

## **DISEÑO PARA EL POSACUERDO COLOMBIANO**

Un aporte académico en la construcción de paz con justicia social, estable y duradera<sup>1</sup>

**Erika Solange Imbett<sup>2</sup>**

**Luisa Fernanda Hernandez<sup>3</sup>**

### **Resumen:**

Colombia hoy se encuentra en proceso de establecer la solución política negociada del conflicto armado entre el Estado y las FARC- EP. Con este acuerdo, los casi 50 años de conflicto armado ininterrumpido llegarán a su fin generando las mínimas condiciones para la construcción de paz con justicia social estable y duradera en el país; este proceso es a lo que llamamos posacuerdo, una responsabilidad Estatal apoyada por la población civil, en donde se tendrán que abordar temas como los componentes de la crisis social (medio ambiente, pobreza extrema, estrategias de reconciliación, poblaciones vulnerables, ampliación de oportunidades para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos en general; entre otras), en este orden de ideas, el posacuerdo se convierte en una responsabilidad ética para la academia y las diferentes disciplinas que en ella reposan. Para el diseño industrial no es indiferente la responsabilidad de proyección social hacia las comunidades empobrecidas de la ciudad de Medellín, en este caso. Es esta disciplina en específico la llamada a crear los objetos seriales que habitan y consumen las personas en los espacios artificiales que predominan en la sociedad global. En la primera parte de este artículo, se desarrollarán las posibles convergencias entre la construcción de paz con justicia social y la aplicación del diseño industrial como contribución académica al proceso; luego, en la segunda parte se señalarán algunas experiencias de ciudad en las que el diseño industrial se convierte en un puente de inclusión, soluciones sostenibles y prácticas sociales, para el mejoramiento de la calidad de vida de diferentes poblaciones en la ciudad de Medellín; por último, se darán algunas pautas metodológicas en la aplicación del diseño industrial en la consolidación del posacuerdo colombiano.

**Palabras clave:** Posacuerdo, diseño industrial, sostenibilidad, paz con justicia social.

---

<sup>1</sup> Artículo de Investigación derivado del proyecto “KRAKEN” desarrollado por el Centro de Consultoría en Diseño y la Unidad de Paz de la Facultad de Artes y Humanidades en el Instituto Tecnológico Metropolitano – ITM.

<sup>2</sup> Ingeniera en Diseño Industrial, Magister en Estudios en CTS+i, Docente de cátedra, miembro del Centro de Consultoría en Diseño, Departamento de Diseño, Facultad de Artes, Instituto Tecnológico Metropolitano

<sup>3</sup> Técnica Profesional en Diseño de modas, profesional en Diseño de vestuario, Maestrando en Mercadeo, miembro del equipo del Centro de Consultoría en Diseño Industrial del Instituto Tecnológico Metropolitano de la ciudad de Medellín

## **DESIGN FOR COLOMBIAN POSACUERDO**

An academic contribution in building peace with social, stable and lasting justice

### **Abstract**

Colombia is now in the process of establishing a negotiated political solution of the armed conflict between the government and the FARC-EP. With this Agreement, the nearly 50 years of armed conflict uninterrupted Generating reach a Su fin minimum conditions for peace building swindlers Social Justice stable and durable in the country; This process is what we call posacuerdo, a state responsibility supported by the civilian population where they have to address issues such as the components of the social crises (environment, Extreme Poverty, Reconciliation Strategies, Vulnerable Populations, Expanding Opportunities para the Improving the quality of life of Colombians in general, among others), in this order of ideas, the posacuerdo becomes an ethical responsibility para academia and the different disciplines that lie therein. Industrial design is not indifferent Responsibility outreach, to impoverished communities in the city of Medellin, in this case. Esta specific discipline is being called a serial create objects that live and eat people in artificial spaces that dominate the global society. In the first part of this article, the possible convergence between building peace with justice and the application of industrial design As social academic contribution to the process will be developed; Then in the second part, some experiences from city to which they will be brought industrial design becomes a bridge for inclusion, sustainable solutions and social practices, paragraph Improvement of Quality of Life in Different Populations in Medellin; Finally, some methodological guidelines will be given to the application of industrial design in the consolidation of the Colombian posacuerdo.

**Keywords:** Pos acuerdo, industrial design, sustainability, peace and social justice

Si se toma como referente la coyuntura política actual que atraviesa el país con el proceso de paz que adelanta el gobierno nacional colombiano Se desarrollarán las posibles convergencias entre la construcción de paz con justicia social y la aplicación del diseño industrial como contribución académica al proceso

Puntos negociados en la habana

Si se toma como referente la coyuntura política que atraviesa el país con el proceso de paz que adelanta el Gobierno Nacional colombiano con las insurgencias colombianas; en

primer lugar las Farc-Ep en la Habana Cuba con el propósito de “La terminación del conflicto para poder comenzar una fase de construcción de paz” (La Oficina del Alto Comisionado para la Paz, 2015, pág. 4) y los cercanos acuerdos con el ELN ( Currea Lugo, 2014) e incluso posiblemente con el EPL (CEDEMA, 2015), se puede determinar que las firmas de los acuerdos de paz, solo lograrán establecer las mínimas condiciones para construir entre todos esa paz con justicia social.

La academia también tendrá la obligación ética de direccionar la educación hacia esa construcción de paz con justicia social, fomentando la democratización de la ciencia y la tecnología, apoyando los procesos participativos para la construcción social del conocimiento.

### **Posacuerdo, procesos de paz con justicial social**

El 16 de septiembre de 1993, el gobierno colombiano tal vez motivado por la posibilidad de pensarse un país más equitativo, o quizá movido por una política populista , instauro “La misión de los Sabios”, (Presidencia de la República de Colombia & Colciencias, 1995); una tarea que se plantearía a Colombia desde la perspectiva de la ciencia, la educación y el desarrollo, y que conformada por personajes como Fernando Chaparro, investigador sobre ciencias sociales y el agro; Gabriel García Márquez, premio Nobel de Literatura; Rodrigo Gutiérrez, economista y líder industrial; el neurofisiólogo e investigador Rodolfo Llinás; el abogado e historiador Marco Palacios; el científico Manuel Elkin Patarroyo; Eduardo Posada, físico; Ángela Restrepo, microbióloga; Carlos Eduardo Vasco, filósofo, físico y matemático y Eduardo Aldana Valdés, ingeniero civil y doctor en sistemas urbanos; se permitirían construir un país al alcance de las fantasías de miles de compatriotas, que al igual que yo, olvidaron que soñar contiene más que pesadillas.

El planteamiento del informe entregado por estos sabios, demarcó una ruta al futuro de la educación, la ciencia y la tecnología en el país, que en últimas proyectaría en pocos años - 25 para ser exactos, según la posición de Llinás- el desarrollo de un país moribundo.

Me propongo entonces dilucidar en estas líneas, si ese plan de primeros auxilios o ruta de salvación a la educación, la ciencia y la tecnología, establecida por estos ilustrados, fue escuchada por el gobierno que los impulsó a este reto, y más aún si los gobiernos venideros se dieron a la tarea de rescatar este informe de los archivos polvorientos de la consejería presidencial para el desarrollo institucional colombiano.

La primera recomendación en este punto fue cambiar las políticas educativas estatales; para esto los sabios plantean que estas políticas públicas sean asumidas directamente por el presidente de turno. El gobierno actual reconoce la misión y el problema de la educación en Colombia

El diagnóstico sobre la necesidad de la educación no es nuevo. Hace 20 años, una “comisión de sabios”, formalmente denominada Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo (1994), fue convocada para estudiar precisamente estos temas y hacer recomendaciones para Colombia. Tanto el diagnóstico como muchas de las recomendaciones planteadas en esa misión siguen siendo vigentes. Un país se puede transformar radicalmente en 20 años, que es el plazo que toma formar una nueva generación. Por esto, en los próximos cuatro años debemos avanzar rápidamente en la conformación de un sistema educativo universal de calidad, que potencie y explote los talentos propios para el beneficio individual y de la sociedad en su conjunto. (Planeación, 2011)

Los sabios recomiendan como objetivo general “promover profundos cambios culturales e institucionales que faciliten la integración de la ciencia y la tecnología, para que estas últimas pasen a formar parte esencial de la sociedad y la cultura colombiana” (Presidencia de la República de Colombia & Colciencias, 1995. Pág 98), apuntando a una democratización del conocimiento, al fortalecimiento nacional de la decisión política en estas áreas, a apostarle al incremento de la inversión, con la intención de romper con los aumentos paulatinos hasta llegar al menos al 2.0 % del PIB, encausando estos avances

hacia la afianzamiento de la ciencia y la tecnología en una herramienta estructural para el desarrollo del país. Sin duda, son acciones idóneas para la construcción de una mejor Colombia, lamentablemente el plan gubernamental refleja todo lo contrario a estas proyecciones, “En la actualidad, Colombia evidencia un rezago considerable frente a países de características similares en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. A modo ilustrativo, la inversión total en investigación y desarrollo en Colombia es del 0,2% del PIB; un nivel muy bajo en comparación con países como Argentina, que invierte el 0,5%; Chile el 0,7%; Brasil el 0,8%; Corea del Sur el 3,2%. La explicación de ésta y otras brechas del país en innovación se da, entre otros, por: (i) debilidad institucional, (ii) insuficiente uso de los mecanismos de protección de los derechos de propiedad intelectual, (iii) limitado acceso a instrumentos financieros para los emprendimientos innovadores, especialmente acceso a recursos de capital semilla, (iv) bajo uso de las TIC, (v) insuficiente capital humano altamente calificado en áreas pertinentes y con énfasis en la innovación, (vi) pocos mecanismos para atraer al país a colombianos residentes en el extranjero con potencial de aportar al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, (vii) limitaciones técnicas y multiplicidad de funciones de la autoridad de competencia”. (“Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 ‘Prosperidad para todos,’” 2014. Página 8)

este planteamiento oficial muestra claramente que de las proyecciones dadas hace 21 años no fueron aceptadas asumidas por el Estado, pues solo con el tema del aumento en la inversión hay un déficit de 1.8%, por otra parte, si comparamos el plan de inversión del Ministerio de Defensa, es posible darse cuenta que Colombia al 2015 es el segundo país suramericano que más inversión en armamento hace; así lo ratifica la revista Semana en su artículo “Colombia, el segundo país suramericano que más gasta en armamento, Miércoles, 18 de Febrero de 2015).

Teniendo en cuenta que la base de transformación preconcebida por los sabios es la educación, la inversión es mayor en la guerra. Es desconsolador saber que el 5% del PIB que se propuso para incrementarlo en educación no se diera, y en cambio se priorizaran las

fuerzas armadas, por ejemplo: Mientras un Fusil Galil (precios establecidos por INDUMIL al 2015) cuesta \$2.070.000, un gobierno preocupado por la educación el arte y la cultura, perfectamente pudiese invertir en una trompeta que cuesta \$ 1.357.000, en un violín \$527.000 y en un tambor alegre \$186.000, pero su prioridad es comprar cartuchos para el Galil donde cada uno vale \$1.040, que es el equivalente a tres huevos es decir tres niños con al menos una proteína al día, además si tenemos en cuenta que un fusil de estos dispara 300 cartuchos por minuto, no se necesita ser científico para saber cuántos niños alimentaríamos. Estas son algunas razones por las que el país requiere un acuerdo de paz firmado para la construcción de una paz con justicia social en la que todos somos responsables.

Se señalarán algunas experiencias de ciudad en las que el diseño industrial se convierte en un puente de inclusión, soluciones sostenibles y prácticas sociales, para el mejoramiento de la calidad de vida de diferentes poblaciones en la ciudad de Medellín.

En el primer semestre del 2015, el Centro de Consultoría en Diseño aliado con la Unidad de Paz del Instituto Tecnológico Metropolitano, emprendieron la iniciativa del proyecto Kraken, El proyecto institucional KRAKEN nace como una iniciativa del Instituto Tecnológico Metropolitano de inclusión de los habitantes de y en calle por medio de intervenciones artísticas.

El Instituto Tecnológico Metropolitano en su iniciativa ITM camino de ciudad, junto con la Unidad de Paz y el Centro de Consultoría de Diseño, apoyados por la secretaría de Inclusión social del municipio de Medellín, emprendió la búsqueda y análisis de poblaciones vulneradas que hacen parte del contexto urbano; con el fin de generar la inclusión y acercamiento de la universidad a estos entornos por medio del arte y diferentes expresiones. Siempre con un especial sentido social que ha caracterizado al ITM, y con la necesidad de realizar aportes significativos con poblaciones frágiles y vulneradas por el mismo contexto/entorno en el que los han situado.

El proyecto Kraken se articula como ente generador de transformación social y urbana, a través de experiencias artísticas y ejercicios de creatividad para personas habitantes de calle en la ciudad de Medellín, evidenciando historias no contadas del contexto urbano de la ciudad a través de filminutos y voces, abstrayendo e identificando conceptos como el territorio, el arte, los sueños y las vivencias de estas personas a partir de ejercicios de creatividad y la abstracción de imaginarios colectivos. El diseño industrial y el arte es el punto de partida del proyecto. Se configuran como disciplinas que permiten el encuentro de diferentes entes en torno a la construcción de un tejido social a partir de métodos antropológicos y ejercicios metodológicos propios.

Se ha propuesto como parte de su misión abrir las puertas de la universidad de una manera cuantitativa y cualitativa a las poblaciones que se encuentran o se han encontrado en entornos rústicos, por medio de la inclusión, llevando a cabo actividades artísticas y de expresión como primer acercamiento que nos guía en la detección de necesidades, y así empezar a concretar ideas con capacitaciones para llegar a formar personas académica y profesionalmente, con sentido social, haciendo de sus procesos misionales como la proyección social y la inclusión, su ADN diferenciador. Por lo tanto se hace uso de las herramientas y posibilidades institucionales para cumplir con la meta de inclusión e incursión de poblaciones vulneradas a actividades de orden académico enfocado a descubrir habilidades relacionadas con la expresión y creatividad. Debido a las fuertes inclinaciones hacia el arte por parte de los usuarios en proceso de resocialización.

De esta manera se pregunta constantemente por el aporte que hace la universidad a los contextos, empezando a reformularlos desde experiencias significativas que permitan una revolución en la conciencia de los espacios, las formas, los contextos y sobre todo en erradicar todo tipo de comportamiento excluyente, empezando por la ciudad.

Así el KRAKEN se apropia de herramientas, específicamente técnicas compositivas y de expresión para evidenciar la opinión del otro, involucrándolo en dinámicas que permitan el acercamiento y la inclusión a espacios y momentos importantes, aportando tanto a la resocialización de los habitantes, como a su crecimiento personal y profesional.

Algunos elementos metodológicos que se han implementado en las iniciativas con proyección social del Centro de Consultoría en Diseño, son resultado de hibridaciones metodológicas, como el Design Thinking, que parte del usuario y en un proceso de investigación aplicada y de la cocreación, se ha logrado llegar a las comunidades vulneradas, para escuchar las necesidades, y a partir del diseño poder dar solución a esas carencias.

Para el posacuerdo colombiano, se sugiere la implementación de esta metodología con el fin de apropiar a los involucrados en el proceso de construcción de paz en los entornos a los que se designan

El proyecto Kraken aplicó metodologías experimentales de innovación social<sup>4</sup> creadas en el Centro de Consultoría en Diseño (CCD)<sup>5</sup>, con tres etapas de intervención que son

---

<sup>4</sup> La innovación social está definida como las soluciones económicas, sociales, y ambientalmente sostenibles con énfasis en las poblaciones vulnerables. (Anspe, 2012). Para los diseñadores industriales el concepto de innovación social debe convertirse en la columna vertebral de su creatividad; la proyección de soluciones debe estar enfocada al mejoramiento y equidad de los habitantes de la región donde éste se enfoque a trabajar.

<sup>5</sup> La metodología desarrollada por el Centro de Consultoría parte del método Human Centered Design, HCD, creada por la empresa IDEO y la Universidad de Stanford. Esta metodología se compone de tres etapas: Escuchar, Crear y Validar a partir de un trabajo en conjunto con las comunidades mediante elementos asociados a la investigación cualitativa como la entrevista abierta, entrevista a expertos, elaboración de diarios de campo, etc. En complemento, el Centro de Consultoría desarrolla herramientas propias creadas por los docentes y estudiantes para determinar problemas, fortalezas y debilidades de las comunidades intervenidas, a través de visitas, talleres experienciales con actividades lúdicas, a través del arte como ente transformador y de representación de realidades psicosociales de este tipo de población, tocada por la violencia intrafamiliar, situaciones de conflicto armado, pobreza extrema, discriminación, etc. Elementos propios de comunidades vulnerables. Las herramientas diseñadas y ajustadas al contexto local, se convierten en un puente para la radiografía de los problemas de las comunidades y facilitan las relaciones entre las poblaciones intervenidas y el diseñador como observador de una realidad que desconoce. Estos métodos de creatividad, permiten generar un completo análisis del usuario, el contexto y el problema y una serie de requerimientos para el diseño del sistema.



diagnóstico, cocreación y validación. No se concibió como un proyecto convencional con definiciones inamovibles, se estableció dialéctico y dinámico desde la concepción de la innovación social transformadora, libre y legítima, centrada en el sentido solidario del Diseño (esta definición del diseño solidario también fue un desarrollo conceptual del CCD en cabeza de las docentes Erika Imbett y Viviana Otálvaro)

El Diseño Solidario se define como la actividad proyectual que busca solucionar problemas con poblaciones en situación de vulnerabilidad mediante métodos de co creación que involucren al hombre como punto de partida del diseño. Debe conjugar los elementos, formales, estructurales, estéticos, técnicos, y productivos al servicio de personas que han sido excluidas de una u otra manera de la sociedad, la relación entre la ciencia y la tecnología de este tipo de comunidades, diseños funcionales o simbólicos en torno a la mejora de la calidad de vida de las personas, capaces de crear identidad, transformación, cooperación y esbozos de gobernanza en las comunidades por medio de ejercicios de construcción colectiva, transferencia del conocimiento para la apropiación social del mismo y el estímulo al desarrollo solidario y consciente de las localidades a intervenir.

El diseño es un aliado para la construcción de un país sostenible y estable, si se entiende como un sistema socio técnico como diría Quintanilla, cuando genera una relación conceptual entre cultura y cultura técnica en dos dimensiones; la primera como el conjunto

---

Posteriormente un equipo de diseñadores comienza la etapa creativa. Sesiones de lluvias de ideas, generación de alternativas de diseño individuales, grupales y/o con la comunidad que determinan la solución material de los problemas. Como elementos diferenciadores de los proyectos se constituyen el uso y selección de materias primas locales o cercanas a las potencialidades del contexto intervenido, la auto construcción, la facilidad de construcción asegurando la fácil réplica de la solución, el bajo costo del objeto, el empoderamiento de la comunidad para la generación de soluciones a sus problemas y el desarrollo de estrategias y alianzas con entes locales.

Luego de esta etapa de creación se genera uno o varios prototipos para ser validados con los usuarios. Esta etapa muestra el acierto de la solución planteada o genera aprendizajes para la mejora de la solución con el apoyo de la misma comunidad.

Estos proyectos nos han permitido generar una definición propia del diseño industrial enfocado a mejorar la calidad de vida de las personas, el diseño solidario.

de técnicas o de conocimientos prácticos que dispone un grupo social determinado y la segunda como un conjunto de rasgos culturales que se relacionan con la técnica desde las representaciones, reglas y valores de estos grupos sociales, es aquí, en esta última, donde Quintanilla ahonda en su análisis.

Estas precisiones conceptuales sobre cultura técnica, definen los sistemas técnicos como sistemas socio-técnicos y puntualiza los términos orientándolos hacia la construcción de un sistema cultural, señalando los componentes principales de la cultura técnica que son el contenido simbólico o representacional, el componente práctico y el componente valorativo o axiológico (Quintanilla, 1998. Pág. 5). En este sentido se puede contextualizar el diseño en cuanto a la creación de un artefacto o un proceso para la generación de cultura, en este caso cultura para la paz.

Quintanilla toma un concepto de Bijker que hace referencia a lo que sería la interpretación de un artefacto, entendido como el núcleo común a todas la interpretaciones compatibles que habría que definir, y a su vez afirma que en su teoría, esta interpretación se da porque el contenido cultural se incorpora al sistema técnico, gracias a la cultura de sus usuarios, que a su vez, en ese contenido cultural asimilan las representaciones del artefacto en su contexto, (Quintanilla *Ibíd.* Pág.6).

Es así como el diseño es responsable de la creación de la cultura técnica, como dinamizadora de la transferencia sensible por así decirlo, entre los contenidos culturales, los sistemas técnicos y el resto de la cultura.

Finalmente, Bonsiepe plantea que, el desarrollo endógeno de las periferias, en cuanto al diseño industrial, solo se dará cuando se introyecte la innovación tecnológica en la industria local. “Cambiaría el estado de dependencia por la interdependencia, solo y cuando la industrialización en los países dependientes vaya acompañada por la innovación tecnológica e industria local”. (BONSIEPE, 1985. Pág. 29), por tanto se esboza la

necesidad de establecer la medida en la que el diseño industrial aporta a la innovación social en Medellín, pasando de su pensamiento elitista, a una disciplina más sensible con la sociedad. Teniendo en cuenta que autores como Javier Echavarría, hacen referencia a innovaciones sociales no orientadas a los mercados y afirman que la aceptación social y el uso de las propuestas innovadoras constituyen los criterios principales para construir sistemas de indicadores de innovación social, (El Manual de Oslo, 2005). Dando puntadas a la construcción de paz con justicia social como responsabilidad de todos desde su quehacer de vida.

## Referencias

- Currea Lugo, V. (2014). *¿Por qué negociar con el ELN?* Bogotá: Universidad Javeriana .  
CEDEMA. (14 de 02 de 2015). *www.cedema.org*. Obtenido de <http://www.cedema.org/ver.php?id=5387>
- Coordinación Colombia, E. E., & Antioquia, N. (2013). *ENTRE EL SUEÑO DE LA PAZ Y LA CONTINUIDAD DE LA GUERRA*. Medellín.
- Escobar , A. (25 de 09 de 20015). *http://aescobar.web.unc.edu/*. Obtenido de <http://aescobar.web.unc.edu>: <http://aescobar.web.unc.edu/resume/>
- Escobar, A. (2007). *La invención del Tercer Mundo*. Caracas, Venezuela: El perro y la rana .
- Ituango, A. d. (8 de 6 de 2015). *Alcaldía de Ituango*. Obtenido de <http://www.ituango-antioquia.gov.co/>: <http://www.ituango-antioquia.gov.co/>
- Kostka, E. (1997). Políticas Publicas. *Revista Universitas*, 8.
- La Oficina del Alto Comisionado para la Paz. (24 de 09 de 2015). <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co>. Obtenido de <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co>: [http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/herramientas/documentos-y-publicaciones/Documents/Enterese%20del\\_proceso\\_de\\_paz\\_260614\\_digital.pdf](http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/herramientas/documentos-y-publicaciones/Documents/Enterese%20del_proceso_de_paz_260614_digital.pdf)
- Malaterr, J. (Dirección). (2003). *La odisea de la especie* [Película].
- Metropolitano, I. T. (24 de 08 de 2015). <http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>. Obtenido de

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>:

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>

N, R. (12 de mayo de 2015). <http://rutanmedellin.org/es/sobre-nosotros/informacion-sobre-rutan-medellin/principios-fundadores-de-rutan-medellin>. Obtenido de

<http://rutanmedellin.org/es/sobre-nosotros/informacion-sobre-rutan-medellin/principios-fundadores-de-rutan-medellin>: <http://rutanmedellin.org/es/sobre-nosotros/informacion-sobre-rutan-medellin/principios-fundadores-de-rutan-medellin>

Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things*. New York: Perseus Books Group.

Real Academia de la Lengua Española, R. (s.f.). <http://www.rae.es/>. Obtenido de Diccionario -Real Academia de la Lengua Española.

Salazar Vargas, C. (1999). *Jurídicas, las políticas públicas*. Bogotá Colombia: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas.

Vargas, S. P. (1993). *Los Embera y los Cuna, impacto y recreación ante la ocupación española*. Bogotá: ICA.

[www.colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co). (01 de 04 de 2015). Obtenido de

[http://www.colciencias.gov.co/sobre\\_colciencias?vdt=info\\_portal%7Cpage\\_2](http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_2):

[http://www.colciencias.gov.co/sobre\\_colciencias?vdt=info\\_portal%7Cpage\\_2](http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_2)

Lawler, D. (2003). Las funciones técnicas de los artefactos y su encuentro con el constructivismo social en tecnología. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología Y Sociedad*, 1, 27–71. Retrieved from

<http://www.redalyc.org/pdf/924/92410102.pdf=es&nrm=iso&tlng=es>

La Oficina del Alto Comisionado para la Paz. (24 de 09 de 2015).

<http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co>. Obtenido de

<http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co>:

[http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/herramientas/documentos-y-publicaciones/Documents/Enterese%20\\_del\\_proceso\\_de\\_paz\\_260614\\_digital.pdf](http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/herramientas/documentos-y-publicaciones/Documents/Enterese%20_del_proceso_de_paz_260614_digital.pdf)

Metropolitano, I. T. (24 de 08 de 2015).

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>. Obtenido de

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>:

Currea Lugo, V. (2014). *¿Por qué negociar con el ELN?* Bogotá: Universidad Javeriana .

CEDEMA. (14 de 02 de 2015). *www.cedema.org*. Obtenido de

<http://www.cedema.org/ver.php?id=5387>

Coordinación Colombia, E. E., & Antioquia, N. (2013). *ENTRE EL SUEÑO DE LA PAZ Y LA CONTINUIDAD DELA GUERRA*. Medellín.

Escobar , A. (25 de 09 de 20015). *http://aescobar.web.unc.edu/*. Obtenido de

<http://aescobar.web.unc.edu>: <http://aescobar.web.unc.edu/resume/>

Escobar, A. (2007). *La invención del Tercer Mundo*. Caracas, Venezuela: El perro y la rana .

Ituango, A. d. (8 de 6 de 2015). *Alcaldía de Ituango*. Obtenido de <http://www.ituango-antioquia.gov.co/>: <http://www.ituango-antioquia.gov.co/>

Kostka, E. (1997). Políticas Publicas. *Revista Universitas*, 8.

La Oficina del Alto Comisionado para la Paz. (24 de 09 de 2015).

<http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co>. Obtenido de

<http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co>:

[http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/herramientas/documentos-y-publicaciones/Documents/Enterese%20del\\_proceso\\_de\\_paz\\_260614\\_digital.pdf](http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/herramientas/documentos-y-publicaciones/Documents/Enterese%20del_proceso_de_paz_260614_digital.pdf)

Malaterr, J. (Dirección). (2003). *La odisea de la especie* [Película].

Metropolitano, I. T. (24 de 08 de 2015).

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>. Obtenido de

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>:

<http://www.itm.edu.co/facultadAyH/Pages/investigacion.html>

N, R. (12 de mayo de 2015). *http://rutanmedellin.org/es/sobre-nosotros/informacion-sobre-rutan-medellin/principios-fundadores-de-rutan-medellin*. Obtenido de

<http://rutanmedellin.org/es/sobre-nosotros/informacion-sobre-rutan-medellin/principios-fundadores-de-rutan-medellin>: <http://rutanmedellin.org/es/sobre-nosotros/informacion-sobre-rutan-medellin/principios-fundadores-de-rutan-medellin>

Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things*. New York: Perseus Books Group.

Real Academia de la LenguaEspañola, R. (s.f.). *http://www.rae.es/*. Obtenido de Diccionario -Real Academia de la Lengua Española.

Salazar Vargas, C. (1999). *Jurídicas, las políticas públicas*. Bogotá Colombia: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas.

Vargas, S. P. (1993). *Los Embera y los Cuna, impacto y recreación ante la ocupación española*. Bogotá: ICA.

*www.colciencias.gov.co*. (01 de 04 de 2015). Obtenido de

[http://www.colciencias.gov.co/sobre\\_colciencias?vdt=info\\_portal%7Cpage\\_2](http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_2):

[http://www.colciencias.gov.co/sobre\\_colciencias?vdt=info\\_portal%7Cpage\\_2](http://www.colciencias.gov.co/sobre_colciencias?vdt=info_portal%7Cpage_2)

Lawler, D. (2003). Las funciones técnicas de los artefactos y su encuentro con el constructivismo social en tecnología. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología Y Sociedad*, 1, 27–71. Retrieved from

<http://www.redalyc.org/pdf/924/92410102.pdf=es&nrm=iso&tlng=es>

- Alcaldía-de-Medellín, Ruta-N, Epm, Une, Pineda, L., Scheel, C., & Gipe. (2011). Plan de Ciencia y Tecnología e innovación de la ciudad de Medellín, 96. Retrieved from [http://www.rutanmedellin.org/images/programas/plan\\_cti/Documentos/Plan-de-CTi-de-Medellin.pdf](http://www.rutanmedellin.org/images/programas/plan_cti/Documentos/Plan-de-CTi-de-Medellin.pdf)
- Broncano, F. (2000). *Mundos artificiales*, 161.
- Fernández Zubieta, A. (2009). El constructivismo social en la ciencia y la tecnología: las consecuencias no previstas de la ambivalencia epistemológica. *Arbor*, CLXXXV (738), 689–703. doi:10.3989/arbor.2009.738n1046
- Marx, K. (2004). *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. Ediciones Colihue SR
- (Bürdek, B. E. (1994). *Diseño: historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Editorial Gustavo Gil
- Niveau, M. (1971). *Historia de los hechos económicos contemporáneos/*.
- Rey, L. F. (2014). LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA: SUS CONSECUENCIAS EN EL AMBIENTE Y LA IMPORTANCIA DEL CONSUMO RESPONSABLE. *Terra Mundus*, 1(1)
- Marzano, S. (2003). *Industria y diseño*. *Experimenta: Diseño, arquitectura, comunicación*, (42), 115- 118
- Domínguez, R. (2010). *El diseño industrial en la sociedad de consumo: Su rol en la configuración funcional y en la representación estética de los artefactos*. Editorial ITM, Medellín.

- Botero, A. T. (2012). Colofón. TRILOGÍA. Ciencia, Tecnología y Sociedad, (6), 147
- Martínez, E. (2005). Importancia del diseño industrial en la gestión estratégica de la empresa. *Universia Business Review*, (8), 52-
- Restrepo, C. I. (2000). Pobreza urbana en Medellín. Medellín: Corporación region
- Informe de calidad de vida, Medellín, 2013 Alcaldía de Medellín
- Informe de percepción ciudadana 2014, Medellín, Alcaldía de Medellín
- Poston, B. (2009). CE EXAMINATION: Personal Exploration: Maslow's Hierarchy of Needs-A comprehensive knowledge of Maslow's Hierarchy of Needs can be beneficial in the health care setting. Understanding a patient's mindset allows the practitioner to make a more informed decision. This article explores the hierarchy pyramid and its place in our personal and professional lives. *The surgical technologist*, 41(8), 346
- SIQUEIRA, A. C. B. D. (2005). Marketing empresarial, industrial e de serviços. São Paulo: Saraiva, 3-8
- Bonsiepe, G. (1985). El diseño de la periferia. Barcelona: Gustavo Gili.
- Echevarría, J. (2008). El manual de Oslo y la innovación social. *Arbor*, 184 (732), 609-618
- Thackara, J. (2006). En la burbuja: el diseño en un mundo complejo. Prensa del MIT
- Finquelievich, S. (2007). Innovación, tecnología y prácticas sociales en las ciudades: hacia los laboratorios vivientes. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 3(9), 135-152.
- Sáez, H. C. (1997). Los inmigrantes en la ciudad: crecimiento económico, innovación y conflicto social. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, (1), 11
- Quero, M. J., & Ventura, R. (2014). Análisis de las Relaciones de Co-creación de valor. Un estudio de casos de crowdfunding. *Universia Business Review*, (43), 128-143
- Anspe, C. D. I. S. (2012). Estrategia nacional de innovación social para superación de pobreza extrema.
- Javier, C., & Adame, C. (2006). Pobreza y desigualdad, 117–126.
- Pericot, J. (2002). El diseño y sus futuras responsabilidades. *Temas de disseny*

**Revista Nuevo Derecho, 13 (20), 2017**

Institución Universitaria de Envigado

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas

Versión aceptada y revisada por pares. La definitiva tendrá cambios en corrección, formato y estilo