaje, Comunicación, Arquitectura de Interiores, Concepto Profesional, Diseño del servicio y Arquitectura. Adicionalmente su proceso comienza con las inscripciones, sea de manera anticipada (hasta finales de junio de 2016) o de manera regular (hasta mediados de octubre de 2016), continua con la entrega del diseño al jurado (hasta

⁴⁰ JAPAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION. Organización. [en línea] [Consultado 11 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.g-mark.org/?locale=en>>

⁴¹ IF INTERNATIONAL FORUM DESIGN GMBH. Organización. [en línea] [Consultado 22 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://ifworlddesignguide.com/if-design-award-2017#/pages/page/benefit-if-design-award-2017-if-world-design-guide>>

inicios de diciembre de 2016), anuncio de los resultados de la deliberación del jurado (a finales de enero 2017) y la noche de premiación (a inicios de marzo 2017); el jurado de este concurso está compuesto por más de setenta expertos reconocidos en el campo del diseño, la industria y la arquitectura y los ganadores además de recibir publicidad mediante comunicados de prensa, serán acreedores del iF Design Award Logo y sus diseños son expuestos en la publicación del iF WORLD DESIGN GUIDE, en la iF design app y en la vitrina de Hamburgo del iF design, cuya exhibición será a partir del 11 de marzo de 2017. Por último, se menciona que la participación en este concurso está sujeta a cargos de inscripción, los cuales rondan entre los 350 y los 450 euros, de acuerdo a la categoría a participar y la fecha de inscripción.

Los Good Design Awards, son unos de los premios más antiguos, fundados en 1958 y organizados por Good Design Australia⁴², desean promover la excelencia en el diseño y la innovación. En su edición de 2016, los participantes pueden inscribirse en siete categorías: Diseño de Producto, Diseño de Servicio, Diseño Digital, Diseño de la Comunicación, Diseño arquitectónico, Innovación Social, Diseño de Modelo de Negocio. En cada categoría los criterios de evaluación cambian, en la categoría de diseño de productos, los criterios considerados son: Forma, función, seguridad, sostenibilidad, calidad, comercialización e innovación. Este concurso tiene tres etapas: **Registro** que consiste en la recepción de inscripciones en línea desde inicios de febrero a mitad de abril de 2016, la **Evaluación** por parte de los jurados que termina en mayo 2016 y la **Celebración** cuya noche de premiación se realiza el 27 de mayo de 2016. Por otra parte, Good Design Australia también lleva a cabo otro tipo de concurso más orientado hacia el diseño sostenible: Good Design Award for Sustainability, son realizados desde el 2007 para promover la excelencia y las mejores prácticas en el diseño sostenible.

⁴² GOOD DESIGN AUSTRALIA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016] Disponible en: <<https://www.good-design.com/>>

Los Henry van de Velde Awards, desde 1994 son organizados anualmente por Design Flanders⁴³ con el objetivo de reconocer el buen diseño mientras se fomenta la experimentación y la creatividad. Hay tres tipos de premios: Henry van de Velde Career Award para reconocer a un diseñador con una carrera exitosa, Henry van de Velde Young Talent Award para reconocer nuevos talentos y the Henry van de Velde Company Award para reconocer una compañía con una visión de Diseño inspiradora y que incorpora su visión de diseño con sus operaciones de manera ejemplar. Cada uno de los tres premios incluye un trofeo, un certificado y un premio en efectivo de 5.000 euros. Los premios son entregados en enero, en conjunto con una exhibición y con un catálogo que ofrece mayores detalles acerca de los ganadores y de su trabajo. Posteriormente, Design Flanders implementó los Henry van de Velde Labels⁴⁴ como otra forma de distinción a la gran cantidad de diseños inscritos que son productos, objetos y proyectos innovadores, bien diseñados y técnicamente refinados, lo que les brinda un carácter diferenciador respecto a otros en el mercado. Además, existe otro premio llamado Henry van de Velde Public Award, éste y 2.500 euros son dados al producto o proyecto con la distinción Henry van de Velde Label que obtenga el mayor número de votos del público durante la exhibición Henry van de Velde Awards & Labels.

El 2015 Design Samsung Idea Festival: DESIGNED FOR ALL es una iniciativa realizada por Samsung Electronics Co. Ltd⁴⁵ y dirigida hacia el diseño de tecnología accesible que pueda satisfacer las necesidades de todos los usuarios, la idea de este concurso es crear una relación armoniosa entre los humanos y la tecnología a través de diseños que hacen de la vida más significativa para todos, incluyendo a aquellos con discapacidades sensoriales, de fuerza, comunicación y de movimiento. La dinámica del concurso consiste en la inscripción, votación por parte del público

⁴³ DESIGN FLANDERS. Organización. [en línea] [Consultado 21 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en/henry-van-de-velde-awards>>

⁴⁴ Ibíd. Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en/henry-van-de-velde-labels>>

⁴⁵ SAMSUNG ELECTRONICS CO. LTD. Organización. [en línea] [Consultado 19 de Enero de 2016] Disponible en: <http://design.samsung.com/global/contents/idea_festival_2015/overview.html>

vía internet a través del cual se escogen los diseños finalistas, luego una primera ronda de evaluación por el jurado (diseñadores de Samsung) donde los finalistas son revisados y seleccionados por expertos en diseño, para continuar con un proceso de tutoría de tres semanas bajo la dirección de un profesional experto, finalmente se da una segunda ronda de evaluación donde se escogen los ganadores finales a partir de la votación en internet y los puntajes del jurado.

En el caso de los otros, también se hallaron concursos reconocidos a nivel internacional como Red Dot Design Award, Design Council Spark e iniciativas interesantes como el Design Summit 2015, Design Challenges y el MedTechSouthEast.

El Red Dot Design Award fue fundado en 1992 y es organizado anualmente por el Design Zentrum Nordrhein Westfalen⁴⁶, es una de las competencias más grandes y con más renombre a nivel mundial (con más de 11.000 suscripciones en 61 países). Esta competencia tiene varios trofeos: el Red Dot Award en Diseño de producto, el Red Dot Award en Diseño de comunicación, el Red Dot Award en Diseño de concepto, Red Dot Award Winner que es un sello de calidad con que se reconocen diseños excelentes o con gran carácter innovador, Red Dot Honourable Mention que es una distinción con la que se premian los productos que convencen por ser una solución especialmente inteligente. Para participar en el Red Dot Award en Diseño de producto existen 31 categorías y los beneficios para los ganadores son: Etiqueta de ganador de Red Dot, Red Dot Design Yearbook (El anuario, que se publica a nivel mundial, documenta los vencedores del Red Dot Award en Diseño de Producto, presentan fotos, informaciones de fondo y retratos de diseñadores), relaciones públicas y prensa, exhibición en el Red Dot Design Museum Essen, Presentación online y en el Red Dot App. Este concurso está sujeto a cargos de

⁴⁶ DESIGN ZENTRUM NORDRHEIN WESTFALEN. Organización. [en línea] [Consultado 18 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://en.red-dot.org/368.html>>

inscripción, los cuales varían de acuerdo al tipo de inscripción: temprana (260 euros), regular (350 euros) y tardía (450 euros).

El Design Council Spark es un concurso organizado por el Design Council⁴⁷, se constituye como una oportunidad para aquellos que tienen ideas novedosas puedan hacerlas reales ya que con éste programa los diseñadores pueden ganar una posible contribución de 165.000 euros; es un fondo de innovación y un programa de apoyo para los productos u objetos físicos que se les pueden vender a las empresas o a los individuos. El programa está dirigido a los residentes del Reino Unido mayores de 18 años, con una idea de producto que quieran llevar al mercado y un prototipo muy básico; este prototipo puede ser un boceto dibujado a mano, render a computador, sin embargo las creaciones simples con materiales básicos que las personas han dedicado tiempo en construir serán juzgadas de manera más favorable. Para el Spark 2016, el Design Council se ha asociado con con Arthritis Research UK, para mejorar la calidad de vida de las personas con artritis a través del fomento de diseños para este tipo de usuarios.

Otras iniciativas del Design Council^{48 49} son el Design Challenges y el MedTechSouthEast. El Design Challenges es una competencia en la que se ayudan a crear productos y servicios con impacto social real, en ella se identifica un desafío y se hace un llamado de ideas donde se busca que participe el mayor número de participantes, luego se seleccionan los mejores equipos y se proporciona fondos y apoyos para acelerar su desarrollo, también se conectan con redes de contacto para ayudar a lanzar y ganar clientes o más fondos para desarrollo; finalmente miden y monitorean el impacto alcanzado. El MedTechSouthEast es una nueva competencia en asociación del MedCity y con el apoyo de la asistencia sanitaria AXA PPP, su

⁴⁷ DESIGN COUNCIL. Organización. [en línea] [Consultado 23 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/design-council-spark>>

⁴⁸ Ibíd. [Consultado 24 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.designcouncil.org.uk/design-challenges>>

⁴⁹ Ibíd. [Consultado 24 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/medtechsoutheast>>

propósito es identificar y desarrollar la próxima generación de tecnología médica no invasiva centrada en el usuario y el proceso consiste en inscripciones online, seguido de su evaluación por jurados expertos en diseño y de la industria y al ser seleccionado los finalistas debe realizar un pitch, finalmente los ganadores son elegidos y reciben un taller de dos días y un programa de 10 semanas para desarrollar sus productos, el cual tiene un valor de más de 2.500 euros.

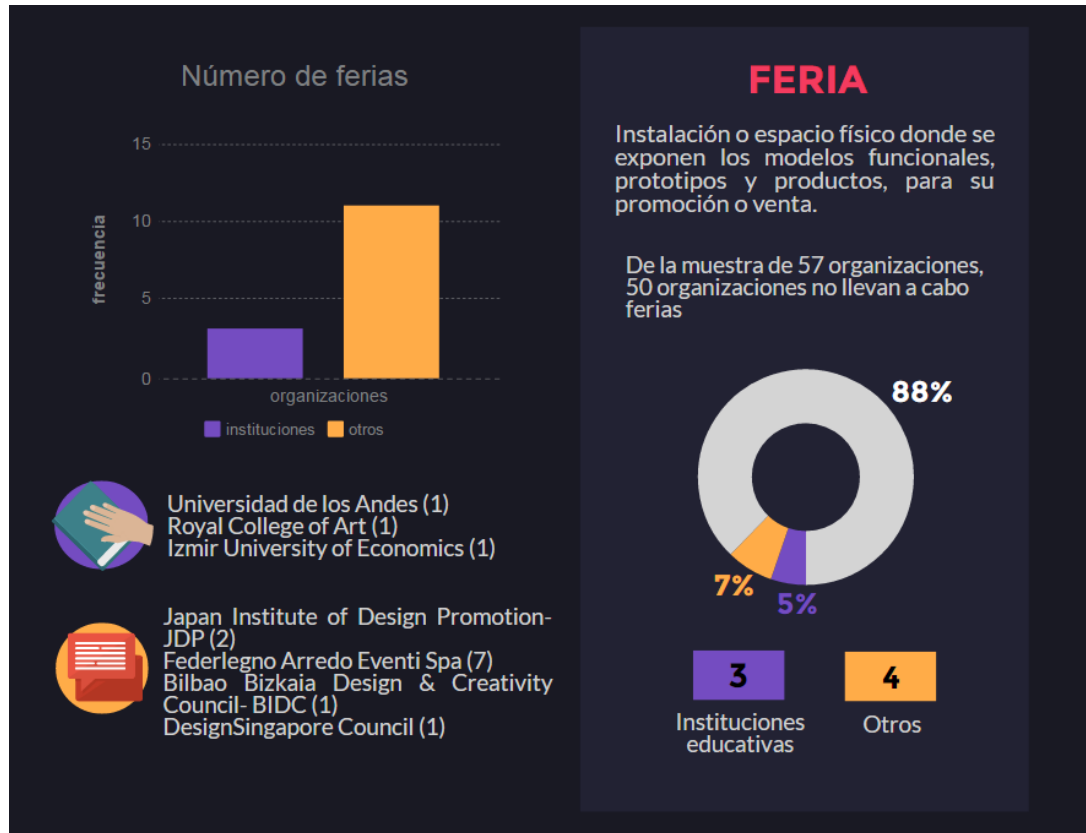
El Design Summit es un evento anual organizado por Design Development Centre-DDEC⁵⁰. El tema de la edición de 2015 fue "Celebrating Green+Design" en respuesta a las iniciativas y programas del Gobierno Malasio relacionadas con el cambio climático y con el desarrollo sostenible. Este evento estuvo orientado hacia el diseño de soluciones ecológicas a partir del Diseño de productos y Diseño de empaques; y estuvo compuesto de cuatro actividades: Una competencia de diseño con duración de 3 meses, un día de seminario de Diseño llamado "DDEC Design Talks", dos días de Exposición de diseño "Design Expo" y una cena de gala en la que se llevaba a cabo la premiación.

Los detalles específicos organizados por campos así como otros concursos pueden ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

⁵⁰ DESIGN DEVELOPMENT CENTRE. Organización. [en línea] [Consultado 3 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://ddec.my/design_summit.html>

7.2.2. FERIAS

Figura 18. Infografía de Ferias



Del total de 277 estrategias encontradas y categorizadas tenemos que 14 son ferias en las que se exponen los modelos funcionales, prototipos y productos con el objetivo de ser promocionados y vendidos. Estas fueron recolectadas y analizadas a partir de 3 Instituciones educativas y 4 a partir de otras organizaciones, las cuales se detallan en la Figura 22.

La Feria, es un espacio que les permite a los estudiantes de Diseño de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de los Andes⁵¹ generar recursos a partir de la oferta y venta de productos realizados en las clases de diseño.

Los estudiantes tienen la oportunidad de promocionar y vender, lo cual es una motivación para diseñar productos de calidad, investigar acerca de métodos de producción, cálculo de costos y también adquieren experiencia en participación y montaje de ferias y exhibiciones.

Así mismo la feria de Diseño de producto del Instituto Educativo Royal College of Art⁵² exhibe productos desarrollados por los estudiantes, una parte interesante de esta exhibición es que algunos productos muestran el desarrolló desde la estética del diseño final y así mismo el evento cuenta con un crítico que examina críticamente los conceptos y presentación de trabajos de los alumnos. También es de resaltar que durante el espectáculo hay una serie de eventos concurrentes como son proyecciones de películas, instalaciones, performances en vivo y eventos interactivos y participativos.

Un evento de gran magnitud a nivel internacional es el organizado por Federlegno Arredo Eventi Spa⁵³ llamado Milán Salone Internazionale del Mobile. Esta feria tiene eventos concurrentes que se realizan de manera anual y bienal eventos diferentes en los años pares e impares.

Dentro de los eventos anuales se encuentra el International Furnishing Accessories Exhibition⁵⁴ con gran cantidad de expositores dedicados a lo mejor dentro del mundo de accesorios de mobiliario, objetos, adornos para el hogar, textiles para el

⁵¹ UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Octubre de 2015]. Disponible en: < <http://design.uniandes.edu.co/noticias/?news=5667> >

⁵² ROYAL COLLEGE OF ART. Organización. [en línea] [Consultado 28 de Diciembre de 2015]. Disponible en: < <http://www.rca.ac.uk/>>

⁵³ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: <<http://salonemilano.it/en-us/ABOUT-US/Company>>

⁵⁴ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: <<http://salonemilano.it/en-us/ABOUT-US/History/Furnishing-Accessories-Exhibition>>

hogar y el Salone Satellite⁵⁵ que es un evento realizado con el propósito de reunir los jóvenes diseñadores más prometedores de todo el mundo con personas de negocios y cazadores de talentos.

Gran cantidad de los productos presentados en este evento han entrado en producción así mismo los diseñadores que han participado se han convertido en personas mundialmente famosas. Esta es una gran experiencia para los diseñadores pues les da la oportunidad de dar a conocer sus prototipos en busca de su producción y comercialización.

Dentro de los eventos bienales en los años pares se lleva a cabo EuroCucina International Kitchen Furniture Exhibition⁵⁶ en el cual se exhibe mobiliario de cocina y accesorios decorativos de cocina así mismo está el International Bathroom Exhibition⁵⁷ en el cual los productos exhibidos son muebles y accesorios de baño.

En los años impares en el Milán Salone Internazionale del Mobile organiza la exhibición de EuroLuce international Lighting Exhibition⁵⁸ es la exposición más completa del mundo de sistemas de iluminación, que abarca la iluminación de exteriores, interiores e iluminación industrial y finalmente está el evento International Biennial Workspace Exhibition⁵⁹ que es un área de exposición innovadora dedicada al diseño y la tecnología en la planificación del espacio de trabajo, como oficinas, bancos, instituciones de seguros, servicios postales y las instalaciones del gobierno, así como para oficinas en casa.

⁵⁵ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: < <http://salonemilano.it/en-us/ABOUT-US/Company>>

⁵⁶ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: <<http://salonemilano.it/en-us/ABOUT-US/History/EuroCucina>>

⁵⁷ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: <<http://salonemilano.it/en-us/ABOUT-US/History/International-Bathroom-Exhibition>>

⁵⁸ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: < <http://salonemilano.it/en-us/ABOUT-US/History/EuroLuce>>

⁵⁹ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [en línea] [Consultado 9 de Febrero de 2016]. Disponible en: < <http://salonemilano.it/en-us/EXHIBITORS/Workplace30-SaloneUfficio>>

Una temática similar pero un factor diferenciador se da en the IMM Cologne International Furnishing Show– [D³] Schools organizada por Izmir University of Economics⁶⁰, en el cual se reúnen diseñadores para crear un concepto de mobiliario, el objetivo es que el proceso de diseño finalmente llegue al proceso de producción a menor escala.

De igual manera está el evento Maker Faire Bilbao⁶¹ festival más grande de tecnologías creativas que está encargado de juntar en un mismo espacio y momento a mucha gente que haga muchas cosas increíbles para compartirlas con el gran público, extendiendo el círculo virtuoso de la revolución digital para que nadie se quede fuera, proporciona también una actividad de Networking entre los profesionales del País Vasco y en toda Europa.

Es así como a través de estas iniciativas las instituciones educativas y las organizaciones encargadas de promover el diseño realizan las exhibiciones y exposiciones de productos, en algunos eventos se crean los prototipos o modelos funcionales en vivo y directo ante el público, con el objetivo de promocionar, vender o para buscar patrocinio y consigo la oportunidad de que su producto entre a las líneas de producción.

Los detalles específicos organizados por campos así como otras ferias pueden ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

⁶⁰ IZMIR UNIVERSITY OF ECONOMICS. Organización. [en línea] [Consultado 15 de Diciembre de 2015]. Disponible en: < <http://ent.fadf.ieu.edu.tr/en/news/type/read/id/2887>

⁶¹ BILBAO BIZKAIA DESIGN & CREATIVITY COUNCIL. Organización. [en línea] [Consultado 23 de Febrero de 2016]. Disponible en: <<https://bilbaomakerfaire.com/>>

7.2.3. GALERÍAS O EXHIBICIONES

Figura 19. Infografía de Galerías o exhibiciones



De las 277 estrategias analizadas, 19 de ellas corresponden a galerías o exhibiciones, los cuales son obtenidos a partir del 28% de la muestra estudiada: 12 provienen de las 11 instituciones educativas, 3 provienen de una empresa y 4 provienen de 4 otros (Figura 23). Esta categoría se resume en la posesión de

galerías, la realización de exhibiciones y la implementación de iniciativas para exponer productos.

La posesión de galerías físicas se presenta en la única empresa y en 4 de las instituciones educativas de esta categoría: Design Flanders Gallery de Design Flanders, DDEC Galería de Design Development Centre-DDEC, Galería HKDI y d – Mart de Hong Kong Design Institute HKDI, Center gallery de College for Creative Studies y Student gallery de Art Center College of Design. Adicionalmente, Art Center College of Design⁶² dedica una sección en su página web con igual nombre que su galería Student gallery para la promoción y divulgación de los proyectos realizados por sus estudiantes, en cada proyecto presenta los siguientes campos de información: Estudiante que realiza el proyecto, Nombre del proyecto, Instructor, Programa y Nombre de la clase.

Se resalta la participación de las instituciones educativas nacionales en el uso de exhibiciones, tanto la Universidad de Ibagué⁶³ con la primera feria de trabajos de estudiantes de primer semestre del Programa de Diseño, la Universidad del Bosque⁶⁴ con la muestra Académica de trabajos finales de estudiantes del programa de Diseño Industrial y la Universidad de Bogotá JORGE TADEO LOZANO⁶⁵ con la Socialización de los proyectos segundo semestre 2015; todas ellas, exposiciones que ocurren semestralmente abiertas al público y a la comunidad universitaria donde presentan los trabajos desarrollados por los estudiantes a lo largo del semestre.

⁶² ART CENTER COLLEGE OF DESIGN. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.artcenter.edu/academics/student-gallery/index.html>>

⁶³ UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ. Organización. [en línea] [Consultado 6 de Octubre de 2015] Disponible en: <<http://diseno.unibague.edu.co/index.php/news/124-primera-feria-de-trabajos-de-estudiantes-del-programa-de-diseno-explorando-el-diseno>>

⁶⁴ UNIVERSIDAD DEL BOSQUE. Óp. cit. [Consultado 27 de Octubre de 2015] Disponible en: <<http://www.uelbosque.edu.co/salon-del-diseno/>>

⁶⁵ UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Octubre del 2015] Disponible en: <<http://www.utadeo.edu.co>>

De igual manera a nivel internacional, las instituciones educativas también realizan exposiciones donde presentan trabajos realizados por sus estudiantes, Izmir University of Economics⁶⁶ realiza una exhibición de mobiliario y arquitectura en el Agora Shopping Center donde los estudiantes de los Departamentos de Arquitectura Interior y diseños de muebles Diseño Ambiental y Diseño Industrial muestran sus proyectos. ARCH Academy of Design⁶⁷ elabora el GABA ARCH Graduate Fashion Show que es un desfile de modas anual en el que los jóvenes diseñadores de ARCH presentan sus colecciones de prendas de vestir, joyería y accesorios de moda al público asistente, en el que hay invitados especiales, diseñadores reconocidos y un invitado de honor. Royal College of Art⁶⁸ exhibió Extra ordinaria hasta agosto de 2015, una exposición colectiva de eco-productos que son realizados por nueve diseñadores alumnos y egresados de esta institución. University of Brighton⁶⁹ realiza el Brighton Fringe Festival, una exhibición anual de diseño en que los estudiantes pueden exhibir su obra al público.

Igualmente, dentro de esta categoría se destacan iniciativas realizadas por algunas organizaciones, la primera de ellas es la formación de alianzas para llevar a cabo exhibiciones en otros museos, galerías y ciudades, tal es el caso de Design Flanders⁷⁰ y el Design Zentrum Nordrhein Westfalen⁷¹, la primera realiza intercambios de exposiciones con museos en el extranjero y el segundo para desarrollar múltiples exhibiciones en otros países durante el Red Dot en Tour. El

⁶⁶ IZMIR UNIVERSITY OF ECONOMICS. Óp. cit. [Consultado 15 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.ieu.edu.tr/en>>

⁶⁷ ARCH ACADEMY OF DESIGN. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://www.archedu.org/newsdetail.php?id=205>>

⁶⁸ ROYAL COLLEGE OF ART. Óp. cit. [Consultado 28 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.rca.ac.uk/news-and-events/events/extra-ordinary/>>

⁶⁹ UNIVERSITY OF BRIGHTON. Organización. [en línea] [Consultado 5 de Enero de 2016] Disponible en: <<https://www.brighton.ac.uk/courses/study/product-design-with-professional-experience-bsc-hons.aspx>>

⁷⁰ DESIGN FLANDERS. Óp. cit. [Consultado 22 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en/exhibitions>>

⁷¹ DESIGN ZENTRUM NORDRHEIN WESTFALEN. Óp. cit. [Consultado 18 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://en.red-dot.org/2020.html>>

segundo tipo de iniciativas es la creación de eventos importantes cuya actividad principal es una exhibición, así como el Design Triennials y el Design & Degree Show (DDS), el primero es organizado por el Design Flanders⁷², ocurre cada tres años y su propósito es actualizar a la organización sobre lo actual en desarrollo de diseños, cuenta con una exhibición, tours guiados, charlas y talleres; el segundo es organizado por Indian Institute of Technology-IITBombay⁷³ y es un evento anual de cinco días con el objetivo de mostrar los trabajos realizados por los egresados del IDC (departamento de Diseño de la organización) mediante una exhibición en compañía de actividades como seminarios y discusiones. El último tipo de iniciativas sobresalen por su carácter diferenciador, son City walk de Cape Town Partnership⁷⁴ y Design Dhaara- a Travelling Exhibition de ARCH Academy of Design⁷⁵, la primera consiste en puestas en vivo dentro de los espacios públicos que pueden ser observadas por la comunidad a través de una caminata y la segunda es una exhibición móvil que recorre Rajasthan por 30 días promoviendo el diseño.

Los detalles específicos organizados por campos así como otras galerías o exhibiciones pueden ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

⁷² DESIGN FLANDERS. Óp. cit. [Consultado 22 de Enero de 2016]. Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en/triennial>>

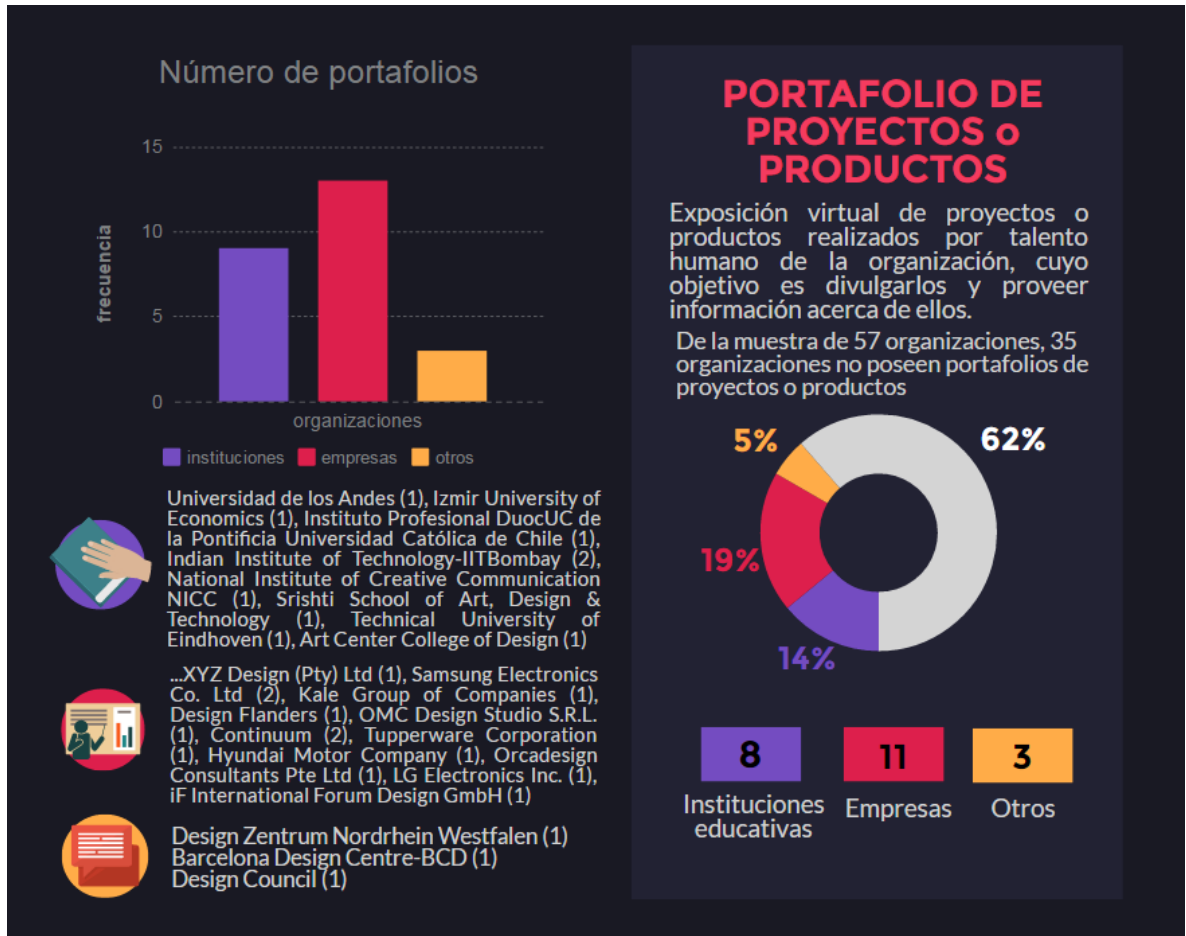
⁷³ INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 19 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://www.idc.iitb.ac.in/events/DesignDegreeShow2015.html>>

⁷⁴ CAPE TOWN PARTNERSHIP. Organización. [en línea] [Consultado 1 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.capetownpartnership.co.za/our-work/city-walk-collaborative/>>

⁷⁵ ARCH ACADEMY OF DESIGN. Óp. cit. [Consultado 12 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://www.archedu.org/newsdetail.php?id=203>>

7.2.4. PORTAFOLIO DE PROYECTOS O PRODUCTOS

Figura 20. Infografía de Portafolio de proyectos o productos



De las 277 estrategias analizadas, 25 de ellas corresponden a portafolios de proyectos o productos, los cuales son obtenidos a partir del 38% de la muestra estudiada: 8 instituciones educativas realizan 9 portafolios, 11 empresas llevan a cabo 13 portafolios y 3 otros generan 3 portafolios (Figura 24).

En esta categoría se aprecian notablemente la diferencia entre la forma de presentar los resultados de acuerdo al tipo de organización, a pesar de haber similitudes entre

los portafolios de las instituciones educativas, hay diferencias muy destacadas en comparación a los de las empresas y a los de otros.

Frecuentemente, los portafolios de las instituciones educativas dentro del programa de diseño son de proyectos, debido a que por su carácter organizacional en las instituciones educativas dentro del ejercicio de su formación académica realizado en las aulas no se realizan productos terminados sino proyectos; por consiguiente, en la mayoría de instituciones estudiadas los portafolios de proyectos ofrecen la siguiente información: Título del proyecto, descripción, fotos. Adicionalmente, algunas han optado por organizarlos de acuerdo a la categoría de productos y disciplina del diseño (Universidad de los Andes), presentarlos a través de Issuu (Izmir University of Economics), presentar la información de contacto del diseñador (Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile), aparte de la información del proyecto final se muestra la evolución del proyecto desde su desarrollo (Indian Institute of Technology-IITBombay).

En este ítem es importante resaltar iniciativas muy atractivas que llevan algunas instituciones educativas como el Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Technical University of Eindhoven y Art Center College of Design. El Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile⁷⁶ es el único en incluir los proyectos realizados por sus egresados dentro de su portafolio de proyectos. Technical University of Eindhoven⁷⁷ posee un portafolio de productos para su Centro de Equipos y prototipos, aquí se expone para cada producto: nombre, cliente para el que se realizó, foto, descripción, especificaciones (opcional). Art Center College of Design⁷⁸ tiene un portafolio de

⁷⁶ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Organización. [en línea] [Consultado 6 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.duoc.cl/centroinnova/proyectos-emprendedores>>

⁷⁷ TECHNICAL UNIVERSITY OF EINDHOVEN. Organización. [en línea] [Consultado 28 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<https://www.tue.nl/en/university/about-the-university/organization/support-services/equipment-prototype-center/products/>>

⁷⁸ ART CENTER COLLEGE OF DESIGN. Óp. cit. [Consultado 13 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://network.artcenter.edu/>>

proyectos fascinante, se llama ArtCenter Portafolio galería y está realizado mediante Behance, éste permite divulgar el trabajo de alumnos, egresados y profesores exponiendo de cada proyecto información como: su creador, información sobre el proyecto (da la opción de compartirlo, y las estadísticas de: visualizaciones, apreciaciones y comentarios), muchas imágenes y especificaciones (opcional).

En el caso de las empresas, los portafolios encontrados fueron de productos, éstos generalmente contienen lo siguiente: una foto, información específica el Cliente, nombre del producto, Categoría (rama del diseño o tipo de producto) y muestras una breve descripción. Otras agregan pequeños detalles, como Orcadesign Consultants Pte Ltd⁷⁹ exponen los premios que cada uno de sus productos ha ganado, o LG Electronics Inc.⁸⁰ que ofrece la opción de comparar con otros de su misma clase, o Kale Group of Companies⁸¹ que brinda catálogos virtuales sobre sus productos, o Hyundai Motor Company⁸² que poseen una sala de exhibición virtual para cada uno de sus productos, brindando la posibilidad de una experiencia 360°, cambiar el color, visualizar una galería con imágenes externas e internas del producto y adicionalmente brindar información sobre sus características de funcionamiento, seguridad, y conveniencia.

De forma muy diferenciadora, empresas como Samsung Electronics Co.⁸³ Ltd y Continuum⁸⁴, buscan acercarse más al público ofreciendo más allá de la información

⁷⁹ ORCADESIGN CONSULTANTS PTE LTD. Organización. [en línea] [Consultado 21 de Enero de 2016]. Disponible en: <http://www.orcadesign.net/index.php?option=com_flexicontent&view=category&cid=112&Itemid=95>

⁸⁰ LG ELECTRONICS INC. Organización. [en línea] [Consultado 25 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.lg.com/co/innovacion/virtual-showcase>>

⁸¹ KALE GROUP OF COMPANIES. Organización. [en línea] [Consultado 28 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.kale.com.tr/en/support/catalog-brochures>>

⁸² HYUNDAI MOTOR COMPANY. Organización. [en línea] [Consultado 15 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://worldwide.hyundai.com/WW/Showroom/Cars/ix20/PIP/index.html>>

⁸³ SAMSUNG ELECTRONICS CO. LTD. Óp. cit. [Consultado 18 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.design.samsung.com/global/#productstories>>

⁸⁴ CONTINUUM. Organización. [en línea] [Consultado 5 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://continuuminnovation.com/work/building-trusted-relationships-with-first-time-moms-in-china/>>

común, la historia del producto diseñado. Mientras que el primero muestra la información de sus productos de manera sencilla, interactiva, elegante, sobria y con muchas imágenes, se da el beneficio de exponer en formato vídeo una entrevista realizada a los diseñadores del producto; el segundo menciona al cliente o aliado con quien se realizó el proyecto, una galería de fotos del proyecto, y la historia abordando desde la situación problema presentada, la oportunidad descubierta, la solución planteada y cómo fue llevada a cabo, para concluir la historia manifestando los resultados alcanzados con la solución generada. Otras empresas que tienen aspectos diferenciadores son Tupperware Corporation⁸⁵ que dedica toda una sección a sus soluciones sostenibles, de manera que presenta el reto a atacar, la solución generada y una foto del producto. Y OMC Design Studio S.R.L.⁸⁶ que dentro de su portafolio, para cada proyecto provee la opción de realizar una cotización o de comprar a través de la plataforma online los derechos de producción o los bocetos 3D de ese proyecto.

En el caso de los otros, sobresale el Design Zentrum Nordrhein Westfalen⁸⁷ con Plataforma virtual Red Dot 21 World of design, que es una herramienta para que los miembros puedan crear sus portafolios, redes de contacto y mostrar sus productos a toda la audiencia. Para cada producto se ofrecen imágenes, información relacionada, y datos del fabricante, además hay opción de compra directa para los consumidores, planificadores y gerentes de compras. Asimismo, hay distintos planes de suscripción de acuerdo a los beneficios deseados.

Los detalles específicos de portafolios de proyectos o productos organizados por campos ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

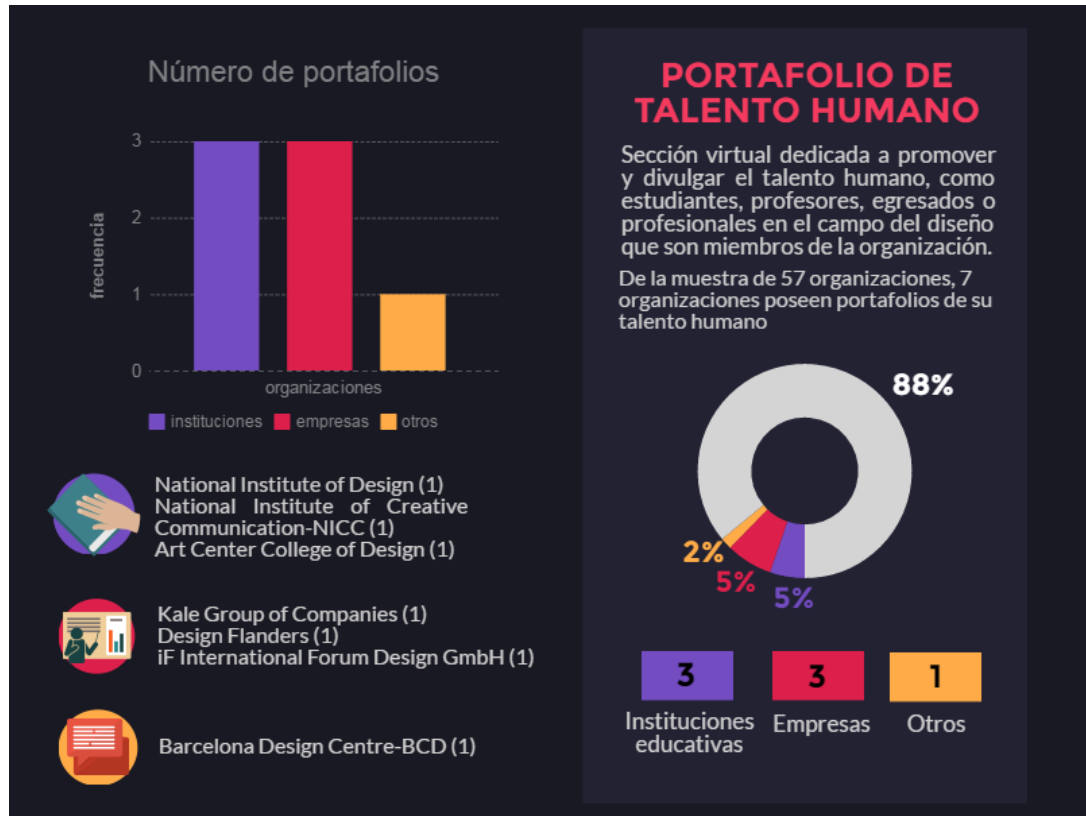
⁸⁵ TUPPERWARE CORPORATION. Organización. [en línea] [Consultado 28 de Enero de 2016] Disponible en: <<https://www.tupperwarebrands.com/csr/sustainability/products/relevant-solutions>>

⁸⁶ OMC DESIGN STUDIO S.R.L. Organización. [en línea] [Consultado 26 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.omcomc.com/projects.html>>

⁸⁷ DESIGN ZENTRUM NORDRHEIN WESTFALEN. Óp. cit. [Consultado 19 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://red-dot-21.com/about/>>

7.2.5. PORTAFOLIO DE TALENTO HUMANO

Figura 21. Infografía de Portafolio de talento humano



De las 277 estrategias analizadas, 7 de ellas corresponden a portafolios de talento humano, los cuales son obtenidos a partir del 12% de la muestra estudiada: 3 instituciones educativas realizan 3 portafolios, 3 empresas llevan a cabo 3 portafolios y 1 otros generan 1 portafolios (Figura 25).

Dentro de esta categoría sobresalen los portafolios del Design flanders⁸⁸ y del Barcelona Design Centre-BCD⁸⁹, que ofrecen información detallada acerca de sus

⁸⁸ DESIGN FLANDERS. Óp. cit. [Consultado 22 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en/portfolios/ontwerpers>>

⁸⁹ BARCELONA DESIGN CENTRE. Organización. [en línea] [Consultado 18 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.bcd.es/es/bcdp.asp?method=detail&idp=1418>>

diseñadores, fotos o galerías de fotos, experiencia profesional, logros y distinciones, información de contacto (Dirección, Teléfono, E-mail, sitio Web, región de ubicación), Idiomas de comunicación y Redes sociales. Adicionalmente, la propuesta del portafolio de talento humano del iF International Forum Design GmbH⁹⁰ resulta particular ya que ofrece el uso de filtros para facilitar la búsqueda al visitante, ya sea filtrando desde: Región (país), Buscar A-Z, Áreas de trabajo, Tipos de perfiles y la información que aparece es: el nombre de la empresa, Número de iF awards ganados, posición dentro del iF ranking, descripción e imagen de los productos que han ganado un iF award.

Resulta llamativo la atención que brindan las instituciones educativas en esta categoría a sus egresados, National Institute of Design⁹¹ que en su Portafolios NID Estudiantes permite visualizar tanto proyectos de estudiantes y egresados, National Institute of Creative Communication (NICC)⁹² lanzó en 2015 un espacio dedicado a exponer los portafolios de sus egresados y presenta solamente el enlace de los portafolios en línea de los recién graduados que han realizado la solicitud vía correo electrónico y Art Center College of Design⁹³ tiene un espacio llamado Historias de egresados, donde para cada egresado muestra fotos, vídeos, programa del que se graduó, e información sobre sus productos y diseños.

Los detalles específicos de portafolios de talento humano organizados por campos ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

⁹⁰ IF INTERNATIONAL FORUM DESIGN GMBH. Óp. cit. [Consultado 25 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://ifworlddesignguide.com/creatives>>

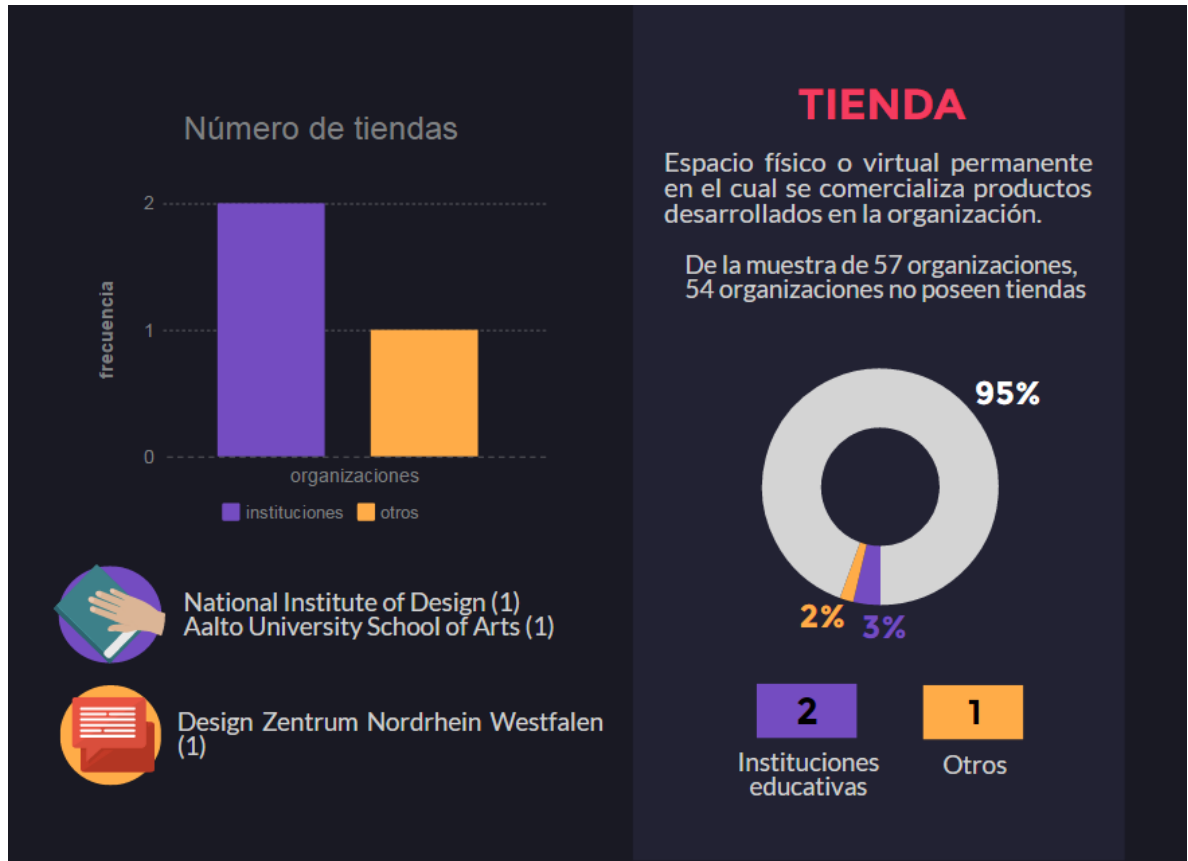
⁹¹ NATIONAL INSTITUTE OF DESIGN. Organización. [en línea] [Consultado 26 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://portfolio.nid.edu/>>

⁹² NATIONAL INSTITUTE OF CREATIVE COMMUNICATION. Organización. [en línea] [Consultado 19 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://www.niccindia.org/portfolios.html>>

⁹³ ART CENTER COLLEGE OF DESIGN. Óp. cit. [Consultado 12 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.artcenter.edu/academics/undergraduate-degrees/product-design/product-design-alumni.html>>

7.2.6. TIENDAS

Figura 22. Infografía de Tiendas



Las tiendas permiten que las organizaciones exhiban sus productos de manera física o virtual y se comercialicen los mismos, permite que los productos bien diseñados estén a disposición de la gente.

Del total de las estrategias encontradas, existen 3 tiendas provenientes de 3 instituciones distintas, como se muestra en la figura, 2 Instituciones educativas y una organización de promoción del diseño.

National Institute of Design⁹⁴ (NID) es una organización de investigación científica y de diseño industrial que ofrece educación de diseño de clase mundial y promueve el conocimiento del diseño y aplicación con el fin de elevar la calidad de vida a través de educación para crear los profesionales del diseño de excelencia para ayudar a satisfacer las diversas necesidades de diseño de la India.

NIDUS⁹⁵ es una tienda de diseño inaugurada en enero de 2005, en la cual se exhiben y venden productos diseñados por estudiantes y miembros de la Facultad de Diseño, la colección abarca desde cerámica de estilo de vida y de accesorios (joyas y accesorios de cuero, bolsos de mano de fibra natural), textiles y prendas de vestir (incluidas las estolas, camisetas, equipamiento casero etc.) productos de acero inoxidable, publicaciones de diseño entre otros. Los estantes de la tienda son reacomodados una vez cada quince días aprovechando la creatividad y las ideas de diseño generadas por los estudiantes de diseño de NID. La tienda está siendo dirigida por NID Employees Credit y Consumo Sociedad Cooperativa.

Figura 23. Tienda NIDUS



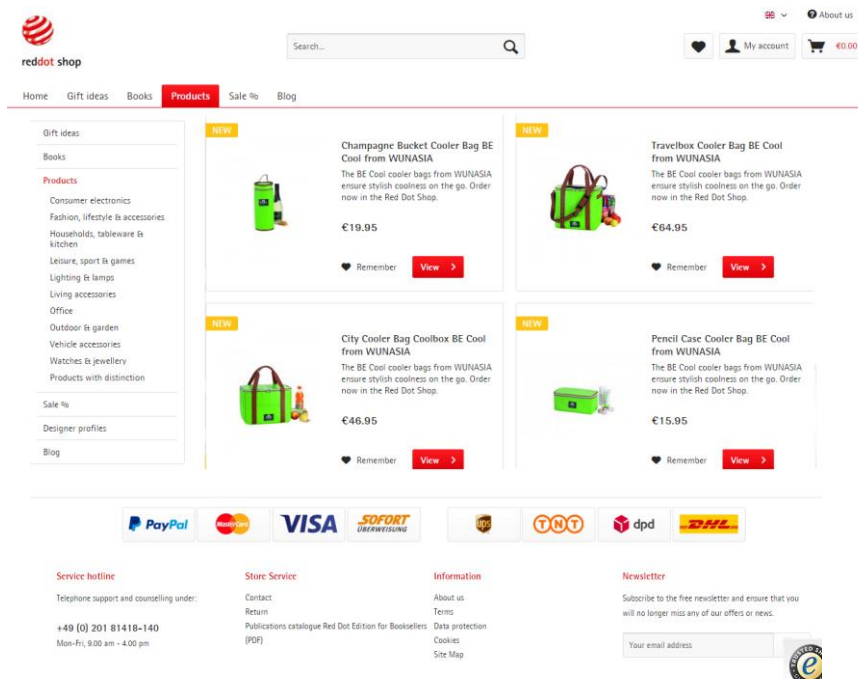
Fuente. Tomada de la página NID

⁹⁴ NATIONAL INSTITUTE OF DESIGN. Op. cit. [Consultado 27 de Noviembre de 2015]. Disponible en: <<http://www.nid.edu>>

⁹⁵ NATIONAL INSTITUTE OF DESIGN. Ibid. Activities- Nidus

La Tienda virtual Red Dot Shop⁹⁶ organizada por las más antigua y reconocida institución de diseño a nivel mundial y una de las más activas en la promoción del Diseño, Design Zentrum Nordrhein Westfalen ofrece un portafolio de productos de alta calidad estos son clasificados en las siguientes categorías: Electrodomésticos; Fashion, estilo de vida y accesorios; Casa, vajilla y cocina; Ocio, deportes y juegos; Iluminación y lámparas; Accesorios de sala; Oficina; Jardín y aire libre; Accesorios de vehículos; Relojes y joyería; y Productos con distinción (Red Dot: Best of the Best, Red Dot o Honourable Mention). Adicionalmente existen secciones dedicadas a ideas de regalos o detalles, libros, descuentos y un Blog con entradas interesantes en torno al diseño.

Figura 24. Red Dot shop



Fuente. Tomada de Design Zentrum Nordrhein Westfalen

⁹⁶ DESIGN ZENTRUM NORDRHEIN WESTFALEN. Óp. cit. [Consultado 19 de Febrero del 2016]. Disponible en: <<https://www.red-dot-shop.com/en/>>

Por último, se encuentra Aalto University Shop⁹⁷ que es una tienda virtual de los productos y libros de la Universidad de Aalto, ofrecen productos como regalos, joyería, de decoración, de oficina, ropas y accesorios y tiquetes y eventos. Libros sobre diseño, medios de comunicación, el arte, la educación artística y la arquitectura. Para los miembros de la Universidad existe un incentivo de descuento del 20%.

En una sección de pedido y envío se especifican los términos y condiciones, las formas de pago, gastos de envío y plazos de entrega, el costos de envío, quejas y devoluciones, Cancelación y soluciones de controversias. El objetivo de la Aalto University Shop es enviar todos los artículos dentro de 2-5 días laborales.

Figura 25. Aalto University Shop



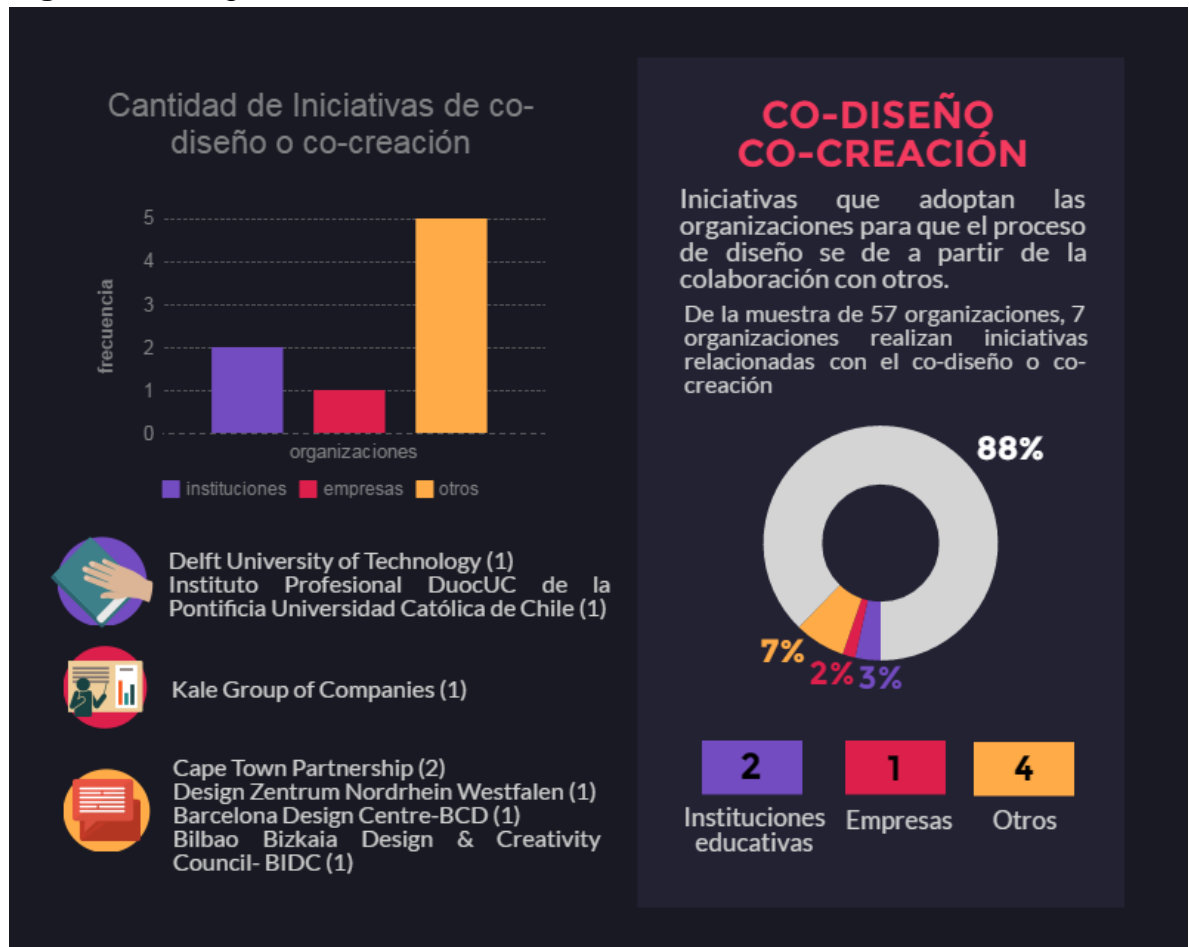
Fuente. Tomado de Aalto University School of Arts, Design and Architecture

Los detalles específicos de tiendas organizados por campos ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

⁹⁷ AALTO UNIVERSITY SCHOOL OF ARTS, DESIGN AND ARCHITECTURE. Organización. [en línea] [Consultado 14 de Diciembre de 2015]. Disponible en: < <https://shop.aalto.fi/>>

7.2.7. CO-DISEÑO O CO-CREACIÓN

Figura 26. Infografía de Co-diseño o co-creación



De las 277 estrategias analizadas, 8 de ellas corresponden a co-diseño o co-creación, las cuales son obtenidas a partir del 12% de la muestra estudiada: 2 son realizadas por 2 instituciones educativas, una es implementada por una empresa y 5 son desarrolladas por 4 otros (Figura 30).

En esta categoría, la iniciativa más atractiva es Aplicación virtual Kale 360 de Kale Group of Companies⁹⁸, esta empresa dedicada a la producción de baldosas y azulejos de cerámica ofrece a sus clientes la posibilidad de diseñar online su baño de la forma como lo desea a partir de los productos que elabora la empresa, el proceso es sencillo, sólo debe incluir las medidas reales de su baño, escoger las cerámicas y el mobiliario que prefiere y al terminar podrá obtener una cotización virtual.

En el caso de las instituciones educativas se destacan iniciativas que proponen la asociación y cooperación con Pymes para desarrollar o mejorar productos o servicios como lo hace Delft University of Technology⁹⁹ y la ejecución del Duoc Design Factory (DDF) por el Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile que es “Espacio de Innovación Colaborativo basado en el modelo Design Factory de la Universidad De Aalto (Finlandia)”¹⁰⁰ y reúne estudiantes avanzados de múltiples escuelas para el desarrollo de proyectos colaborativos con el medio.

Por último, se resalta la orientación que tienen las iniciativas y proyectos de los Otros hacia el trabajo colaborativo con la intención de fomentar cambios reales a partir del trabajo cooperativo con accionistas, con organizaciones públicas, empresas, usuarios, otras ciudades europeas y artesanos.

Design Storming de Cape Town Partnership¹⁰¹ es una plataforma de diseño inclusiva y participativa donde trabajan de forma colaborativa tanto accionistas como diseñadores. Design Zentrum Nordrhein Westfalen desarrolla PROUD

⁹⁸ KALE GROUP OF COMPANIES. Óp. cit. [Consultado 27 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.kale360.com/index.html?t=ok>>

⁹⁹ DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 21 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.tudelft.nl/en/business/contact/partnership-with-sme/>>

¹⁰⁰ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Óp. cit. [Consultado 14 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.duoc.cl/designfactory/>>

¹⁰¹ CAPE TOWN PARTNERSHIP. Óp. cit. [Consultado 2 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.capetownpartnership.co.za/our-work/design-storming/>>

(Personas Investigadores Organizaciones Usando Diseño para la co- creación y la innovación), es un “proyecto europeo que reúne diseñadores con organizaciones públicas, empresas y comunidades de usuarios para añadir el valor del design thinking y del diseño, mientras se trabaja en soluciones innovadoras para los problemas del mundo real de hoy en día”¹⁰². Barcelona Design Centre¹⁰³ ejecutó en 2014 el proyecto Design for Active Ageing (DAA) en el que participantes de Helsinki, Estocolmo, Sofía, Oslo, Berlín, Varsovia, Barcelona y Amberes a través de talleres intensivos, intervenían en el proceso de diseño de soluciones innovadoras y sostenibles para el envejecimiento demográfico. Bilbao Bizkaia Design & Creativity Council¹⁰⁴ posee una iniciativa de cooperación llamada Basque crafts by design, en la que diseñadores trabajan con artesanos para co-crear nuevas piezas de artesanías que posteriormente puedan venderse.

Los detalles específicos de Co-diseño o co-creación organizados por campos ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

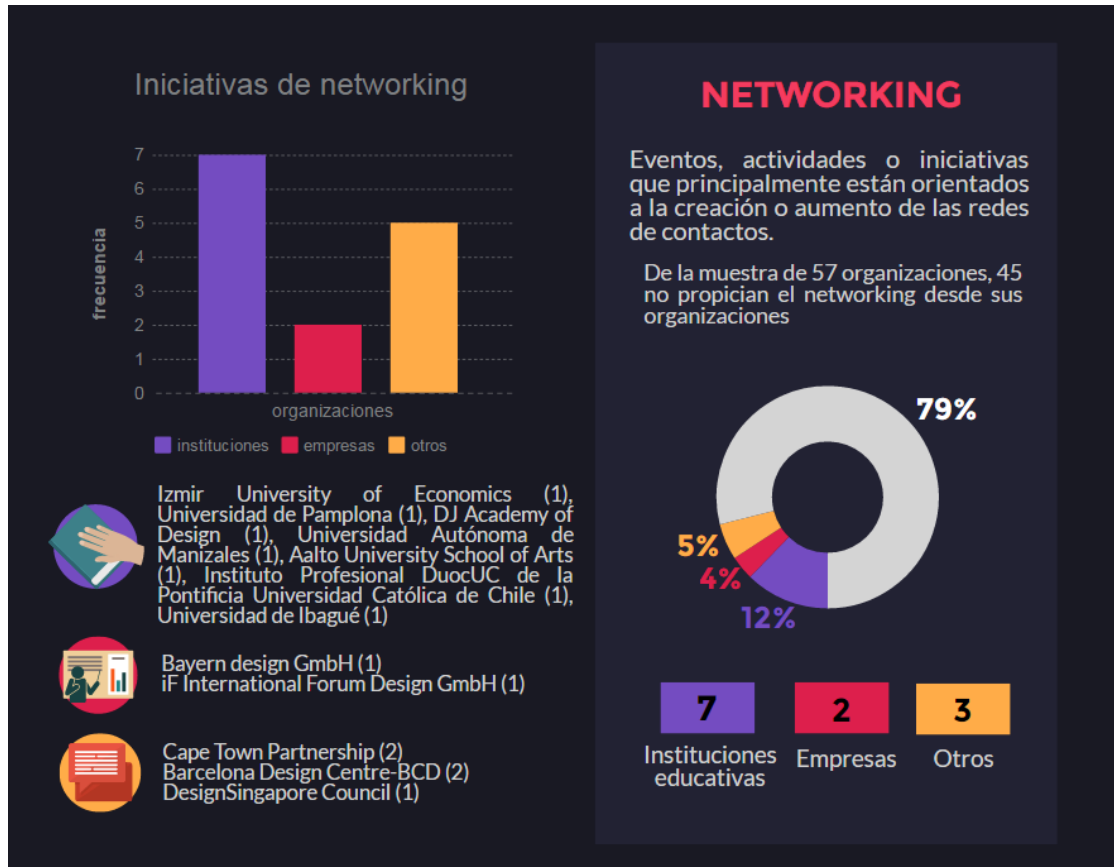
¹⁰² DESIGN ZENTRUM NORDRHEIN WESTFALEN. Óp. cit. [Consultado 18 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://proudeurope.eu/proudeurope/proud/#>>

¹⁰³ BARCELONA DESIGN CENTRE. Óp. cit. [Consultado 16 de Febrero del 2016] Disponible en: <<http://daaproject.eu/assets/files/downloads/downloads/DAAbooklet100414.pdf>>

¹⁰⁴ BILBAO BIZKAIA DESIGN & CREATIVITY COUNCIL. Organización. [Consultado 23 de Febrero del 2016] Disponible en: <<http://www.bidc.eus/basque-crafts-design/>>

7.2.8. NETWORKING

Figura 27. Infografía de Networking



El objetivo de realizar eventos, actividades, iniciativas de Networking es la creación o aumento de las redes de contactos, dentro del análisis de contenido web realizado a 57 organizaciones, un total de 7 instituciones educativas de 32 analizadas, 2 empresas de 14 y 3 organizaciones de promoción del diseño de 11 analizadas realizan actividades con este objetivo específico, estas organizaciones se nombran en la Figura 31.

Se encontró un total de 14 iniciativas de las cuales se presentaron aquellas que permiten dar inferencias puntuales por la cantidad y calidad de información presentada.

En las actividades de Networking se realizan conferencias, talleres, conversatorios con expertos, exposiciones entre otras.

En la Universidad de Ibagué¹⁰⁵ y el Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile realizan conversatorios el primero con el fin de realizar alianzas de cooperación, fomentar diálogos entre docentes, estudiantes de la universidad y empresarios y dar a conocer más a fondo el enfoque teórico y metodológico del programa de diseño y el segundo Open City¹⁰⁶ es un evento que busca conversar sobre la creación de valor desde el diseño hacia la comunidad vulnerable, basándose en el concepto de innovación social, tuvo comienzo en el 2011 y es realizado cada dos años. En este evento se lanzó la primera edición del libro homónimo Open City, que tiene compilado los trabajos de 170 estudiantes.

Es interesante ver como desde la academia se pueden fomentar iniciativas con apoyo del capital humano de la institución que puedan convertirse en una solución a una problemática de una población vulnerable generando impacto social positivo. Otra actividad realizada son los talleres, exposiciones o conferencias, encuentros entre otros.

La Universidad Autónoma de Manizales¹⁰⁷ lleva a cabo el taller de facilitación de la creatividad en el que presenta una muestra de las técnicas existentes para lograr llevar equipos de trabajo a un alto desempeño creativo, este se realiza para reunir

¹⁰⁵ UNIVERSIDAD DE IBAGUE. Universidad. [en línea] [Consultado 6 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://www.unibague.edu.co/>>

¹⁰⁶ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Universidad. [en línea] [Consultado 6 de Enero de 2016]. Disponible en: <<http://www.duoc.cl/ver/noticia/open-city-2015-presenta-novedosos-proyectos-de-diseno-para-la-comunidad?tags=home>>

¹⁰⁷ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES. Universidad. [en línea] [Consultado 16 de Octubre de 2015]. Disponible en: < <http://www.autonoma.edu.co/> >

a las personas interesadas en el Diplomado en Facilitación de la creatividad de la universidad.

También el BCD Barcelona Centro de Diseño¹⁰⁸ organiza la Barcelona Design Week (BDW) que se encarga de reunir a los principales agentes de la comunidad empresarial y del diseño, tiene una duración 11 días en las cuales habrá actividades abiertas a la ciudad, como exposiciones, talleres, charlas y tours. Una de las principales atracciones distintivas de la BDW es el congreso Design is Future es un evento de tres días enfocado en la innovación a través del diseño, en este se explora el futuro y los nuevos enfoques del diseño desde las perspectivas de la profesión, la empresa y la sociedad de la mano de ponentes reconocidos a nivel local e internacional.

A nivel nacional en la Universidad de Pamplona se realiza el encuentro multidisciplinar de innovación, diseño y creatividad llamado Indiscreto¹⁰⁹ y a nivel internacional en Izmir University of Economics se realizan conferencias y talleres dictados por personajes diseñadores reconocidos también se encuentra Diseño Club, uno de los eventos de la semana del diseño de Helsinki, organizada por Aalto University School of Arts, Design and Architecture donde los expertos hablan sobre cómo el diseño puede ser utilizado para impulsar el negocio.

Estos eventos se encuentra clasificados en la categoría Networking pues su objetivo es reunir profesionales y empresas de cualquier sector productivo o de servicios que utilizan el conocimiento y la creatividad como factores clave de su actividad empresarial así como de estudiantes y el público en general interesados en el diseño.

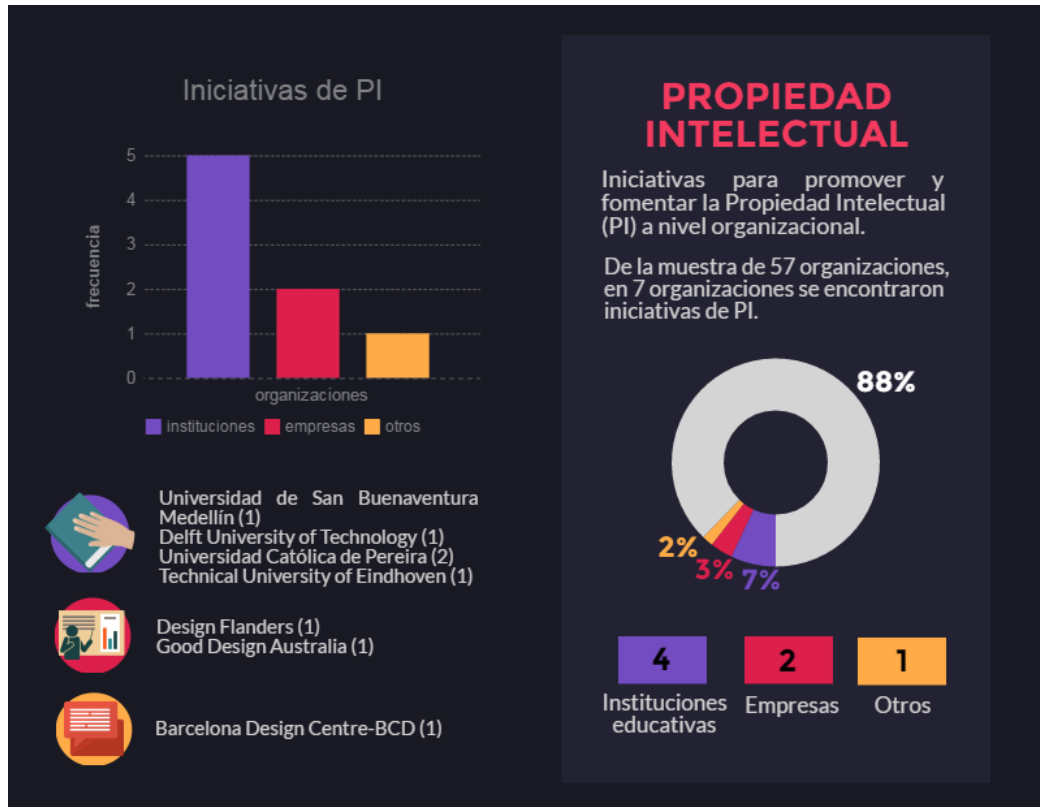
Los detalles específicos de Networking organizados por campos ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

¹⁰⁸ BCD BARCELONA CENTRO DE DISEÑO. Universidad. [en línea] [Consultado 17 de Febrero de 2016]. Disponible en: < <http://www.bcd.es/es/page.asp?id=1>>

¹⁰⁹ UNIVERSIDAD DE PAMPLONA. Universidad. [en línea] [Consultado 27 de Octubre de 2015]. Disponible en: < <http://www.autonoma.edu.co/> >

7.2.9. PROPIEDAD INTELECTUAL

Figura 28. Infografía de Propiedad Intelectual



De las 277 estrategias analizadas, 8 de ellas corresponden a propiedad intelectual (PI), las cuales son obtenidas a partir del 12% de la muestra estudiada: 5 son realizadas por 4 instituciones educativas, 2 son implementadas por 2 empresas y una es desarrollada por un otro.

Dentro de esta categoría se presentan con frecuencia las actividades orientadas hacia el suministro de información, asesoramiento, apoyo y fomento de PI, tal como la Convocatoria “Patentes n” de Ruta N de la Universidad de San Buenaventura

Medellín¹¹⁰ que ofrece un acompañamiento por abogados expertos en PI para tramitar solicitudes de patentes, Capacitación y taller sobre PI con temas como Patentes, derechos de autor y protección en la Universidad Católica de Pereira¹¹¹, Foro sobre PI en el Good Design Australia¹¹² y talleres de PI y asesoramiento legal sobre patentes o acuerdos de licencia ofrecidos por el Laboratorio de Innovación TU/e de Technical University of Eindhoven¹¹³ para que los empleados de TU/e puedan proteger sus buenas ideas.

Asimismo, se destacan iniciativas diferenciadoras: un Portafolio de PI de Technical University of Eindhoven¹¹⁴ que contiene varios de sus productos registrados y patentados, hacer de intermediario para resolver dudas, caso de Design Flanders¹¹⁵ que recibe preguntas de los diseñadores relacionadas con PI para contactar a los expertos de Enterprise Flanders y después enviar sus respuestas, igualmente ofrece el portafolio de diseñadores para que el mismo diseñador pueda contactar a la persona idónea para su consulta. La última iniciativa destacada pertenece al Barcelona Design Centre¹¹⁶ con su Formulario Re-crea como mecanismo de protección del Diseño, resultado de la asociación con la Cámara de Comercio de Barcelona para registrar ideas o creaciones de forma fácil, rápida, económica y confidencial.

¹¹⁰ UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA MEDELLÍN. Organización. [en línea] [Consultado 6 de Octubre de 2015] Disponible en: <<http://www.usbmed.edu.co/>>

¹¹¹ UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA. Organización. [en línea] [Consultado 3 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://temporal.ucp.edu.co/ucp_noticias/20150703.php>

¹¹² GOOD DESIGN AUSTRALIA. Organización. [en línea] [Consultado 10 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.gooddesignaustralia.com/news/entry/design-and-intellectual-property-rights-forum/>>

¹¹³ TECHNICAL UNIVERSITY OF EINDHOVEN. Organización. [en línea] [Consultado 29 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<https://www.tue.nl/en/innovation/employees/intellectual-property/>>

¹¹⁴ DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 21 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.tudelft.nl/en/business/tu-delft-patent-portfolio/>>

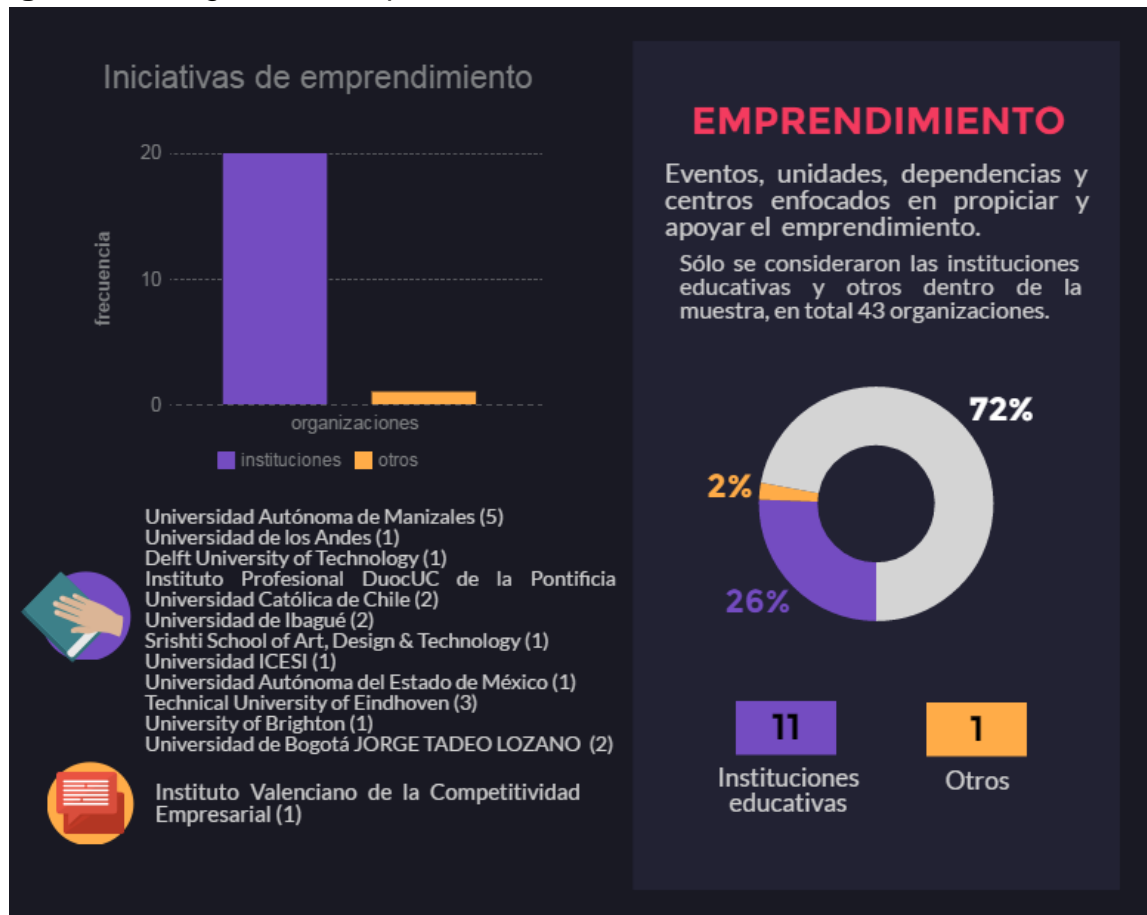
¹¹⁵ DESIGN FLANDERS. Organización. [en línea] [Consultado 22 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en>>

¹¹⁶ BARCELONA DESIGN CENTRE. Organización. [en línea] [Consultado 18 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://www.bcd.es/es/page.asp?id=53>>

Los detalles específicos de Propiedad Intelectual organizados por campos ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

7.2.10. EMPRENDIMIENTO

Figura 29. Infografía de Emprendimiento



En la búsqueda enfocada en las instituciones educativas y organizaciones de promoción del diseño, se encontraron 21 estrategias, iniciativas, programas, actividades como concursos, ferias, asignaturas, programas de formación, programas de apoyo y unidades que se enfocan en estimular el espíritu emprendedor y la capacidad empresarial en las personas.

Un total de 11 instituciones educativas realizan estas estrategias lo que evidencia el interés por promover y fomentar la cultura emprendedora y empresarial en los estudiantes de las mismas. El Instituto Valenciano de la competitividad también aporta con 1 iniciativa y se observa que las empresas no presentan estrategias enfocadas al emprendimiento en su página web.

Cabe resaltar que las instituciones educativas colombianas estudiadas que tienen participación y enfoque al emprendimiento son la Universidad Autónoma de Manizales, Universidad de los Andes, Universidad de Ibagué, Universidad ICESI y la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

En el análisis se encontraron unidades, centros y laboratorios enfocados e emprendimiento como la Unidad de Emprendimiento de la Universidad Autónoma de Manizales, el Centro de Emprendimiento Universidad de los Andes, el centro de empresario YES! del Centro de Valorización de Delft Delft University of Technology, el centro Innova de Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Srishti Labs, centro de innovación y experiencia de diseño en shrishti Instituto de Arte, Diseño y Tecnología y el Laboratorio de Innovación de Technical University of Eindhoven.

Las organizaciones promueven el emprendimiento a través de concursos como: Ideaton UAM, Yes Delft Student, All In Chile y Premios VLC Emprende.

El concurso Ideaton UAM, es una competencia que trata de conseguir el mayor número de ideas posibles por ciudad, se llevó a cabo un taller de ideación con los facilitadores de Neurocity en el cual se logró despertar la creatividad de los participantes, el objetivo de este concurso era poder participar del evento Ideas World Cup. El concurso busca a partir del Brainstorming dar solución a algunos problemas de orden mundial o ideas de cómo se imaginan el mundo en un futuro.

En el evento Yes Delft Student¹¹⁷ los alumnos y los equipos participantes de Delft University of Technology presentan los planes de negocio en los que han estado trabajando durante los últimos meses, estos son juzgados por un jurado de expertos conformado por empresarios, inversores y consultores de estrategia que recompensan a los dos mejores planes con los cheques de 1.500 euros y 1.000 euros. Entre rondas, los alumnos y el público en general tiene la oportunidad de escuchar las experiencias personales de los empresarios y tienen la oportunidad de hacer preguntas y debatir con estos empresarios de éxito.

All In Chile¹¹⁸ es el concurso organizado por el Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile encargado de desarrollar y validar modelos de negocios basados en productos, servicios y formas de comercialización innovadoras que presenten un alto potencial de crecimiento.

Finalmente existe el concurso Premios VLC Emprende¹¹⁹ organizado por Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial que estimula y apoya empresas y negocios de reciente creación. Las categorías del concurso son: Proyecto Empresarial, Gestión Empresarial y Mujer Emprendedora. Los premios están dotados con un total de 9.000 euros. Para cada modalidad se establece un Primer Premio, dotado con 2.000 euros, y un Segundo Premio de 1.000 €.

Las muestras empresariales y las exposiciones realizadas por la Universidad ICESI y Universidad Autónoma de Manizales permiten que los participantes se motiven a realizar procesos empresariales.

¹¹⁷ DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY Organización. [en línea] [Consultado 21 de Diciembre de 2015]. Disponible en: < <http://www.yesdelft.nl/>>

¹¹⁸ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Universidad. [en línea] [Consultado 5 de Enero de 2016]. Disponible en:<<http://www.duoc.cl/ver/noticia/el-concurso-de-emprendimiento-mas-grande-del-pais-premio-tres-ganadores-entre-1600-ideas-0?tags=home>>

¹¹⁹ INSTITUTO VALENCIANO DE LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL. Organización [en línea] [Consultado 25 de Febrero de 2016]. Disponible en < <http://ceeivalencia.emprenemjunts.es/?op=8&n=11825>>

La muestra empresarial EXPOICESI¹²⁰ es un evento que le permite a los empresarios ICESI, mostrar sus desarrollos empresariales en el evento se organizan stands y los valores de inversión por dichos stands están establecidos.

Para participar es necesario ser miembro de la comunidad ICESI (Estudiantes, egresados, profesores o colaboradores).

El Pitch de Emprendimiento¹²¹ es realizado por los estudiantes de la asignatura Espíritu Empresarial y Emprendimiento diurno y nocturno, los estudiantes exponen en cinco minutos y describen su modelo de negocio, la iniciativa y el problema que están solucionando, y además mostraron un prototipo de cómo funcionan los proyectos realizados durante el semestre, los mejores proyectos pasaron a un concurso de patentes.

Una forma diferente de promover el emprendimiento es a través de alianzas con grandes organizaciones y enfocándose en la formación a través de cursos, talleres, seminarios.

Manizales Más¹²² es una apuesta en la que cada año a través de una convocatoria se eligen empresas de alto potencial con el fin de ser capacitadas por expertos de Babson College, escuela de negocios estadounidense.

En México, a través del Programa Emprendedores¹²³ de la Universidad Autónoma del Estado de México se llevan a cabo cursos en los que los participantes son organizados en pequeños equipos para hacer aprendizajes prácticos con temas relacionados a la Cultura Emprendedora.

¹²⁰ UNIVERSIDAD ICESI Universidad. [en línea] [Consultado 19 de Octubre de 2015]. Disponible en: < http://www.icesi.edu.co/cdee/noticias_del_cdee/expoicesi_2016_1.php>

¹²¹ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES. Universidad. [en línea] [Consultado 19 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://www.autonoma.edu.co/noticias/24-comunidad-uam/1549-pitch-para-emprendedores>>

¹²² UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES. Ibid. Startup más.

¹²³ UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Enero de 2016]. Disponible en: <<http://www.uaemex.mx/SEyV/Emprendedores/emprende.html>>

Otra iniciativa enfocada a desarrollar proyectos de emprendimiento empresarial y acompañar a los alumnos en la formación de competencias emprendedoras es la escuela de emprendedores¹²⁴ es una unidad creada en Centro Innova del Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile, está construida bajo tres metodologías: desarrollo de Clientes, Design Thinking y Business Model Generation y desarrollado a través de 5 talleres: 1000 Ideas un Negocio, Innovación desde el usuario, Modelos de Negocios, Presentación efectiva y Fuentes de financiamiento.

Por último la Universidad de Ibagué tiene una iniciativa muy completa dado que creó la opción emprendimiento¹²⁵ que es un complemento a la formación transversal que puede ser cursada por estudiantes de cualquier programa académico de la universidad. En el desarrollo de la asignatura complementaria el emprendedor conforma un equipo interdisciplinario, con el objetivo de generar una idea innovadora de base tecnológica la cual se transforma en un plan de negocio que al final, se vincula y participa en los diferentes concursos y convocatorias de emprendimiento en el ámbito regional, nacional e internacional en los que brindan capital semilla así mismo tienen la oportunidad de presentar sus planes de negocios a empresarios pertenecientes al plan padrino y a funcionarios del sector privado y público interesados en ellos.

Este proyecto desarrollado en opción emprendimiento tiene la posibilidad de ser la opción de proyecto de grado del estudiante si el tema desarrollado tiene afinidad con el programa del estudiante y lleva implícito o explícito cierto nivel de aporte al desarrollo regional.

¹²⁴ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Organización. [en línea] [Consultado 7 de Enero de 2016]. Disponible en: <<http://www.duoc.cl/centroinnova/talleres>>

¹²⁵ UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ. Organización. [en línea] [Consultado 7 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://opcionemprendimiento.unibague.edu.co/#>>

Adicionalmente otro beneficio que recibe el estudiante que toma la opción emprendimiento es una certificación al final de su carrera que acredita al estudiante como un profesional que posee competencias emprendedoras.

Este conjunto de actividades y beneficios son muy interesante porque les da a los estudiantes de la Universidad de Ibagué oportunidades tanto de formarse, certificarse, tener una opción de proyecto de grado, buscar financiamiento, adquirir asesoría y construir su empresa convirtiéndose en empresarios.

Las organizaciones tienen programas de apoyo y soporte a emprendedores en los que se encuentran StartUp Más de la Universidad de Manizales, Programa Emprendedores de la Universidad de los Andes y el programa Learning by doing de Technical University of Eindhoven.

Cada uno con particularidades, StartUp¹²⁶ en la que participan cinco universidades de la alianza SUMA y el objetivo es llevar los productos a diferentes mercados o con los mismos recursos hacer más productos y ampliar su crecimiento. Los participantes realizan un Pitch y se llevan a cabo charlas individuales con los mentores y la metodología utilizada es un aporte del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) de Boston, Estados Unidos, desde hace dos años.

El Centro de Emprendimiento de la Universidad de los Andes tiene el Programa Emprendedores¹²⁷, una iniciativa que consiste en mentores expertos que brindan las herramientas necesarias para llevar a la acción los proyectos de emprendimiento de los estudiantes y egresados de la Universidad.

¹²⁶ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES. Organización. [en línea] [Consultado 19 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://www.autonoma.edu.co/noticias/24-comunidad-uam/1549-pitch-para-emprendedores>>

¹²⁷ UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://emprendimiento.uniandes.edu.co/index.php/quiero-emprender/programa-emprendedores>>

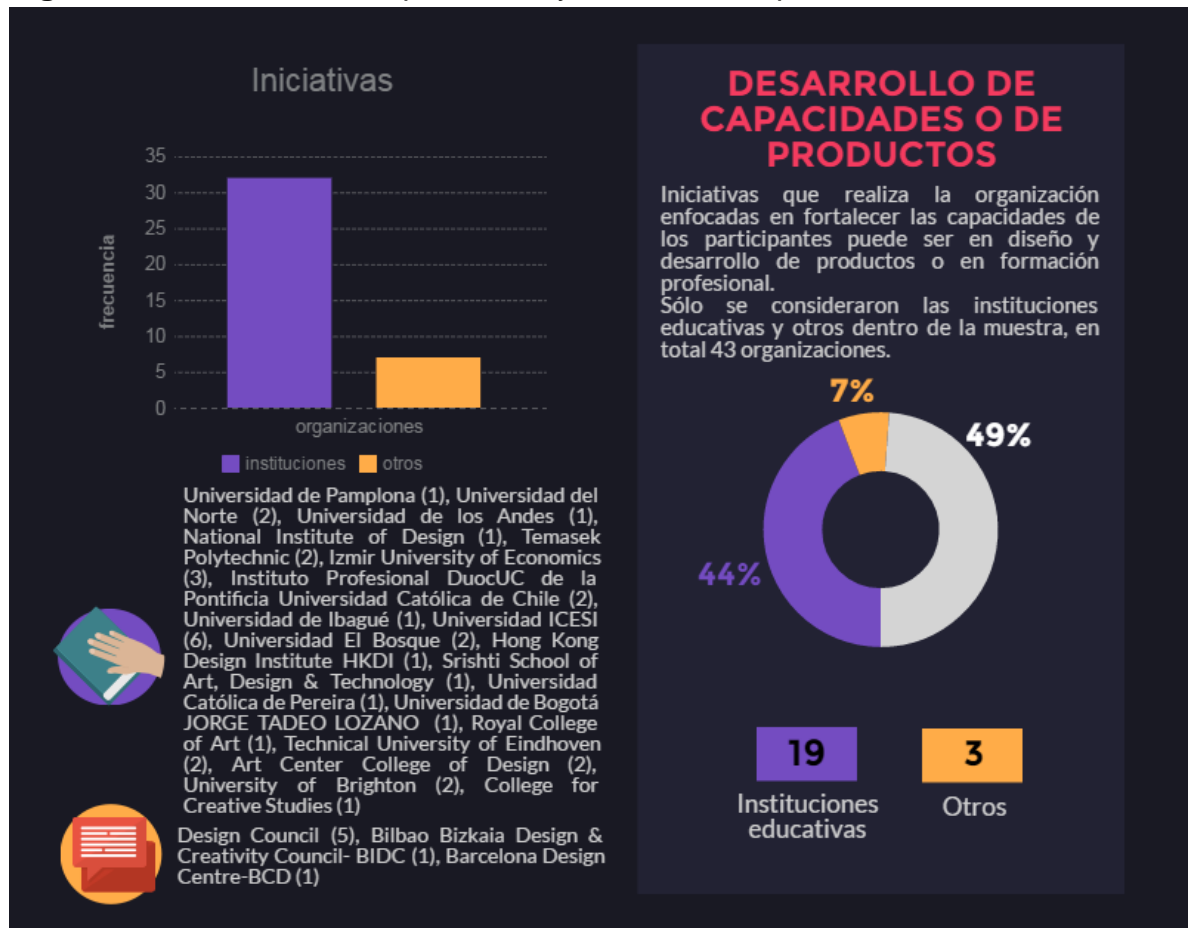
El programa Learning by doing¹²⁸ (referencia) de Technical University of Eindhoven tiene tres categorías según el estado que se encuentre el estudiante: Explorar, experimentar, crear, conectar y expandir. Se organizan varias actividades como lecturas, conferencias, talleres, bootcamps, concursos de mejores ideas, viajes de estudio, un congreso, living labs, pasantías para que el estudiante descubra su espíritu empresarial. Cuando el estudiante tiene una idea de negocio y quiere hablar de eso y experimentar lo que es realmente es ser un emprendedor se realizan actividades como pitch y técnicas de presentación, clases de maestría y una sesión de lluvia de ideas. Para los estudiantes que ya tiene un negocio de éxito razonable se realizan actividades para entrar en contacto con las redes relevantes.

Cada estrategia, actividad, iniciativa encontrada se encuentra detallada en el ANEXO D. Análisis de estrategias, en el cual se especifica las características, la organización responsable, el objetivo, el procedimiento, los involucrados y el rol que desempeñan, están fueron categorizadas según el tipo de actividad: concursos, muestras empresariales y las exposiciones, formación a través de cursos, talleres, seminarios y programas de apoyo.

¹²⁸ TECHNICAL UNIVERSITY OF EINDHOVEN. Organization. [en línea] [Consultado 28 de Diciembre de 2015]. Disponible en:< <https://www.tue.nl/en/innovation/students/>>

7.2.11. DESARROLLO DE CAPACIDADES O DESARROLLO DE PRODUCTOS

Figura 30. Desarrollo de capacidades y desarrollo de productos



En el análisis de desarrollo de capacidades o desarrollo de productos se tienen en cuenta solamente instituciones educativas y organizaciones de promoción, un total de 39 estrategias, iniciativas, programas o actividades, en la figura se detallan las organizaciones que aportan en esta categoría de la investigación.

Estas organizaciones buscan fortalecer las capacidades a través del desarrollo profesional realizan talleres, programas, convocatorias, eventos, ferias entre otros.

La Universidad ICESI a través de su red de egresados Icesi siempre realiza talleres para mantener los lazos con los miembros de su organización, brindar herramientas y crear espacios para que los participantes puedan afrontar de manera efectiva los diferentes entornos laborales y profesionales, talleres como Entrevistado y entrevistadores¹²⁹ cuyo objetivo es que el participante conozca y comprenda el enfoque del entrevistador y el modelo de entrevista para fortalecer su participación en una entrevista laboral y así mismo obtenga las herramientas para prepararse mejor para una entrevista de trabajo y sobresalir no solo ante el entrevistador, sino también entre sus competidores.

Otro taller es Marca personal¹³⁰ que brinda herramientas y crea espacios para que el participante pueda afrontar de manera efectiva los diferentes entornos laborales-profesionales, la temática principal es la construcción de la marca personal a partir del autoconocimiento personal y profesional, así mismo está el taller de Tendencias Laborales¹³¹ en el que los participantes pueden conseguir nuevos contactos profesionales mediante las redes sociales y las redes de contactos que tienen sobre las mismas.

De igual manera existen otros talleres, cursos y programas realizados por las organizaciones para fortalecer el desarrollo profesional y que sirven de apoyo para los estudiantes en su transición al mundo real, ¿Diseño de qué?¹³² Es un evento que pretende mostrar los diferentes campos en los que se puede desenvolver un diseñador uniandino. Design Academy¹³³ es un curso interactivo de cuatro días para

¹²⁹ UNIVERSIDAD ICESI Universidad. [en línea] [Consultado 21 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://www.icesi.edu.co/egresados/profesional/>>

¹³⁰ UNIVERSIDAD ICESI Universidad. [en línea] [Consultado 21 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/egresados/taller_marca_personal.php>

¹³¹ UNIVERSIDAD ICESI Universidad. [en línea] [Consultado 21 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/egresados/primer_taller_tendencias_laborales.php>

¹³² UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://emprendimiento.uniandes.edu.co/index.php/quiero-emprender/programa-emprendedores>>

¹³³ DESIGN COUNCIL. Organización. [en línea] [Consultado 24 de Febrero de 2016]. Disponible en: <<http://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/design-academy>>

los estudiantes de diseño centrado en un reto social (Design for Care), el objetivo del curso es preparar a los estudiantes en una variedad de disciplinas para los retos de diseño en el mundo real mediante el desarrollo de sus capacidades, de igual manera el Programa Preparación a la vida laboral¹³⁴ de la Universidad El Bosque busca que los estudiantes sean conscientes de la calidad y pertinencia de su formación a través de proyectos de gestión para el desempeño profesional, fortalecimiento de la práctica profesional y proyectos de emprendimiento, por último y por la misma línea la Universidad de Pereira realiza reflexiones con los estudiantes sobre el ¿qué y para qué? del Diseño para que ellos tengan claridad sobre a lo que dedicarán su vida.

Una iniciativa interesante organizada por la oficina del egresado de la Universidad del Norte es la Semana de Desarrollo Profesional¹³⁵ que ofrece a la comunidad de exalumnos 3 actividades para su crecimiento profesional, una jornada para el Desarrollo Empresarial, en la que los egresados emprendedores se relacionan con grandes empresas o entidades para el fomento del desarrollo empresarial y dan a conocer sus productos y/o servicios, otra actividad es el Día de Movilidad Internacional, que son conferencias en torno a oportunidades de estudio y trabajo en el exterior y la última actividad es la Feria Profesional, en la cual los asistentes interactúan con grandes empresas que estén en búsqueda de talento Uninorte.

La Universidad del Norte lleva a cabo el curso de Bienestar Universitario¹³⁶ el cual brinda al estudiante la oportunidad de hacer productos creativos como manillas, pulseras, cadenas, bolsos entre otros productos que los identifiquen y tengan su toque personal.

¹³⁴ UNIVERSIDAD EL BOSQUE Organización. [en línea] [Consultado 28 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.uelbosque.edu.co/programas_academicos/cursos-artesantias>

¹³⁵ UNIVERSIDAD DEL NORTE Organización. [en línea] [Consultado 6 de Noviembre de 2015]. Disponible en: <<http://www.uninorte.edu.co/web/egresados/empleate>>

¹³⁶ UNIVERSIDAD DEL NORTE Organización. [en línea] [Consultado 9 de Noviembre de 2015]. Disponible en: <<http://www.uninorte.edu.co/documents/72553/fd13f2c5-352a-4753-9173-5ed18c79c075>>

Otra forma de desarrollar productos y proyectarlos ambientalmente es el taller de diseño de productos reutilizados en el cual los instructores y estudiantes de la Facultad de Bellas Artes y Diseño (FFAD) de Izmir University of Economics se reúnen con estudiantes de TED Aliğa Escuela Secundaria para el diseño verde, durante los talleres los grupos de estudiantes de secundaria dan nueva vida a la tela reciclada, la ropa no utilizados, cartón, botellas de PET, y los componentes de los ordenadores viejos en la supervisión de los instructores y estudiantes FFAD logrando hacer ropa, productos creativos, muebles y productos de iluminación.

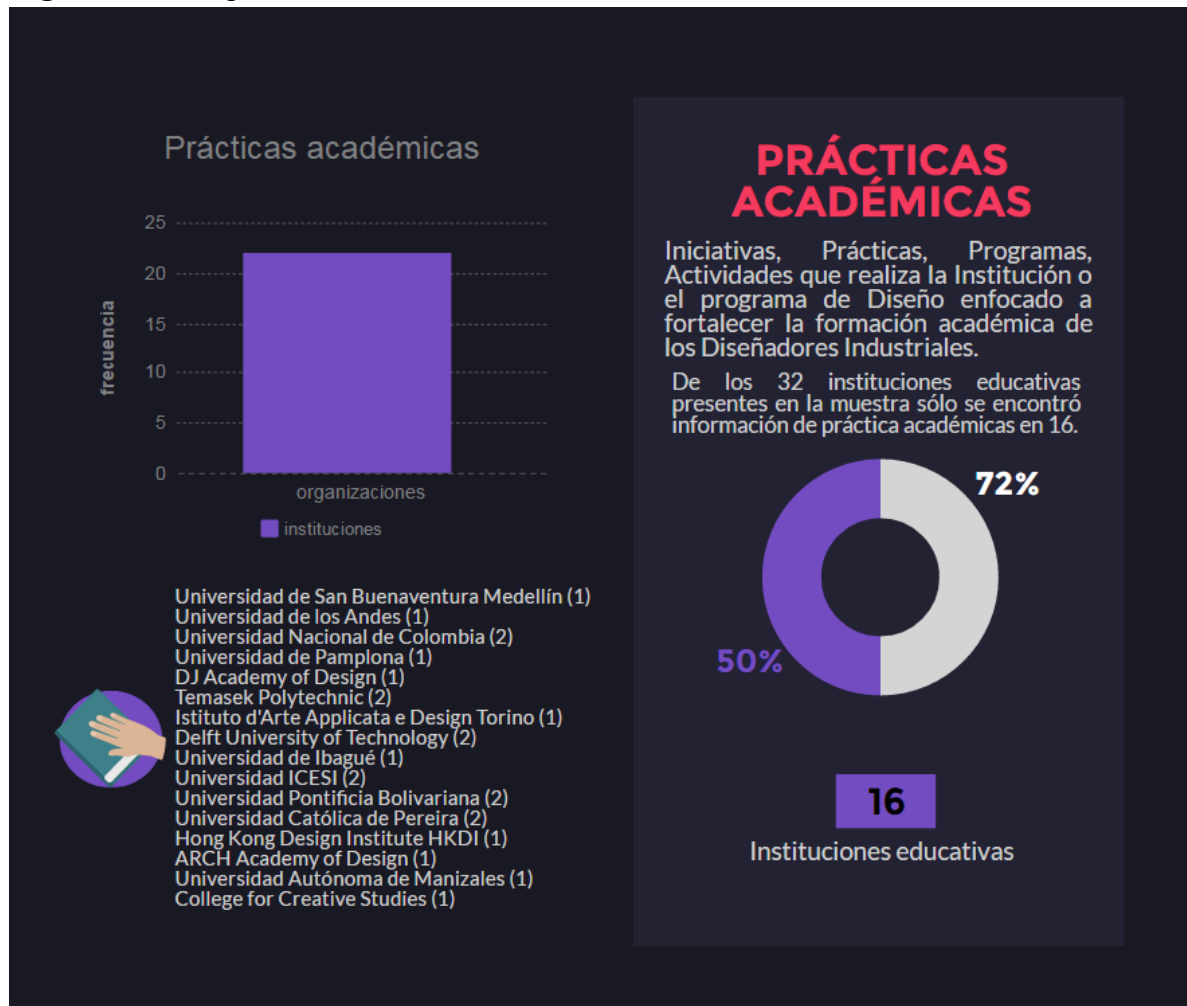
Una alternativa diferente es el diseño y desarrollo de servicios, Diseñar Región¹³⁷ es un taller de diseño de servicios para el sector turismo en Ibagué, diferentes equipos se organizaron y construyeron cartografías de capacidades regionales iniciando con un proceso de mapeo del territorio e identificación de capacidades locales y potencialidades, y continuando en la definición de una propuesta de diseño de servicios turísticos representada a partir de un prototipo.

Los detalles específicos organizados por campos así como otras estrategias, iniciativas, programas enfocados en el desarrollo de capacidades y desarrollo de productos pueden ser consultados en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

¹³⁷ UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ Organización. [en línea] [Consultado 7 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://diseno.unibague.edu.co/index.php/news/126-taller-disenar-region-con-la-maestria-en-diseno-de-la-universidad-de-los-andes>>

7.2.12. PRÁCTICAS ACADÉMICAS

Figura 31. Infografía de Prácticas académicas



Las prácticas académicas están enfocadas en fortalecer la formación académica son propias de las Instituciones educativas y tienen la particularidad de estar enfocadas a los estudiantes de los diferentes programas de diseño. Un total de 22 estrategias, prácticas, programas o actividades son realizados por 16 instituciones educativas del total de 32 analizadas, el detalle de las instituciones se presenta en la Figura 35. El análisis de las prácticas académicas se da por agrupamientos de actividades como son Clases, Cursos y Talleres y Prácticas empresariales.

Las siguientes organizaciones presentadas realizan clases o asignaturas, por ejemplo Delft University of Technology realiza una serie de dos días intensivos de clases magistrales para los profesionales del diseño, estas son dictadas por los líderes en el campo del diseño, profesores o ex alumnos de la Facultad de Diseño Industrial de Ingeniería, a través de una variedad de disciplinas del campo del diseño en continuo desarrollo.

Paz y Región¹³⁸ es una estrategia de formación integral que ofrece la Universidad de Ibagué a todos los estudiantes de último semestre se conforman equipos interdisciplinarios que se trasladan durante un semestre académico a diferentes municipios del Tolima para participar en proyectos a largo plazo que se articulan al plan de desarrollo municipal y que se formulan con la participación de actores locales.

Por ultimo en Temasek Polytechnic dictan una asignatura de ideación en la cual se presentan algunas técnicas de generación de ideas, análisis y síntesis dentro de un marco de resolución de problemas, también busca desarrollar el lenguaje visual personal para comunicar una gran variedad de conceptos.

Unas prácticas interesantes y diferentes son los cursos y los talleres, como es el Curso online Product Design: The Delft Design Approach¹³⁹ en el cual se ofrece un conjunto de métodos que le enseñan al participante cómo llegar desde la comprensión del usuario en el contexto de la definición de un desafío de diseño significativo y al final entregar un gran diseño.

Pasaportes Digitales¹⁴⁰ es un curso extracurricular que ofrece el departamento de Diseño de la Universidad ICESI en el cual se forman las bases para que los estudiantes exploren creativamente las herramientas de software disponibles y

¹³⁸ UNIVERSIDAD DE IBAGUE. Universidad. [en línea] [Consultado 7 Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://pazyregion.unibague.edu.co/>>

¹³⁹ DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY Organización. [en línea] [Consultado 22 de Diciembre de 2015]. Disponible en: <<https://online-learning.tudelft.nl/courses/delft-design-approach/>>

¹⁴⁰ UNIVERSIDAD ICESI Universidad. [en línea] [Consultado 22 de Octubre del 2015]. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/departamentos/disen/pasaportes_digitales1.php>

puedan aplicar los conceptos vistos en las materias de su especialidad, se otorgan certificados de los cursos a quienes hayan asistido al 100% de la capacitación.

La Universidad Autónoma de Manizales realiza el Taller IX del Programa de Diseño Industrial¹⁴¹ en el cual se busca que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos durante la carrera como: producción, estrategias, metodologías de diseño, dibujo, entre otros. En este se realiza la entrega final del proyecto que es la creación de una empresa, basada en un modelo de negocio a partir de la metodología Canvas.

Las prácticas empresariales hacen parte de actividades enfocadas a fortalecer la formación Académica de los miembros de la institución educativa. Se presentan las prácticas que tienen una característica distintiva, las universidades Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Católica de Pereira, Temasek Polytechnic y Universidad ICESI.

Los estudiantes de la Universidad Pontificia Bolivariana tienen la opción de realizar prácticas empresariales¹⁴² debe ser realizada en el ciclo profesional, y funciona bajo la coordinación, la asesoría, el seguimiento y la evaluación del Programa, tiene una duración de un semestre académico y se reconoce como tal.

La práctica puede ser social o laboral. La social no tiene remuneración económica y se lleva a cabo en fundaciones sin ánimo de lucro, ONG'S, corporaciones con impacto social y cultural y comunidades rurales que tengan algún desarrollo artesanal para ayudarlos en la creación de productos y su divulgación. La laboral tiene remuneración económica para el estudiante, y se realiza en empresas consolidadas en el medio local o nacional.

¹⁴¹ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES. Universidad. [en línea] [Consultado 15 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://www.autonoma.edu.co/noticias/24-comunidad-uam/1606-start-up-de-disenadores-industriales>>

¹⁴² UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Organización. [en línea] [Consultado 2 de Noviembre de 2015]. Disponible en: <http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1054,31539955&_dad=portal&_schema=PORTAL>

Temasek Polytechnic tiene el programa de prácticas de estudiantes¹⁴³, los cuales pasan de 12-16 semanas en varias empresas de diseño, como parte del personal. Los estudiantes de ambos esquemas de prácticas locales y extranjeros se les pagan una suma nominal y se clasifican por su rendimiento en el trabajo.

El Laboratorio de Diseño Empresa¹⁴⁴ de la Universidad ICESI propone una interacción directa entre los empresarios de diversos sectores industriales y los estudiantes de 9º semestre de Diseño Industrial de la ICESI.

Los empresarios viven la experiencia del Diseño, desde la formulación de un problema relacionado con su actividad, y los estudiantes proponen cómo abordar o enfrentar el problema. Por otro lado, los estudiantes desarrollan capacidades importantes para su desempeño profesional, como son la toma de decisiones y la solución óptima de un problema de diseño.

Una iniciativa realizada por la Universidad Nacional es el Concurso de los Mejores Trabajos de Grado de Pregrado (MTGP), que anualmente mediante convocatoria pública, selecciona y premia los mejores trabajos de grado de pregrado de estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia, con el fin de promover el reconocimiento a la excelencia académica.

Así mismo es realizado el Concurso Nacional Otto de Greiff¹⁴⁵ cuyo objetivo es resaltar y estimular aquellos trabajos de grado que por su calidad merecen el reconocimiento de la comunidad universitaria, con el fin de promover la actividad investigativa en la formación de los nuevos profesionales.

En este concurso se evalúan los mejores trabajos de grado, de pregrado realizados en cada una de las 9 Universidades nacionales que son miembros.

¹⁴³ TEMASEK POLYTECHNIC. Organización. [en línea] [Consultado 3 de Diciembre de 2015]. Disponible en: <<http://www.tp.edu.sg/schools/des/industry-overview#tab3>>

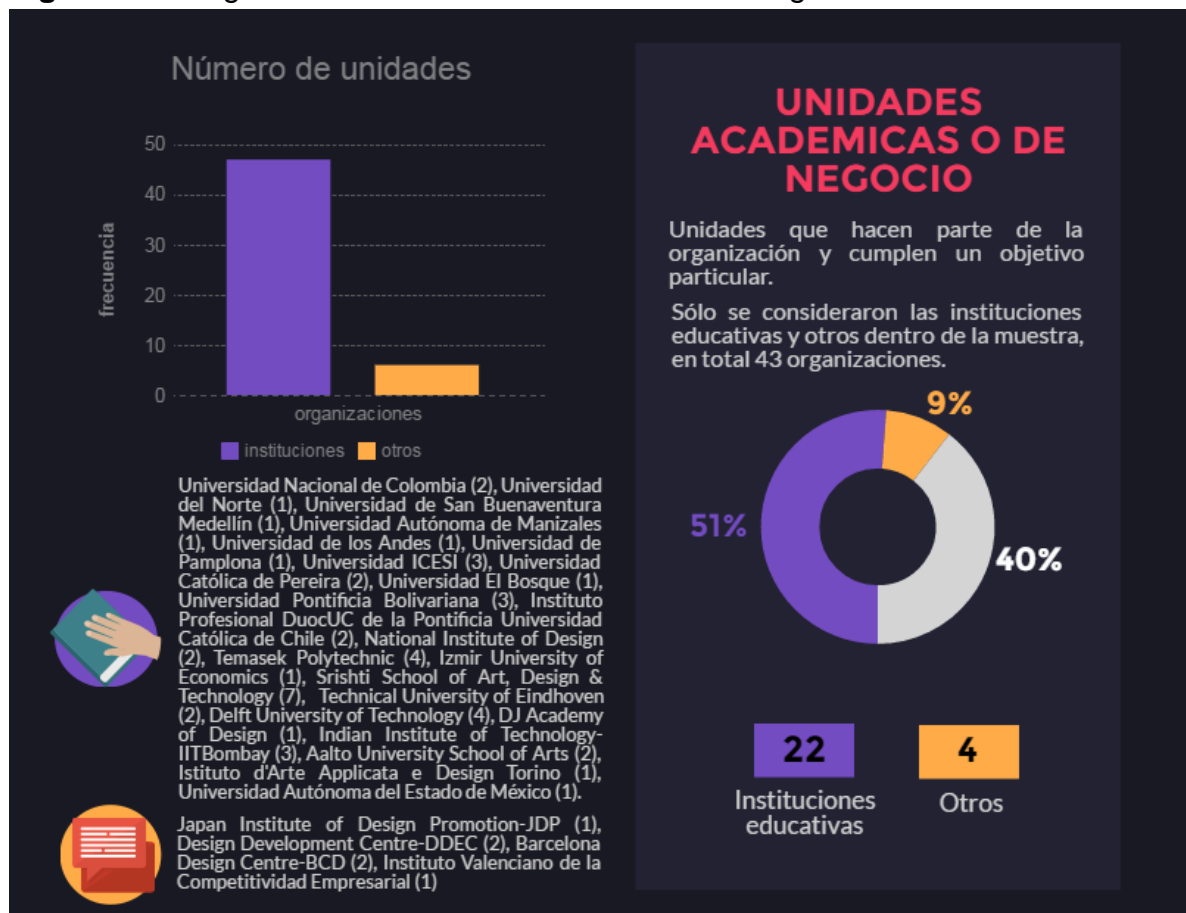
¹⁴⁴ UNIVERSIDAD ICESI Universidad. [en línea] [Consultado 20 de Octubre del 2015]. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/cedep/talentos_diseño_laboratorio_diseño_empresa.php>

¹⁴⁵ UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Organización. [en línea] [Consultado 22 de Octubre de 2015]. Disponible en: <<http://www.pregrado.unal.edu.co/index.php/concursos/otto-de-greiff>>

El detalle de estas prácticas académicas y otras puede encontrarse en el ANEXO D. Análisis de estrategias.

7.2.13. UNIDADES ACADÉMICAS O DE NEGOCIO

Figura 32. Infografía de Unidades académicas o de negocio



De las 277 estrategias analizadas, 53 de ellas corresponden a unidades académicas o de negocio, las cuales son obtenidas a partir del 60% de las instituciones educativas y otros presentes en la muestra estudiada: 47 se obtienen a partir de 23

instituciones educativas y 6 a partir de 4 otros. Cabe resaltar que para este ítem no se consideraron empresas.

Dentro de esta categoría se encuentran organizaciones con gran orientación al diseño, y sea a su promoción, comercialización y desarrollo de nuevos productos. En efecto, se hallan centros dedicados a la promoción y comercialización del diseño, tal como Design Hub de Japan Institute of Design Promotion¹⁴⁶ que realiza actividades, exhibiciones y eventos de interés público que eduquen las mentes creativas de la gente joven, o el DDEC Engineering SDN BHD de Design Development Centre-DDEC¹⁴⁷ que promueve la comercialización de productos y contribuye al crecimiento, sostenibilidad y bienestar de las industrias creativas. Asimismo, se destacan instituciones educativas que ofrecen a miembros de la institución espacios adecuados para el diseño y desarrollo de nuevos productos, como Indian Institute of Technology¹⁴⁸ que con el propósito de fomentar el desarrollo de nuevas artesanías de bambú coloca a disposición de sus estudiantes la tecnología apropiada en su Estudio de Bambú y Srishti School of Art, Design & Technology¹⁴⁹ que posee un laboratorio de fibras naturales cuyo fin es desarrollar nuevas fibras para usuarios finales y aplicaciones de uso industrial en el sector artesanías.

Por otra parte, hay gran enfoque hacia el emprendimiento, gran número de organizaciones poseen centros, oficinas, incubadoras de empresas y estudios para favorecer y apoyar el emprendimiento. Kuala Lumpur Design Center de Design

¹⁴⁶ JAPAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION. Organización. [en línea] [Consultado 10 de Febrero de 2016] Disponible en: <<http://designhub.jp/en/>>

¹⁴⁷ DESIGN DEVELOPMENT CENTRE. Organización. [en línea] [Consultado 3 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://ddec.my/product_development.html>

¹⁴⁸ INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 19 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://www.idc.iitb.ac.in/about/studios-bamboo.html>>

¹⁴⁹ SRISHTI SCHOOL OF ART, DESIGN & TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 26 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://srishti.ac.in/centers-and-labs/natural-fibres-labs>>

Development Centre¹⁵⁰ que ofrece cursos, seminarios y talleres a profesionales que desean emprender con empresas de diseño. El Centro de Iniciativa Empresarial de Temasek Polytechnic¹⁵¹ que busca dotar a los graduados con una mentalidad empresarial para nutrir, potenciar y hacer crecer empresarios exitosos. Centro Innova del Instituto Profesional DuocUC de la Pontificia Universidad Católica de Chile¹⁵² que potencia las habilidades y competencias de alumnos, exalumnos y colaboradores para que acelerar sus emprendimientos. Los Centros Europeos de Empresas Innovadoras (CEEI) es una red administrada por el Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial¹⁵³, estos CEEI están configurados como asociaciones sin ánimo de lucro que apoyan y facilitan la creación de nuevas empresas.

Delft University of Technology¹⁵⁴ favorece el emprendimiento a través de El centro de empresario YES! Delft y su Centro de Valorización para que las buenas ideas puedan llegar al mercado. Asimismo se observan varias incubadoras de negocio, Technical University of Eindhoven¹⁵⁵ con su Incubadora de negocios asesora mediante de expertos para lograr un crecimiento exitoso de las empresa, la

¹⁵⁰ DESIGN DEVELOPMENT CENTRE. Organización. [en línea] [Consultado 3 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://ddec.my/training_programme.html>

¹⁵¹ TEMASEK POLYTECHNIC. Organización. [en línea] [Consultado 4 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.tp.edu.sg/>>

¹⁵² INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Organización. [en línea] [Consultado 7 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.duoc.cl/>>

¹⁵³ INSTITUTO VALENCIANO DE LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL. Organización. [en línea] [Consultado 25 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.ivace.es/index.php?option=com_content&view=article&id=2030:ceeis-2&catid=43:iitts-y-ceeis&lang=es&Itemid=100636>

¹⁵⁴ DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 18 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<http://www.delftenterprises.nl/>>

¹⁵⁵ TECHNICAL UNIVERSITY OF EINDHOVEN. Organización. [en línea] [Consultado 22 de Diciembre de 2015] Disponible en: <<https://www.tue.nl/en/innovation/employees/business-incubation/>>

Universidad Autónoma del Estado de México¹⁵⁶ con su Red de Incubadoras de Empresas que a través de asesoría personalizada y la metodología desarrollada por ella misma, reduce los riesgos durante el período inicial de formación de una empresa. Srishti School of Art, Design & Technology^{157 158} posee Impact Edge que funciona como incubadora de empresas de ideas en etapas tempranas, por lo cual deben superar una prueba de idea, una prueba de la etapa del concepto, una prueba de etapa de Negocios, además posee un estudio llamado Frugal Design Studio que funciona como un centro para que diferentes personas puedan colaborar en el desarrollo de proyectos y nuevas ideas, solucionar problemas y crear nuevos productos que pueden ser incubados hasta la fase de mercado y la financiación).

A nivel nacional, se destacan la Universidad de los Andes¹⁵⁹ con su Centro de Emprendimiento que forma y apoya a emprendedores a través de la construcción de las habilidades necesarias y la Universidad Pontificia Bolivariana¹⁶⁰ con su Centro dedicado al emprendimiento que brinda apoyo para la creación, fortalecimiento y aceleración de iniciativas de negocios.

Consultando el ANEXO D. Análisis de estrategias se observan cada uno de los campos de información correspondientes a las Unidades académicas o de negocio.

¹⁵⁶ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO. Organización. [en línea] [Consultado 12 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.uaemex.mx/SEyV/Emprendedores/incubadorauaem.html>>

¹⁵⁷ SRISHTI SCHOOL OF ART, DESIGN & TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 24 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://srishti.ac.in/centers-and-labs/impact-edge>>

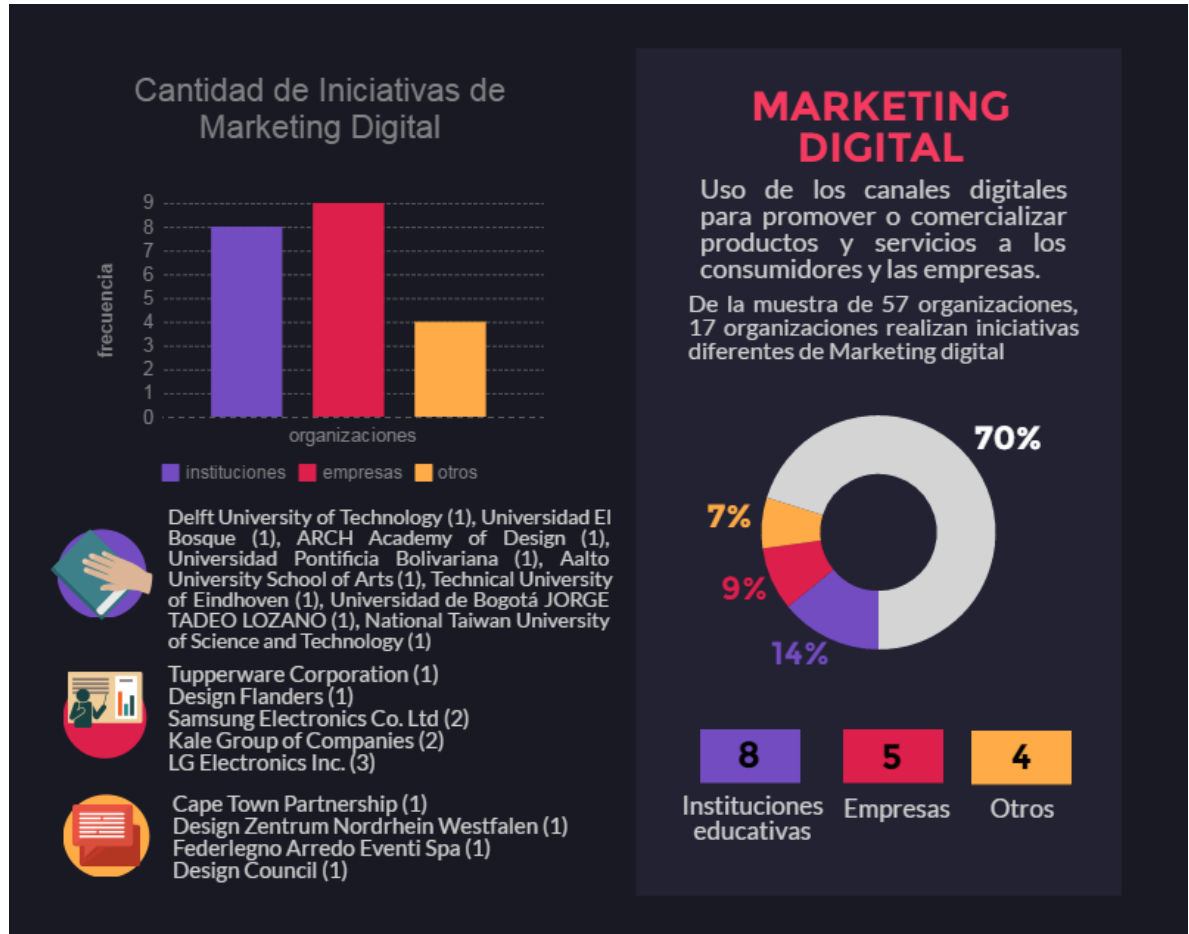
¹⁵⁸ SRISHTI SCHOOL OF ART, DESIGN & TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado 25 de Noviembre de 2015] Disponible en: <<http://srishti.ac.in/centers-and-labs/grass-roots-innovation-design-studio>>

¹⁵⁹ UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Organización. [en línea] [Consultado 8 de Octubre de 2015] Disponible en: <<http://www.uniandes.edu.co/>>

¹⁶⁰ UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Organización. [en línea] [Consultado 30 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=954,1&_dad=portal&_schema=PORTAL>

7.2.14. MARKETING DIGITAL

Figura 33. Marketing digital



Las organizaciones a través de las páginas web publican información enfocada a promover o comercializar productos y servicios a los consumidores y las empresas, como es el caso de Tupperware Corporation¹⁶¹ que tiene un espacio virtual donde se describen las iniciativas ambientales realizadas por la compañía, Design

¹⁶¹ TUPPERWARE CORPORATION. Organización. [en línea] [Consultado 28 de Enero de 2016]. Disponible en: <<https://www.tupperwarebrands.com/csr/sustainability/environment/setting-the-example-locally#pe>>

Flanders¹⁶² publica y divulga los proyectos en los que participan como socios con organizaciones extranjeras, centros de diseño y con la ayuda del fondo europeo estos proyectos se conducen hacia un resultado tangible, así mismo una iniciativa diferente es la que realiza Kale Group of Companies¹⁶³ en el cual ofrecen un tour 360 del área de exhibición de Kale en Cersei, lo cual resulta ser una forma interactiva de realizar divulgación y accesible para el público que no pudo asistir al evento.

La página de LG Electronics tiene algunas características interesantes entre esas una aplicación dentro de la página web que de forma interactiva y a través de preguntas concisas le permite al cliente encontrar en TV que desea, también en su página tienen secciones dedicadas a sus pilares organizacionales de innovación y sostenibilidad.

7.3. FASE DE DISEÑO

7.3.1. Taller de Co-creación. El taller de co-creación se enfocó en las estrategias encontradas cuya finalidad es la proyección de productos y proyectos, están fueron: Concursos, Ferias, Galerías y exhibiciones, Tienda y Portafolio. El taller de Co-creación se llevó a cabo el día 4 de Abril del 2016, a las 2pm en el salón 303 de la Escuela de Diseño. La invitación a la jornada se dio vía correo electrónico con apoyo de la dirección de Escuela con una invitación presentada en la Figura 38.

¹⁶² DESIGN FLANDERS. Organización. [en línea] [Consultado 22 de Enero de 2016]. Disponible en: <<http://designvlaanderen.be/en/european-projects>>

¹⁶³ KALE GROUP OF COMPANIES. Organización. [en línea] [Consultado 27 de Enero de 2016]. Disponible en: <http://www.kale.com.tr/web/157-2832-1-1/kale__en/etkinlikler/events/cersaie_fuari>

Figura 34. Invitación Taller de Co-creación



La invitación se extendió a los profesores planta: Juan Carlos Moreno, Luis Eduardo Bautista, Hector Julio Parra, Edgar Sarmiento y Javier Mauricio Martínez y a los profesores catedra: Denis Cabrera, Clara López, Vaslak Rojas, Julio Pinillos, Isabel Consuelo Becerra, Claudia Díaz. El objetivo de este taller fue presentar los resultados obtenidos de la Investigación realizada y así mismo la construcción conjunta de estrategias contextualizadas con los miembros de la Escuela de Diseño. Las actividades planificadas para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos del Taller de Co-creación fueron las siguientes:

7.3.1.1. Inmersión. La actividad de inmersión se planteó con el objetivo de crear un espacio en el cual los participantes exploraran su creatividad y capacidad de resolver una problemática planteada e interactuaran entre ellos para mejorar de esta manera el trabajo colaborativo.

Se organizaron 3 equipos, 2 equipos conformados por 3 participantes y el otro equipo por 2 participantes, se les planteo crear un prototipo enfocado en facilitar el

proceso de aprendizaje de niños de 6 a 10 años de la escuela primaria, cada equipo le fue asignada una categoría: juegos, mobiliario y soluciones tecnológicas, crearon soluciones y cada equipo presento su idea al resto del grupo. Tres buenas ideas resultaron: Un juego para enseñar geografía, mueble multifuncional con un tablero interactivo y un piso interactivo para la relación objetos. En general esta actividad permitió que los participantes se integraran, conocieran la metodología y su papel dentro del taller.

Figura 35. Actividad de Inmersión.



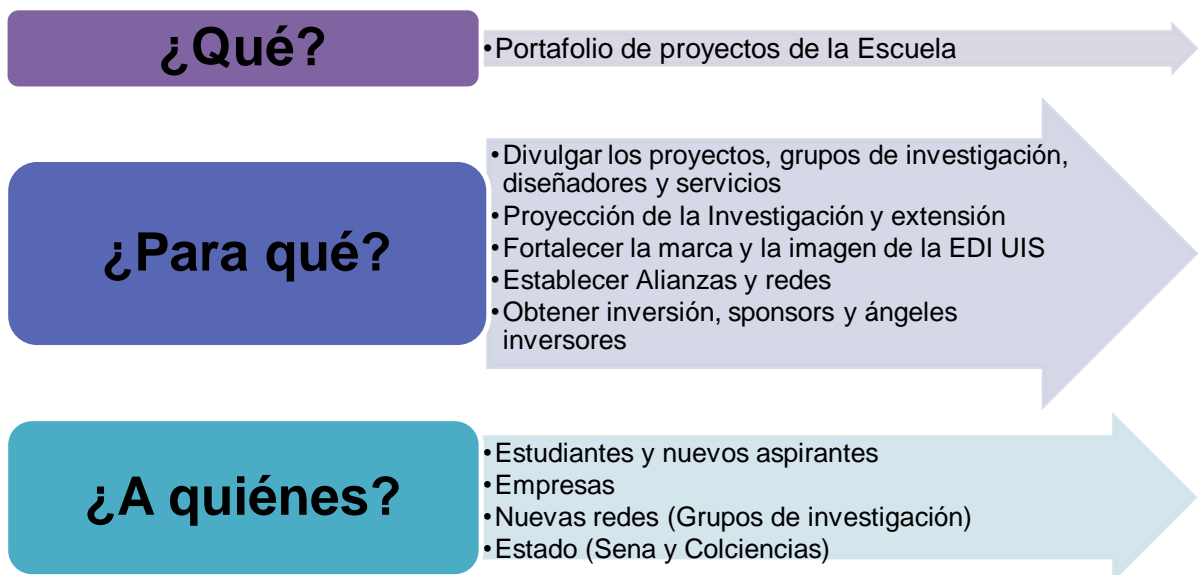
7.3.1.2. Portafolio En esta actividad se planteó la organización de un portafolio de los proyectos realizados en la Escuela de Diseño Industrial, la actividad se planeó usando como apoyo insights de algunos proyectos realizados en la EDI y la información relacionada y encontrada en la fase de análisis de contenido web, para ello se mostraron y se dieron detalles de los portafolios de Indian Institute of Technology (IIT Bombay), Design Flanders, Design Zentrum Nordrhein Westfalen y Art Center College of Design.

Figura 36. Actividad Portafolio de la Escuela de Diseño Industrial UIS



Luego se les dio un papel bond para que de manera grupal diseñaran el Portafolio de la EDI y marcadores para que pudieran plasmar sus ideas, en medio de la actividad hubo mucho intercambio de ideas para al final, establecer las bases del propósito del portafolio (Figura 41)

Figura 37. Fundamentos básicos del Portafolio



Además se planteó el tipo de información que debería aparecer en el portafolio para cada uno de los proyectos (Figura 42). Al final, se establece que el contacto que debe aparecer para cada uno de los proyectos sea hacia la Escuela de Diseño Industrial de Santander, puesto que los derechos patrimoniales de los proyectos desarrollados en las aulas de clases pertenecen a varios propietarios; asimismo se propone que el portafolio esté en medio físico y digital, siendo éste último publicado en las redes sociales y en la página web de la Escuela.

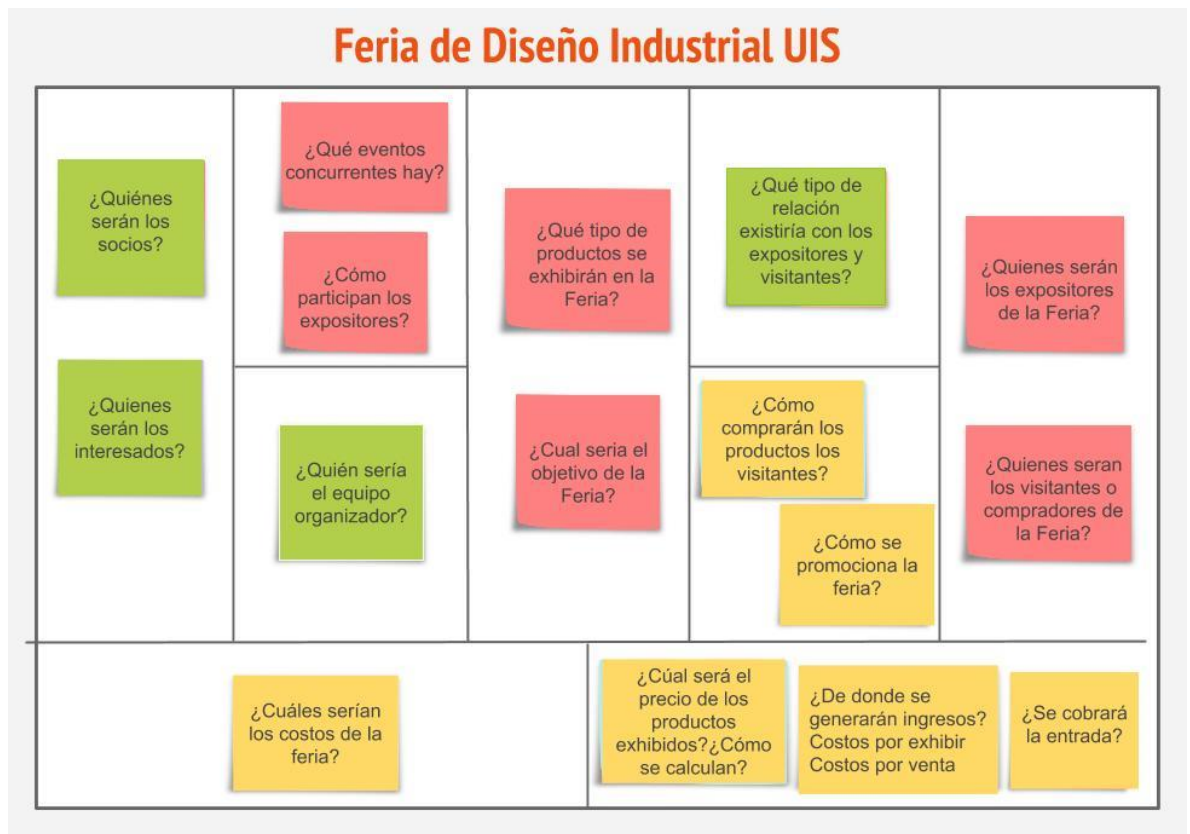
Figura 38. Información que debe ofrecerse en cada uno de los proyectos



7.3.1.3. Feria. En la planeación y preparación de la actividad se planteó la organización de una feria por parte de la Escuela de Diseño la actividad comenzó con la asignación de los equipos (Estratégico, Talento humano y Publicidad y ventas) Rosado, verde y amarillo respectivamente y la asignación de funciones.

La organización se dio a través del uso de la herramienta canvas en la cual a través de las preguntas planteadas los equipos respondieron y crearon así la feria de diseño industrial.

Figura 39. Actividad Feria de Diseño Industrial UIS



El equipo estratégico planteó que el tipo de productos que podrían incluirse en la feria pueden ser los que resultan de los proyectos de grado y diseño VIII que sean destacados y seleccionados por un comité de la escuela, plantearon así mismo que el objetivo que tendría la Escuela de Diseño en organizar una feria sería la promoción de su Diseño, su personal creativo a través de Networking y promoción de proyectos de extensión, en cuanto a los expositores la sugerencia es que sean los autores de los proyectos presentados, y plantearon que los visitantes o compradores de la feria podrían llegar a ser desde la comunidad UIS, los estudiantes de otras Universidades y los empresarios de la Región y que sería la Escuela quien generaría una invitación a los estudiantes y a la exposición de los proyectos.

El equipo de talento humano plantea que la relación con los expositores y los visitantes de la Feria de Diseño Industrial se podría dar a través de oferta de servicios de la escuela, la participación, el intercambio de información, el intercambio de recursos, generación de redes de contacto para continuar los proyectos como desarrollos en consumo, plantearon también que los interesados en la Feria podrían ser la Universidad Industrial de Santander, otras universidades, otras escuelas de diseño, escuelas o programas afines a diseño, fundaciones, empresas privadas, colegios de la región y gremios.

Los socios de la Feria serían egresados, estudiantes y profesores de la UIS, unidad de emprendimiento UIS, división cultural UIS, universidades y otras escuelas de Diseño, organizaciones y empresarios de la región, entidades públicas como la gobernación y la alcaldía, la cámara de comercio. Finalmente el equipo de talento humano planteó que el equipo organizador sería la Escuela de Diseño UIS con apoyo de la Decanatura y división cultural UIS.

El equipo de publicidad y ventas definió que la Feria de Diseño industrial sería de libre acceso no tendría costo de ingreso, que se promocionaría y divulgaría a través de redes sociales, la página web del evento, la página de la UIS, correos electrónicos, artículos de prensa, páginas especializadas en diseño y medios institucionales UIS (Prensa, Tv, Radio).

En cuanto al precio de venta de los productos plantean la posibilidad de organizar un comité que a través de diversos estudios sea el encargado de calcular el valor de los mismos, los ingresos se generarían de eventos múltiples dentro de la feria, cursos de diseño ofertados y el porcentaje de la venta de cada producto o proyecto, este recaudo plantearon que se podría dar a través de un fondo UIS, una cuenta corriente o en efectivo.

Finalmente el equipo planteó los posibles costos en los que se incurriría al organizar la Feria como sería: la publicidad interna y externa, el evento de apertura y el evento de cierre, el alquiler del lugar, pago a conferencistas, refrigerios y uniformes para

los expositores de la feria, imprevistos, transporte si se requiere, logística, personal de apoyo entre otras derogaciones.

7.3.1.4. Concurso. Esta actividad se planteó con la finalidad de proponer un concurso que pudiera organizarse dentro de la Escuela de Diseño Industrial. La actividad consistía en una competencia entre dos equipos, inicialmente se leía una pregunta y en un minuto cada equipo debía colocarse de acuerdo para ofrecer una respuesta dentro de un post it; al terminar las ocho preguntas contempladas dentro de la actividad, cada equipo había propuesto dos alternativas diferentes de concursos Figura 44.

Por último, se realizaba una votación conjunta donde se otorgaban a cada participante 8 stickers de caritas para que votaran en cada pregunta por su propuesta favorita, si la del equipo 1 (Post-it amarillos) o la del equipo 2 (Post-it verdes).

votación y de las preguntas iniciales el concurso quedó conformado como se observa en la Figura 45.

Figura 41. Concurso de la EDI UIS

1. ¿Cuántas etapas tendría el concurso y cuál sería la duración de cada una?

- Definición tema convocatoria y Selección de participantes - 3 meses
- Etapa de Diseño (Entrega propuestas y Verificación) - 24 horas
- Evaluación y Premiación - 24 horas

2. ¿Cómo se escoge al ganador?

- Evaluación y eliminación por parte de expertos
- Votación vía web

3. ¿Quiénes participan y cómo se les da información del concurso?

- Estudiantes de diseño de diferentes universidades
- Información través de redes sociales, página institucional y difusión digital vía web

4. ¿Se necesitan patrocinadores para llevarlo a cabo? ¿Quiénes serían?

- Empresas de diferentes sectores (Marroquinería, productos del hogar, mobiliario, joyas)
- UIS y Vicerrectoría académica
- Gremios
- Cámara de Comercio
- Entidades gubernamentales

5. ¿Qué clase de objetos reciben? Y ¿que categorías hay?

- Diseño conceptual, Modelo funcional y renders
- Categorías: Diseño de producto (mobiliario, accesorios personales, joyería, empaques), Diseño de Marca, Diseño de experiencias, Diseño Sistémico.

6. ¿Cada cuánto se realiza el concurso? ¿Tiene una temática específica o varía en cada edición?

- Anual, asociado al cumpleaños de la EDI y con temática variables de acuerdo a la edición

7. ¿Que tipo de reconocimientos se le da al ganador y qué beneficios recibe?

- Trofeo, premio (capacitación, intercambio/pasantía o licencia de programa) y divulgación en medios del ganador

8. ¿Cuáles serían los criterios de evaluación para escoger el ganador?

- Originalidad, nivel de innovación, sostenibilidad, proceso de diseño, funcionalidad, usabilidad, viabilidad, propuesta de valor, visión de modelo de negocio.

7.3.1.5. Tienda. Pensando en que la Escuela de Diseño plantee la posibilidad de organizar una tienda de Diseño, se creó una Noticia alusiva, la dinámica era entregar a los participantes con el fin de que a partir de la lectura reflexionarán en torno a la posibilidad de tener una tienda en su escuela.

Figura 42. Noticia de la Tienda de la EDI UIS

HECHOSUIS

TIENDAS EN OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

➔ Tienda NIDUS



NIDUS es una tienda en la que se exhiben y venden productos diseñados por estudiantes y miembros de la Facultad de Diseño, la colección abarca desde cerámica de estilo de vida y de accesorios (joyas y accesorios de cuero, bolsos de mano de fibra natural), textiles y prendas de vestir, productos de acero inoxidable, publicaciones de diseño entre otros.

➔ Aalto University Shop



Tienda virtual de los productos y libros de la Universidad de Aalto, ofrecen productos como regalos, joyería, de decoración, de oficina, ropas y accesorios y tiquetes y eventos. Libros sobre diseño, medios de comunicación, el arte, la educación artística y la arquitectura.

➔ Red Dot Shop



Tienda virtual del Design Zentrum Nordrhein Westfalen, donde se puede encontrar elementos decorativos y funcionales para su hogar, su innovadora oficina y productos de acuerdo a su estilo de vida, libros interesantes e ilustrados, así como un gran número de inspiradores elementos adecuados como regalos originales.

Continúe en la siguiente página >

Siguiendo los pasos de reconocidas organizaciones se abre



EDI SHOP LA NUEVA APUESTA DE LA ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL UIS

A partir de las iniciativas adoptadas por organizaciones como National Institute of Design, Design Zentrum Nordrhein Westfalen y Aalto University; la Escuela de Diseño Industrial coloca en marcha su tienda EDI Shop.

EDI Shop es una plataforma para que los estudiantes, egresados y profesores de la Escuela puedan ofertar y vender los productos resultantes de sus ejercicios de diseño. Se construye como una salida alternativa para los objetos producidos por miembros de la Escuela y que pueden llegar a ser deseados por personas que están en búsqueda de productos exclusivos y originales.

Esta iniciativa se ejecuta con el fin de promocionar, publicitar, ofrecer y vender los objetos realizados por el talento humano de la Escuela que esté interesado en incluir sus productos en ella. Asimismo, se aspira que pueda convertirse en una herramienta que permita promover el sello de la Escuela de Diseño Industrial UIS al ser asociado con propuestas de valor originales, exclusivas y con buen diseño.

Los miembros de la escuela están convencidos de que esta iniciativa es una buena forma para crear conciencia de la capacidad y calidad en el diseño desarrollado en la UIS y esperan que la EDI Shop sea un mecanismo de promoción para el diseño y el talento humano de la Escuela.

25
ABRIL 2016 | MAYO 2016

7.3.2. Instrumento guía para la toma de decisiones

A partir de los hallazgos encontrados mediante el análisis de contenido web y en el taller de co-creación, se generó el instrumento que puede observarse en el ANEXO J. Instrumento Guía. Por otra parte, se aclara que este instrumento guía se ha diseñado específicamente para la Escuela de Diseño Industrial UIS, considerando como usuarios a miembros de la Escuela, sean estudiantes, profesores o el Director de Escuela.

7.4. FASE DE EVALUACIÓN

A partir de la aplicación de la prueba piloto y la retroalimentación de la guía se verificó el entendimiento de la misma y de su forma de uso por parte del usuario. Durante el proceso de diseño de esta guía, se realizó un modelo funcional que atendiendo a las observaciones dadas en la retroalimentación, se rediseñó para favorecer la flexibilidad del instrumento y que el mismo usuario pudiera tener a su disposición no una guía de pasos precisos creados a partir de posible especulación, sino por el contrario una serie de referencias de cómo las estrategias son aplicadas por organizaciones de gran trayectoria y a la vez ofrecer al usuario una serie de aspectos y recomendaciones que debería tener en cuenta en el proceso de toma de decisiones.

Este segundo modelo funcional se utilizó en la prueba piloto con el fin de atender a nuevas observaciones y comentarios para producir el instrumento guía final. Las mejoras realizadas fueron, la inclusión de hipervínculos dentro del cuadro de referencias, de esta forma el usuario puede tener acceso rápido a la información requerida; igualmente se establecieron variables que deben considerarse por el tomador de decisiones durante la planeación de cada estrategia y se eliminó información presente en la guía que no asistiera la toma de decisiones del usuario.

8. CONCLUSIONES

- El instrumento guía creado cumple con las preferencias encontradas en la sesión generativa, de la que participaron miembros de la Escuela de Diseño Industrial UIS, por lo tanto se estima que uno de los resultados generados del presente proyecto está alineado a las expectativas de los interesados.
- Metodologías de investigación como el Análisis de Contenido Web resultan convenientes para la búsqueda de buenas prácticas en otras organizaciones y proveen la información deseada, siempre y cuando se planee de forma precisa y su desarrollo metodológico sea claro para los codificadores que participan en la investigación.
- A partir de los resultados de la investigación, se establecieron catorce (14) categorías de estrategias de acuerdo a la similitud entre los hallazgos encontrados; de estas catorce categorías, cinco (5) están orientadas hacia la proyección de productos y proyectos: Concursos, Ferias, Galerías o exhibiciones, Portafolios y Tiendas. En efecto, la estrategia a implementar debe escogerse de acuerdo a los objetivos particulares de la organización y a los del tomador de decisiones.
- El instrumento guía generado y el proceso de diseño llevado a cabo en este trabajo, se realizó a partir de un usuario específico que son miembros de la Escuela de Diseño Industrial UIS ya sea Director de Escuela, profesores o estudiantes; pues aunque el tomador de decisiones a nivel organizacional es el Director de Escuela, estudiantes y profesores deberían estar informados y ser considerados dentro del proceso de toma de decisiones debido a que pueden influir de manera importante en la implementación de las estrategias.
- Las categorías de productos establecidas no son excluyentes; es más, existirán productos que podrán agruparse dentro de dos categorías o que pertenezcan a una categoría aparte de las instauradas. Finalmente, lo que el tomador de decisiones debe meditar y reflexionar durante el uso del instrumento guía es que de acuerdo a la categoría del producto estudiado,

los criterios de evaluación cambian y a partir de allí, él es responsable de escoger que productos son más convenientes para ser proyectados con alguna estrategia antes que con otra; ya que todas las categorías de productos podrían proyectarse con una misma categoría de estrategia, sin embargo por conveniencia esto debería examinarse con detenimiento de acuerdo a los criterios de evaluación fijados.

- Para evitar problemas de fiabilidad, el instrumento guía se ha diseñado de forma flexible, se plantean preguntas y variables que el tomador de decisiones deberá analizar detenidamente, con la intención de proveerle orientación y brindarle recomendaciones que debería tener en cuenta al momento de implementar alguna de las estrategias presentadas.

9. RECOMENDACIONES

- El uso de canales digitales es un aspecto que se repite de manera frecuente dentro de la muestra estudiada, el 89% de la muestra utiliza al menos un canal digital y los más usados son redes sociales como Facebook, Twitter, Youtube, LinkedIn e Instagram. Además se descubre el uso de otros canales digitales como Google+, Pinterest, Flickr, Vimeo, Issuu, Bing, BK y APPS. Por lo tanto, se sugiere al Director de Escuela que la Escuela de Diseño Industrial amplíe sus horizontes en el mundo digital y utilice otros canales digitales además de la página institucional de la UIS y su sitio web disindustrial.
- Se aconseja al Director de la Escuela de Diseño Industrial, el uso de una base de datos para agrupar y guardar la información relacionada con los proyectos realizados en las aulas de clase semestralmente, pues hasta el momento la información es guardada por cada profesor en forma de archivo personal. Asimismo, se propone que se siga actualizando la caracterización de proyectos que ha sido resultado de este proyecto, si se desea pueden agregarse otros campos de información que también se consideren relevantes. Esta base de datos podría proveer la información necesaria para implementar un portafolio de proyectos en el futuro.
- Gracias a este proyecto se establece que trabajos conjuntos con profesionales en otros campos pueden enriquecer y agregar valor al trabajo realizado por los diseñadores de la Escuela de Diseño Industrial UIS. Por ende, se recomienda al Director y a los profesores de la Escuela que se propicien alianzas sólidas con profesionales en otras disciplinas y otras escuelas, puntualmente se enfatiza en Ingenieros Industriales para fortalecer procesos como el desarrollo de productos y aspectos como tiempos y costos de producción.
- Se recomienda a los profesores de la Escuela de Diseño UIS, la creación de un método para seleccionar proyectos generados en las aulas de clase, que

bajo los criterios de selección y teniendo en cuenta cualidades objetivas como el usuario al que va a impactar, nivel de detalle, calidad, alcance de diseño de la solución antes que la calificación final; este método puede ser la evaluación de los proyectos mediante el uso de una rúbrica porque lo conveniente de un proyecto depende de sus cualidades objetivas.

- Se sugiere al Director de la Escuela de Diseño UIS, que se funde un equipo de trabajo que se comprometa con puesta en marcha de la implementación de la guía y dentro del cual se puedan designar actividades y alinear los esfuerzos para la consecución de logros. Igualmente, es fundamental que se designen responsables para que las estrategias puedan ejecutarse durante los tiempos y plazos deseados.
- Se aconseja al Director, profesores y estudiantes de la Escuela de Diseño Industrial la implementación del instrumento resultado de este proyecto, ya que está diseñado para brindar orientación hacia la consecución de visibilidad y divulgación, tanto de sus proyectos como del talento humano creativo que hace parte de la Escuela. Asimismo, se sugiere al Director y profesores de la Escuela de Diseño que implementen nuevas alternativas para divulgar los resultados de los esfuerzos realizados dentro de las aulas de clase.
- Se recomienda al Director de la Escuela de Diseño, que permanentemente esté informado de nuevas iniciativas utilizadas por otras organizaciones para proyectar, promover y divulgar productos y que transfiera ese conocimiento a los demás individuos de la organización. La idea es que se pueda transformar la cultura actual de la organización de “crear soluciones” a una cultura en que la prioridad sea mostrar a la comunidad interna y externa lo que desarrollan y los esfuerzos que se llevan a cabo en la creación de nuevas soluciones.
- Se recomienda a los actuales estudiantes de la Escuela de Estudios Empresariales e Industriales y futuros Ingenieros Industriales que asuman retos a nivel profesional, que factores como el statu quo, el miedo y los

estados de complacencia no les impidan salir de su zona de confort y explorar otras áreas y campos en los cuales puedan desarrollar soluciones que estén destinadas al beneficio de individuos o de organizaciones, puesto que resulta muy gratificante generar resultados que pueden colocarse al servicio práctico de alguien más.

- Se sugiere al Director de la Escuela de Diseño Industrial que se continúe estudiando que hacen otras organizaciones que son referentes a nivel nacional y mundial, para que en la Escuela de Diseño se puedan implementar buenas prácticas y no se quedé desactualizada respecto a las nuevas tendencias e iniciativas. De igual manera, se aconseja que se continúe actualizando el instrumento guía resultado de este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA.

ABDU, Cesar y GARCÍA, María Catalina. Modelo para la planeación, desarrollo, comercialización y administración de nuevos productos. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Bogotá: Universidad de la Sabana. 2012. 150 p.

ÁLVAREZ, César. Innovación, Competitividad y Nuevos Modelos de Negocio. En: Repositorio Académico UPC. [Base de datos en línea]. 2013. 15 p. [consultado 14 de Enero de 2015]. Disponible en: <<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/332789>>

ANDREWS, Kenneth. The Concept of Corporate Strategy. Homewood: Irwin, 1971. 132 p.

BARCUS, F. E. Communications content: Analysis of the research 1900-1958 (A content analysis of content analysis). Tesis doctoral no publicada, Universidad de Illinois.: Urbana-Champaign, 1959.

BARTOLOMÉ PINA, M. Educación en Valores y madurez personal. Una aproximación empírica Citado por: PORTA , LUIS “La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa”. En: Revista de Investigación Educativa. 1981 Vol I. p.1-18.

BEVERLEY MO. Establishing policy. In Handbook of Business Administration, Maynard HB. 2 ed. New York.: McGraw Hill, 1967. p4-13.

BLANCO, Ricardo. Notas sobre el Diseño Industrial. Buenos Aires: Nobuko, 2007. 224 p.

BROWN, Lyndon O. Comercialización y Análisis del Mercado. Buenos Aires: Selección Contable S.A, 1959. 525 p.

CANDELA, Bernardo Antonio. La *Gestión del Diseño* según la *Guía metodológica PREDICA*. En: i+Diseño. Abril, 2011. Vol. 5, año III. P. 119-126.

CHANDLER, Alfred. Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial Enterprise. Cambridge: MIT Press, 1962. 480p.

CONESA FERNÁNDEZ, Vicente. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Cuarta edición. Madrid: Mundi-Prensa MP, 2009. 800 p. ISBN: 84-7114-647-9.

CRUZ, Martha y PUENTE, Raquel. ¿Hay verdadera innovación en los lanzamientos de nuevos productos? Factores relevantes de éxito y fracaso en el caso colombiano. En: Estudios Gerenciales. 2012. Vol. 28, Edición especial. p. 263-280

DAVID, Fred R. Strategic Management: Concepts and Cases. Florence: Prentice Hall, 2003. 290 p.

DOMÍNGUEZPACHÓN, María Jesús. Responsabilidad social universitaria. En: Humanismo y Trabajo Social. Enero, 2009. Vol. 8. p. 37-67.

DRUCKER, PETER. Marketing Global. Citado por: GARCÉS, Jorge Enrique. Marketing: Un paradigma balbuceando en un capitalismo mutando. En: Poliantea. Enero, 2005. Vol. 2, No. 3. p. 56-87

ELO, Satu; KYNGÄS, Helvi. The qualitative content analysis process. En: Journal of advanced nursing. 2008.vol. 62, no. 1, p. 107-115.

EVERED, R. So what is strategy? En: Long Range Planning. 1983, Vol 16, no. 3, p. 57-72.

FIORI, Stella. Dimensión ambiental del objeto Sustentable. En: Diseño industrial sustentable. Una percepción desde las Ciencias Sociales. Córdoba: Editorial Brujas, 2006. p. 12-45.

FOLADORI, Guillermo. Sustentabilidad ambiental y contradicciones sociales. En: Ambiente & Sociedade. Junio, 1999. Vol. II, No. 5. p. 19-34

GARCÍA, Mónica; CLOQUELL, Vicente y GÓMEZ, Tomás. Metodología del diseño industrial. Valencia: Editorial U.P.V., 2001. 244 p.

GARCÍAROCA, Joaquín. MONDAZA, Guillermo. Jóvenes, universidad y compromiso social: una experiencia de inserción. Madrid: Narcea, 2002. 214 p. ISBN: 84-277-1378-9.

GONZALEZ, Mercedes y GONZALEZ, Gil. ¿Extensión universitaria, proyección social o tercera misión? Una reflexión necesaria. En: Revista Congreso Universidad. Mayo, 2013. Vol. II, No. 2. p.

HAJEK, Ernst. Medio ambiente, Desarrollo y la Academia. En: Ambiente y Desarrollo. Enero, 1987. Vol. 3. No. 1-2. p. 11-16.

HAMBRICK, Donald C. y FREDRICKSON, James W. Are you sure you have a strategy? En: Academy of Management Executive. Vol. 15, No. 4. (Noviembre, 2001); p. 48–59.

HARRISON, E. Frank. The Managerial Decision-Making Process. 5 edición. Boston: Houghton Mifflin, 1999. 555 p.

HOLSTI, O.R Content analysis. Citado por LINDZEY, G. Y ARONSON, E. The handbook of social Psychology. Massachusetts.: Addison-Wesley, Reading, 1968. Vol 2. P. 12-20

HONDURAS, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN. Acuerdo 0407-SE-2014 (14, Marzo, 2014) Secretaria de educación. 15 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma Técnica Colombiana NTC 5613. Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura. Bogotá D.C: ICONTEC, 2008. 33 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma Técnica Colombiana NTC 1486. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Bogotá D.C: ICONTEC, 2008. 36 p.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. ISO 9001 calidad. Sistema de Gestión de Calidad según ISO 9000. Definición de términos. En: Calidad ISO 9001 [en línea]. [Consultado el 16 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://iso9001calidad.com/definicion-de-terminos-586.html>

JIMÉNEZ VARGAS, Carlos Javier y MARTÍNEZ ESLAVA, Paula Constanza. Revisión sistemática y análisis web de metodologías para la creación de una cultura de innovación. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías fisicomecánicas. 2014.

KNIGHTS D, Morgan G. Corporate strategy, organizations, and subjectivity: a critique. En: Organization Studies, 1991, Vol. 12, no. 2, p. 251–273.

KOLBE, Richard H.; BURNETT, Melissa S. Content-analysis research: An examination of applications with directives for improving research reliability and objectivity. En: Journal of consumer research, 1991. vol. 18 no. 2, 244 p.

KOTLER, Phillip y KELLER, Kevin. Marketing en el siglo XX. En: Dirección de Marketing. Duodécima edición. México D.F.: Pearson Education, 2006. 816 p.

KRIPPENDORFF, K. Content analysis: An introduction to its methodology. Citado por: HERRING, Susan C. Web content analysis: Expanding the paradigm. En: International handbook of Internet research, 2010. p. 233-249.

KRIPPENDORF, K. Metodología del análisis de contenido. Teoría y Práctica. Citado por: PORTA, LUIS “La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa”. En: Revista de Investigación Educativa.1981 Vol I. p.1-18.

LERMA, Alejandro E. Desarrollo de nuevos productos: Una visión integral. México D.F.: Cengage Learning Editores, 2010. 346 p.

MARGOLIN, Victor. Políticas de lo Artificial. México, D.F.: Editorial designio, 2005. 219 p.

MENDOZA, Álvaro. Proyección social. Chía: Universidad de La Sabana, 2004. 7 p.

MOLINA, Margit. MORA, Diomedes. Estudio de seguimiento a egresados de la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad Industrial de Santander. Trabajo de grado Ingeniero Industrial. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías fisicomecánicas. 2013. 158 p.

MORGAN, David L. Qualitative content analysis: A guide to paths not taken. En: Qualitative health research, 1993, vol. 3, no 1, p. 112-121.

NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY. Organización. [en línea] [Consultado del 30 de Noviembre al 4 de Diciembre de 2015] Disponible en: http://www.dt.ntust.edu.tw/index_en.php

NUÑEZ, Camilo. El desarrollo de un nuevo modelo en un mundo globalizado: La generación del marketing de la innovación. Trabajo de grado Administrador de empresas. Bogotá DC: Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Ciencias económicas. 2013. 62 p.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. Lo atractivo está en la forma: Introducción a los diseños industriales dirigida a las pequeñas y medianas empresas. Serie “la propiedad intelectual y las empresas”. Número 2. OMPI, 2006. 29 p.

ORTIZ, Juan Carlos. Los enfoques del Diseño Industrial y sus mercados potenciales. En: Mool, design inspired by research [en línea]. Publicado el 21 de

marzo de 2011. [Consultado el 25 de noviembre de 2014]. Disponible en:
<http://mooldesign.blogspot.com/2011/03/los-enfoques-del-diseno-industrial-y.html>

PIÑUEL José, Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido, Universidad Complutense de Madrid. En: Estudios de Sociolingüística. 2012. Vol 3. No 1.

PLANELLS, Cristina. El Diseño en los estilos de vida como herramienta de Innovación. En: i+Diseño. Octubre, 2010. Vol. 3, año III. P. 1-11.

PORTA, LUIS “La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa”. [En línea] Publicado en octubre de 2003 [Consultado 23 de Enero del 2016]. Disponible en:
<http://www.uccor.edu.ar/paginas/REDUC/porta.pdf>

PORTER, Michael. ¿Qué es estrategia?. En: Harvard Business Review. Vol.74, No (Diciembre 2011). p100- 117

PRAHALAD, C. K. y HAMEL, Gary. The core competence of the corporation. En: Harvard Business Review. Mayo-Junio, 1990. p. 79-90

QUIROGA, Dario y HERNÁNDEZ, Beatriz. VIII. Desarrollo tecnológico e innovación de productos y procesos en las empresas: análisis empírico de un modelo de innovación basado en la gestión del conocimiento y las TIC. **En:** Encuentro de

Investigadores en Prospectiva, Innovación y Gestión del Conocimiento. (22, octubre: Cali). Memorias. Universidad del Valle. 2009. P. 111-127.

RIVAS, Roque Ricardo. La ciencia del trabajo, el medio ambiente y el diseño. En: Ergonomía en el diseño y la producción industrial. Buenos Aires: Nobuko, 2007. p. 51-100.

RONDA-PUPO, Guillermo y GUERRAS-MARTIN, Luis Ángel. A Dynamics of the evolution of the strategy concept 1962-2008: a co-word analysis. En: Strategic Management Journal. Vol. 33, No.2 (2012); p. 162-188

ROSENFELD, Karissa. Dieter Rams 10 Principles of “Good Design”. En: ArchDaily [En línea]. Publicado el 9 de enero de 2012. [Consultado el 24 de Marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.archdaily.com/198583/dieter-rams-10-principles-of-%E2%80%9Cgood-design%E2%80%9D/>

ROSENGREN, K. E. Advances in Scandinavia content analysis: An introduction. Citado por: HSIEH, Hsiu-Fang; SHANNON, Sarah E. Three approaches to qualitative content analysis. Qualitative health research, 2005, vol. 15, no 9. 1278p.

SAINZ, José. La distribución comercial opciones estratégicas. Citado por: SERNA, Luis Felipe y SEPÚLVEDA, María del Pilar. Canales de distribución y estrategias de comercialización para la flor colombiana en los Estados Unidos: un marco conceptual. En: Estudios Gerenciales. Julio, 2012. Vol. 28, No. 124, p. 191-228.

SCHENDEL, Danny y HATTEN, Kenneth. Business policy or strategic management: a broader view for an emerging discipline. 3 ed. Academy of Management National Meeting, 1972. Vol. No. 1, pp. 99-102

SHRIVASTAVA, P. Is strategic management ideological? En: Journal of Management, 1986, Vol. 12, no. 3. P. 363–370

SINGLETON JR, Royce A.; STRAITS, Bruce C.; STRAITS, Margaret Miller. Approaches to social research.5 edición. USA: Oxford University Press. 2009. 672 p.

SONGEL, Gabriel. Las exposiciones de diseño e innovación como línea de investigación. En: i+Diseño. Abril, 2011. Vol. 5, año III. P. 28-37.

STEINER GA, MINER JB. Management Policy and Strategy: Text, Readings and Cases. New York.: Editorial McMillan, 1977

STERN, Louis W. EL-ANSARY, Adel L. COUGHLAN, Anne T. CRUZ, Ignacio. Canales de comercialización. Quinta edición. Madrid: Pearson Education, 1999. 496 p.

ULRICH, Karl T. y EPPINGER, Steven D. Diseño y desarrollo de productos. Quinta edición. México D.F.: Mc Graw Hill, 2013. 434 p.

UNIVERSIDAD ICESI. Organización. [En línea] [Consultado del 14 al 22 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA. Qué es la sustentabilidad ambiental. [Página institucional en línea]. [Consultado el 17 de marzo de 2015]. Disponible en: <<http://www.extension.unc.edu.ar/vinculacion/sustentabilidad/que-es-la-sustentabilidad-ambiental-1/que-es-la-sustentabilidad-ambiental>>

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA. Organización. [En línea] [Consultado del 22 al 28 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.unipamplona.edu.co/>

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA. Organización. [En línea] [Consultado del 29 de Octubre al 3 de Noviembre de 2015] Disponible en: http://www.upb.edu.co/portal/page?_pageid=1054%2C31529586&_dad=portal&_schema=PORTAL

UYTERHOEVEN, Hugo ER; ACKERMAN, Robert Wallace; ROSENBLUM, John W. Strategy and organization: Text and cases in general management. Irwin.: McGraw-Hill/ 1973.

VALLAEYS, François. La responsabilidad social de la Universidad. En: Repositorio Institucional PUPC. [Base de datos en línea]. 2013. 8 p. [consultado 12 de Marzo de 2015]. Disponible en <http://repositorio.pucp.edu.pe/index//handle/123456789/11974>

VALLAEYS, François; DE LA CRUZ, Cristina y SASIA, Pedro M. Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos. México, D.F: McGRAW-HILL, 2009. 93 p. ISBN: 978-1-59782-082-0.

VEIGA, Leonardo. Innovación y competitividad. En: Revista de Antiguos Alumnos del IEEM. Diciembre, 2001. Año 4, No. 3. P. 58-68

WEBER, Robert Philip., Basic Content Analysis. Citado por: VITOULADITI, Ourania. Content analysis as a research tool for marketing, management and development strategies in tourism. Procedia Economics and Finance, 2014, vol. 9, p. 278-287.

WOODRUM, E. “Mainstreaming” content analysis in the social science: Methodological advantages, obstacles, and solutions. En: Social Science Research, 2005, Vol. 13, p. 1–19.

ENLACES DE INTERES:

- ❖ AALTO UNIVERSITY SCHOOL OF ARTS, DESIGN AND ARCHITECTURE. Organización. [En línea] [Consultado del 9 al 14 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.aalto.fi/en/>
- ❖ ALESSI. Organización. [En línea] [Consultado del 2 al 3 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.alessi.com/it>
- ❖ ARCH ACADEMY OF DESIGN. Organización. [En línea] [Consultado del 9 al 13 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.archedu.org/>
- ❖ ART CENTER COLLEGE OF DESIGN. Organización. [En línea] [Consultado

- del 8 al 13 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.artcenter.edu/accd/index.jsp>
- ❖ BARCELONA DESIGN CENTRE. Organización. [En línea] [Consultado del 12 al 18 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.bcd.es/es/page.asp?id=1>
 - ❖ BAYERN DESIGN GMBH. Organización. [En línea] [Consultado del 28 de Enero al 1 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://bayern-design.de/en>
 - ❖ BILBAO BIZKAIA DESIGN & CREATIVITY COUNCIL. Organización. [En línea] [Consultado del 19 al 23 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.bidc.eus/>
 - ❖ CAPE TOWN PARTNERSHIP. Organización. [En línea] [Consultado del 29 de Enero al 2 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.capetownpartnership.co.za/>
 - ❖ COLLEGE FOR CREATIVE STUDIES. Organización. [En línea] [Consultado del 13 al 19 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.collegeforcreativestudies.edu/>
 - ❖ CONTINUUM. Organización. [En línea] [Consultado del 5 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://continuuminnovation.com/>
 - ❖ DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY. Organización. [En línea] [Consultado del 15 al 22 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.io.tudelft.nl/en/>
 - ❖ DESIGNAUSTRIA. Organización. [En línea] [Consultado del 4 al 5 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.designaustria.at/>
 - ❖ DESIGNSINGAPORE COUNCIL. Organización. [En línea] [Consultado del 15 al 17 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.designsingapore.org/Home.aspx>
 - ❖ DESIGN COUNCIL. Organización. [En línea] [Consultado del 19 al 25 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.designcouncil.org.uk/>
 - ❖ DESIGN DEVELOPMENT CENTRE. Organización. [En línea] [Consultado del 2 al 3 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://ddec.my/>

- ❖ DESIGN FLANDERS. Organización. [En línea] [Consultado del 20 al 22 de Enero de 2016] Disponible en: <http://designvlaanderen.be/en>
- ❖ DESIGN ZENTRUM NORDRHEIN WESTFALEN. Organización. [En línea] [Consultado del 17 al 19 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://en.red-dot.org/design-zentrum.html>
- ❖ DJ ACADEMY OF DESIGN. Organización. [En línea] [Consultado del 11 al 17 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.djad.in>
- ❖ FEDERLEGNO ARREDO EVENTI SPA. Organización. [En línea] [Consultado del 8 al 11 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://salonemilano.it/en-us/>
- ❖ GOOD DESIGN AUSTRALIA. Organización. [En línea] [Consultado del 8 al 10 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.gooddesignaustralia.com/>
- ❖ HONG KONG DESIGN INSTITUTE HKDI. Organización. [En línea] [Consultado del 5 al 10 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.hkdi.edu.hk/>
- ❖ HYUNDAI MOTOR COMPANY. Organización. [En línea] [Consultado del 15 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.designsingapore.org/Home.aspx>
- ❖ IF INTERNATIONAL FORUM DESIGN GMBH. Organización. [En línea] [Consultado del 22 al 25 de Enero de 2016] Disponible en: <http://ifworlddesignguide.com/>
- ❖ INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY. Organización. [En línea] [Consultado del 16 al 20 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.idc.iitb.ac.in/>
- ❖ INSTITUTO D'ARTE APPLICATA E DESIGN TORINO. Organización. [En línea] [Consultado del 16 al 18 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.iaad.it/en/>
- ❖ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Organización. [En línea] [Consultado del 30 de Diciembre de 2015 al 7 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.duoc.cl/>
- ❖ INSTITUTO VALENCIANO DE LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL.

- Organización. [En línea] [Consultado del 24 al 25 de Febrero de 2016]
Disponible en: <http://www.ivace.es/index.php?lang=es>
- ❖ INSTITUTO PROFESIONAL DUOCUC DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. Organización. [En línea] [Consultado del 30 de Diciembre de 2015 al 7 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.duoc.cl/>
 - ❖ IZMIR UNIVERSITY OF ECONOMICS. Organización. [En línea] [Consultado del 9 al 16 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.ieu.edu.tr/en>
 - ❖ JAPAN INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION. Organización. [En línea] [Consultado del 10 al 12 de Febrero de 2016] Disponible en: <http://www.jidp.or.jp/en/>
 - ❖ KALE GROUP OF COMPANIES. Organización. [En línea] [Consultado del 26 al 28 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.kale.com.tr/>
 - ❖ LG ELECTRONICS INC. Organización. [En línea] [Consultado del 22 al 26 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://www.lge.com/>>
 - ❖ NATIONAL INSTITUTE OF CREATIVE COMMUNICATION. Organización. [En línea] [Consultado del 17 al 19 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.niccindia.org/>
 - ❖ NATIONAL INSTITUTE OF DESIGN. Organización. [En línea] [Consultado del 23 al 27 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.nid.edu>
 - ❖ OMC DESIGN STUDIO S.R.L. Organización. [En línea] [Consultado del 26 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.omcomc.com/>
 - ❖ ORCADESIGN CONSULTANTS PTE LTD. Organización. [En línea] [Consultado del 19 al 22 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.orcadesign.net/>
 - ❖ ROYAL COLLEGE OF ART. Organización. [En línea] [Consultado del 22 al 29 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.rca.ac.uk/>
 - ❖ SAMSUNG ELECTRONICS CO. LTD. Organización. [En línea] [Consultado del 18 al 19 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.design.samsung.com/global/>

- ❖ SRISHTI SCHOOL OF ART, DESIGN & TECHNOLOGY. Organización. [En línea] [Consultado del 20 al 27 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://srishti.ac.in/>
- ❖ TECHNICAL UNIVERSITY OF EINDHOVEN. Organización. [En línea] [Consultado del 21 al 30 de Diciembre de 2015] Disponible en: <https://www.tue.nl/en/>
- ❖ TEMASEK POLYTECHNIC. Organización. [En línea] [Consultado del 30 de Noviembre al 4 de Diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.tp.edu.sg>
- ❖ TUPPERWARE CORPORATION. Organización. [En línea] [Consultado del 27 al 28 de Enero de 2016] Disponible en: <https://www.tupperwarebrands.com/index>
- ❖ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES. Organización. [En línea] [Consultado del 12 al 19 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.autonoma.edu.co/>
- ❖ UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO. Organización. [En línea] [Consultado del 7 al 12 de Enero de 2016] Disponible en: <http://www.uaemex.mx/>
- ❖ UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA. Organización. [En línea] [Consultado del 28 de Octubre al 4 de Noviembre de 2015] Disponible en: http://temporal.ucp.edu.co/pregrado_disenoindustrial.php
- ❖ UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO. Organización. [en línea] [Consultado del 7 al 14 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.utadeo.edu.co/es>
- ❖ UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ. Organización. [En línea] [Consultado del 1 al 7 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.unibague.edu.co/>
- ❖ UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Organización. [En línea] [Consultado del 7 al 12 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.uniandes.edu.co/>
- ❖ UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA. Organización. [En línea] [Consultado del 1 al 7 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.usbmed.edu.co/>

- ❖ UNIVERSIDAD DEL NORTE. Organización. [En línea] [Consultado del 4 al 9 de Noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.uninorte.edu.co/>
- ❖ UNIVERSIDAD EL BOSQUE. Organización. [En línea] [Consultado del 23 al 29 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://www.uelbosque.edu.co/>
- ❖ UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Misión de la Escuela de Diseño Industrial. [Página institucional en línea]. [Consultado el 3 de diciembre de 2014]. Disponible en: <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/academia/facultades/fisicoMecanicas/escuelas/disenIndustrial/programasAcademicos/disenIndustrial/introduccion.jsp>
- ❖ UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Organización. [En línea] [Consultado del 19 al 22 de Octubre de 2015] Disponible en: <http://unal.edu.co/>
- ❖ UNIVERSITY OF BRIGHTON. Organización. [En línea] [Consultado del 30 de Diciembre de 2015 al 6 de Enero de 2016] Disponible en: <http://arts.brighton.ac.uk/study>
- ❖ XYZ DESIGN (PTY) LTD. Organización. [En línea] [Consultado del 14 de Enero de 2016] Disponible en: <<http://dddxyz.com/>>