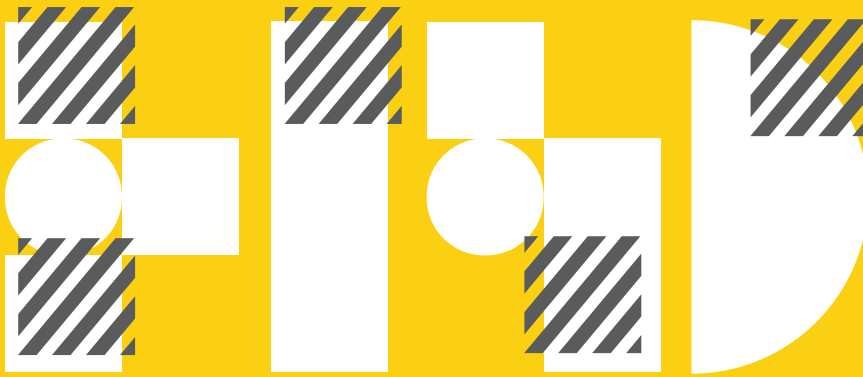




Universidad
Pontificia
Bolivariana

Acreditación Institucional de Alta Calidad
Sede Central · Medellín · Res. No. 02444 del 22 de febrero de 2017 – 8 años



Encuentro Internacional:
**Experiencias Investigativas en
Arquitectura y Diseño**



24 al 29
de abril de
2017

Formación integral para la transformación social y humana

www.upb.edu.co





Encuentro Internacional: Experiencias Investigativas en Arquitectura y Diseño

Volumen 01, número 01. Abril de 2017.

Medellín - Colombia

ISSN: En trámite

ISSN-e: En trámite

GRAN CANCELLER UPB Y ARZOBISPO DE MEDELLÍN

Monseñor Ricardo Tobón Restrepo

RECTOR GENERAL

Presbítero Julio Jairo Ceballos Sepúlveda

VICERRECTOR ACADÉMICO

Álvaro Gómez Fernández

DECANA ESCUELA

Juliana Restrepo Jaramillo

EQUIPO EDITORIAL

Natalia Builes Escobar

Melisa Tatiana Ospina Yanes

COMITÉ INTERNACIONAL

Ph. D. María Florencia Guidobono. Universidad Católica de Córdoba, Argentina

Ph. D. Daniel Enrique Sarlo. Universidad ITESO

Guadalajara, México

Ph. D. Gonzalo Valdivieso. Universidad Católica de Chile

Villarrica, Chile

COMITÉ NACIONAL / ÁRBITROS

Ph.D. Fausto Zuleta Montoya

Ph.D. Patricia Schinniter Castellanos

Ph.D. Raúl Domínguez Rendón

Ph. D. Claudia Liliana Fernández

Mg. Cristian Camilo Vélez Espinosa

Mg. Catalina Tobón

Mg. Catalina Montoya Arenas

Mg. Lina María Escobar Ocampo

Mg. Angela Echeverri Jaramillo

Mg. Maria Ginnette Múnera Barrios

DV. Ana María Sossa Londoño

Arq. Alexander Cardona Galeano

Mg. Ana Elena Builes Vélez

DISEÑO GRÁFICO

Jaime Andrés Betancur Pérez

COORDINADOR EDITORIAL DE ESCUELA

Juan Camilo Galeano Mejía

EDITORIAL UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, 2018

Editor: Juan Carlos Rodas Montoya

Coordinación de Producción: Ana Milena Gómez Correa

E-mail: editorial@upb.edu.co • www.upb.edu.co

Telefax: (57)(4) 3544565

A.A. 56006 / Medellín-Colombia

La responsabilidad de los artículos aquí publicados compete a los autores mismos.

Prohibida la reproducción total o parcial, en cualquier medio o para cualquier propósito sin la autorización escrita de la publicación.



Contenido

Compiladores	Pag. 8
I Experiencias Investigativas en Diseño Industrial	
Introducción.....	Pag. 10
BMX y Diseño - Desarrollo de un marco de bicicleta para bicigrós	Pag. 11
Urbánica: innovación en bicicletas plegables de madera	Pag. 13
Empaques activos a partir de biopolímeros: empacar y saborizar carnes	Pag. 14
Lenguaje del material: puntos de partida alternos para el diseño.....	Pag. 15
Obtención de esponjas metálicas con morfología controlada	Pag. 16
Alimento Polimérico.....	Pag. 17
Metodología para la aplicación de superficies y texturas bioinspiradas, a través de Tecnologías de Fabricación Digital en proyectos de disciplinas proyectuales	Pag. 18
Desarrollo de una herramienta informática para la selección de materiales en el entorno nacional	Pag. 19
Memoria colectiva y <i>ethos</i> cultural a través de las narrativas gráficas de bebidas en la ciudad de Medellín de 1930 a 1950	Pag. 21
El diseño al servicio del patrimonio cultural inga y kamëntsa: experiencias en el Valle de Sibundoy - Putumayo 2015-2 / 2016-1	Pag. 22
Fisuras y Resquicios: puentes posibles entre el pensamiento y el diseño contemporáneo	Pag. 23
Movimiento urbano ciclista: imaginarios colectivos convertidos en expresiones materiales.....	Pag. 24
El espacio viscoso: una categoría de estudio del espacio desde su dimensión social.....	Pag. 25
El juguete: objeto de modelación cultural.....	Pag. 26
PROAID E: silla de ruedas de bajo costo	Pag. 27
Diseño de envases para usuarios de la tercera edad.....	Pag. 28
Desarrollo de una metodología de diseño de productos que incorpora de manera explícita actividades y herramientas de ergonomía teniendo en cuenta las relaciones entre el sistema Hombre-Artefacto-Ambiente .	Pag. 29
CÍCLOPE.....	Pag. 31
<i>Design Thinking</i> para ingenieros: experiencia práctica con estudiantes de Ingeniería en Nanotecnología de la UPB.....	Pag. 32
Nueva "Triple Línea Base de la Sostenibilidad": sostenibilidad redefinida	Pag. 33
Sistema dinamizador del diálogo y la discusión de las personas en el hogar	Pag. 35
El empaque como herramienta para la competitividad, un asunto de responsabilidad	Pag. 36



Contenido

Hugger Island: caso de estudio empresarial Pag. **38**

Laboratorio Transdisciplinar de Prototipado de Juguetes Pag. **39**

II Experiencias Investigativas en

Diseño Gráfico y Comunicación Visual

¿Cómo hacemos historia del diseño? Experiencias en investigación, publicaciones editoriales y plataformas digitales de difusión Pag. **41**

Las prácticas pedagógicas Pag. **42**

en diseño gráfico. Pag. **42**

Cartografías participativas: herramientas de interpretación visual del entorno Pag. **43**

Rescatando imaginarios. Pag. **44**

Patrimonio hemerográfico de Antioquia: imagen ilustrativa en las revistas Gloria y Fabricato al Día Pag. **45**

Concepto y desarrollo de juegos de cartas coleccionables Pag. **46**

Diseño de objetos y ambientes para el aprendizaje Pag. **47**

El aporte del diseño gráfico en la comunicación de valores en contra de la violencia de género en el ámbito universitario. Pag. **48**

Experiencia universitaria y actividades cocurriculares: motivaciones del estudiante de pregrado de la UPB medellín para participar en actividades cocurriculares Pag. **49**

El diseño gráfico, la identidad y el agro: tres postulados para el desarrollo económico del Cesar Pag. **50**

Éthos del límite en las estrategias comunicativas de las administraciones municipales. Pag. **51**

Teoría de la Gestalt aplicada a las interfaces gráficas en los buscadores *web*. Pag. **52**

Narrativas Transmedia e identidad visual en productos con origen en videojuegos Pag. **53**

VII Experiencias Investigativas del Vestir y la Moda: Tecnologías Vestibles

Introducción. Pag. **55**

"El mito" del vestido tecnológico Pag. **56**

Análisis de antecedentes *wearable technology* en la práctica del diseño de modas sustentable Pag. **57**

El proceso de enseñanza de la investigación dentro de proyectos con Tecnologías Vestibles Pag. **58**

El proyecto de diseño del cuerpo-vestido: ¿cambio o reproducción? Pag. **59**

De la mimesis de lo natural en el textil al vestido como artificio natural Pag. **60**



Contenido

<i>Wearables</i> "Glove haptex: interfaz táctil integrada a un artefacto vestimentario"	Pag. 61
La simulación de experiencias corporales como estrategia para la inclusión de los adultos mayores	Pag. 63
Interfaz emocional en prendas	Pag. 64
Vestir para sentir: vestuario didáctico para el desarrollo de capacidades motrices sensoriales en niños invidentes	Pag. 65
La mochila de experiencias: aportes de las tecnologías vestibles al diseño en las realidades contextualizadas. .	Pag. 66
De lo cotidiano a lo extraordinario: proyecto Joyería + materiales	Pag. 68
Human Fractal: ejercicio de exploración en trabajos colaborativos de diseño	Pag. 69
El Vuelo de Morfos...	Pag. 70
Patrimonio y tecnología en la moda.	Pag. 70
El cuerpo vestido en el ciberespacio	Pag. 71
Posibilidades de la investigación formativa en diseño a través de la creación de un vestible para el aire de un futuro especulativo	Pag. 72
Maleta inteligente con seguridad electrónica mediante radio frecuencia	Pag. 73
Adaptación tecnológica para estudios antropométricos.	Pag. 74
Extracción y microencapsulación de aceites esenciales para impregnación en textiles	Pag. 76
<i>Wearables</i> : oportunidades en el mercado Colombiano	Pag. 77
Doctor Break	Pag. 78
Naturaleza mutante: intervención de la joyería en la percepción de las afectaciones de la piel	Pag. 79
Vestuario Expandido: el cuerpo-vestido en el performance digital	Pag. 80
Autonómica: mujeres reales	Pag. 81
Apoyo a la termorregulación de las mujeres de tallas grandes mientras están en actividad física	Pag. 82
SOMOS: identidad colombiana	Pag. 83
Heroes: <i>crossfitting</i> textiles	Pag. 84
I Experiencias Investigativas en	
Arquitectura	
Introducción.	Pag. 86
Metodología para el desarrollo de un proyecto urbano arquitectónico de mejoramiento integral en el barrio Massavielle, Robledo, Medellín	Pag. 87



Contenido

Diálogos entre la ciudad formal e informal.	Pag. 88
Proyecto Yarumo UPB: formación de profesionales para la vivienda social sostenible	Pag. 89
Lectura normativa de una transversalidad paisajística de Santa Fe de Antioquia a través del modelo de ocupación y el paisaje artificial.	Pag. 90
Flexibilidad a la Carta	Pag. 91
Centro de Capacitación y Vivienda Rural desde la reflexión de la Huella ecológica y la Cultura Constructiva . . .	Pag. 92
Usos del suelo y su impacto en la identidad del paisaje de Marinilla: una perspectiva de análisis desde el paisaje cultural	Pag. 93
Estrategias y tácticas para la construcción colaborativa de entornos urbanos: vereda La Loma, San Cristóbal, Medellín	Pag. 94
Enseñanza de la Sostenibilidad Sistémica en la Carrera de Arquitectura UPB Medellín	Pag. 95
Sistema Modular Prefabricado: industrialización y calidad habitacional en la vivienda social	Pag. 96
La noción de espacio y lugar en la vivienda social.	Pag. 97
Agricultura urbana en Medellín:	Pag. 98
estrategias de diseño urbano y paisaje	Pag. 98
Los efectos del turismo en un entorno de carácter patrimonial y no patrimonial a la luz de la declaratoria	Pag. 99
El valor patrimonial del paisaje: el diálogo del bosque seco tropical y el centro histórico declarado de Santa Fe de Antioquia.	Pag. 100
Seis consideraciones sobre la historia, la disciplina y la crítica en la formación de un arquitecto de nuestro tiempo	Pag. 101
Centros de Transferencia de la Sostenibilidad Sistémica.	Pag. 102
Aspectos técnicos y tecnológicos del proyecto Yarumo UPB.	Pag. 103
Propuesta metodológica para establecer la singularidad territorial de Santa Fe de Antioquia a partir del paisaje cultural.	Pag. 104
El patrimonio cultural: una visión integradora de lo público y la academia	Pag. 105
Lectura de las transformaciones espaciales del Centro Histórico de Santa Fe de Antioquia desde el Patrimonio Cultural	Pag. 106
El Patrimonio Cultural desde la visión sistémica: caso de estudio Jardín Antioquia	Pag. 108
Los modelos de análisis espacial para prever el impacto de la infraestructura gris y verde en la transformación del paisaje regional y urbano.	Pag. 109
La materialización de una idea: el Centro Administrativo La Alpujarra de Medellín, Colombia	Pag. 111



Contenido

El estudio morfo-tipológico de tejidos residenciales en la comprensión de la configuración urbana en Medellín: sector margen occidental.	Pag. 112
Moda y ciudad: impacto de las prácticas de consumo en la vía Primavera, Medellín.	Pag. 113
Huertos urbanos en la ciudad consolidada.	Pag. 114
Caso de estudio: barrio Laureles.	Pag. 114
I Experiencias Investigativas en	
Postgrados del Diseño y la Arquitectura	
Introducción.	Pag. 116
Guía para trabajo de campo: enfoque estratégico para el diseño social.	Pag. 117
Transformación del paisaje a través de la implementación modelos de desarrollo endógeno soportados en sistemas productivos.	Pag. 118
Las pieles de la ciudad: emergencia del hombre gris en la sociedad urbana contemporánea de medellín.	Pag. 119
Estrategia metodológica para la lectura territorial a la luz de la identidad urbana.	Pag. 120
La Casa Viva o el mundo hecho por nosotros mismos.	Pag. 121
El diseño de los no diseñadores: un caso de estudio sobre los procesos de diseño en el oficio de sastrería en la ciudad de Bogotá.	Pag. 122
Entender al <i>shopper</i> , una visión de la gestión comercial.	Pag. 123
La imagen de la primera arquitectura posmoderna.	Pag. 124
La Investigación-Creación, ruta de trabajo para el Diseño Industrial.	Pag. 125
La experiencia de participación crítica y creativa, el reto del diseño para la comunicación de las ciencias en el museo.	Pag. 126



Compiladores

Diseño Industrial

Raúl Dominguez

María Ginette Múnera

Diseño Gráfico

Cristian C. Vélez

Catalina Tobón

Luz Patricia Rave

Diseño de Vestuario

Fausto A. Zuleta

Margarita M. Baena

Margarita Baquero

Arquitectura

Patricia Schnitter

Catalina Montoya

Ana Cristina Herrera

Postgrados

Ana Elena Builes



1er. Encuentro Internacional:
**Experiencias Investigativas en
Arquitectura y Diseño**



I Experiencias Investigativas en
Diseño Industrial



Introducción

Raúl Alberto Domínguez Rendón

María Ginette Múnera Barrios

Para este primer encuentro de docentes, estudiantes, investigadores y empresarios en el campo del Diseño Industrial, se presentaron trabajos y resultados investigativos, terminados o en proceso, en los ámbitos de la historia y la teoría del diseño, la ergonomía y los factores humanos, la morfología y las estructuras no convencionales, la cultura material y sus representaciones, el diseño crítico y la sostenibilidad, la innovación y la gestión del diseño, entre otros asuntos relativos a la disciplina que nos convoca.

La jornada se estructuró en tres momentos:

- Morfología y materiales
- Cultura material
- Ergonomía e innovación

En el primer momento (morfología y materiales), se presentaron trabajos innovadores respecto al diseño de bicicletas de alta competencia en BMX y de bicicletas plegables en madera. De

igual modo, se mostraron avances de investigaciones sobre empaques activos a partir de biopolímeros, así como sobre la obtención de alimento polimérico. Finalmente, se dieron a conocer tecnologías para la obtención de esponjas metálicas con morfología controlada, metodologías para la aplicación de superficies y texturas bioinspiradas a través de tecnologías de fabricación digital y el desarrollo de una herramienta informática para la selección de materiales en el entorno nacional.

En el segundo momento (cultura material), se mostró un trabajo sobre memoria colectiva y éthos cultural a través de las narrativas gráficas publicitarias en Medellín entre los años treinta y cincuenta y otro más acerca del diseño al servicio del patrimonio cultural Inga y Kamëntsá (Valle de Sibundoy). También se presentaron avances en torno a posibles puentes entre el pensamiento y el diseño contemporáneo, respecto a imaginarios colectivos convertidos en expresiones materiales y se propuso la categoría de "espacio viscoso" para el estudio del espacio desde

su dimensión social. Finalmente, se puso en evidencia el juguete como objeto de modulación cultural.

En el tercer momento (ergonomía e innovación), se presentaron resultados de proyectos de investigación relativos a sillas de ruedas de bajo costo y el diseño de envases para usuarios de la tercera edad. También se mostró el desarrollo de una metodología de diseño de productos, que incorpora de manera explícita actividades y herramientas de ergonomía, teniendo en cuenta las relaciones entre el sistema hombre-artefacto-ambiente. Se expuso un enfoque del *design thinking* para ingenieros, desde una experiencia de práctica con estudiantes de Ingeniería en Nanotecnología y se generó un debate en torno a la nueva "triple línea base de la sostenibilidad". Finalmente, se propuso el empaque como herramienta para la competitividad y como un asunto de responsabilidad, se dio a conocer el proyecto Hugger Island, caso de estudio empresarial y se mostró un laboratorio transdisciplinar de prototipado de juguetes.



Andrés Valencia Escobar
Alejandro Zuleta
Carlos Rodríguez

E-Mail

andres.valencia@upb.edu.co
alejandro.zuleta@upb.edu.co
desarrollo@habicicletas.com

Institución

Andrés Valencia-Escobar
Grupo de Investigación de Estudios
en Diseño, Facultad de Diseño
Industrial, Universidad Pontificia
Bolivariana

Alejandro Zuleta
Grupo de Investigación de Estudios
en Diseño, Facultad de Diseño
Industrial, Universidad Pontificia
Bolivariana

Carlos Rodríguez
HA Bicicletas

Proyecto de investigación

Mejoramiento funcional de un marco de BMX marca GW. Fase I diagnóstico funcional.

Resumen

El diseño del marco de una bicicleta es un proceso complejo y multidisciplinar que incluye aspectos muy variados. Cuando los marcos son destinados a una práctica deportiva profesional, el desarrollo implica un factor adicional de optimización del desempeño del marco, toda vez que es en él en donde reside el éxito de la transmisión de potencia de las piernas del ciclista hacia las llantas. En Colombia se ha visto durante los últimos 5 años un incremento significativo en la práctica del BMX o bicigrós debido, en parte, a los triunfos internacionales que han conseguido atletas como Mariana Pajón, Carlos Oquendo y Carlos Ramírez. Este hecho ha generado que Bicicletas GW, empresa colombiana que patrocina estos y muchos otros ciclistas, haya decidido emprender un proyecto para el mejoramiento funcional del marco que los deportistas olímpicos colombianos usarían en las justas de Río de Janeiro en el año 2016. Dado lo anterior, la empresa se vinculó con la Universidad Pontificia Bolivariana para la ejecución de un proyecto de investigación y desarrollo que buscó el aumento de la rigidez, la disminución del peso y la mejora en la apariencia del marco de BMX.

Metodológicamente el proyecto incluyó una fase de información y diagnóstico en la que se diseñaron y/o adaptaron protocolos e instrumentos para ensayos estructurales, tanto en el laboratorio como en la pista, ante la carencia de referencias técnicas y científicas. También, se interactuó de manera directa con los deportistas para conocer de primera mano sus impresiones ante el desempeño real del marco. Luego, se trabajó en una fase de formalización en la que se mezclaron los criterios técnicos con la restricción de desarrollar un nuevo modelo de marco que se ajustara a las condiciones comerciales y de precio que proponía la marca. La fase de conformación incluyó el trabajo directo in situ con el fabricante para el desarrollo de al menos seis prototipos funcionales en Asia, bajo condiciones reales de fabricación. La fase de validación trabajó desde el laboratorio y desde la pista para aportar información significativa para el proceso de diseño.

Como resultado significativo del proyecto se tuvo primero un protocolo de validación estructural para marcos de bicicletas de BMX que puede ser extrapolado a otros tipos de marcos. Segundo, se logró obtener un diseño de marco que mejoró en un 12% la rigidez y disminuyó en un 10% el peso, así como también alcanzó una mejora significativa en su apariencia. Con el marco desarrollado, dos de los atletas olímpicos del equipo colombiano corrieron los Juegos Olímpicos de Río de Janeiro en 2016, permitiendo que uno de ellos, Mariana Pajón, se coronara campeona. Durante el año 2017, el marco ha seguido en uso y ya ha representado al menos 1 triunfo más en un campeonato internacional y otro en un campeonato nacional.



Se puede concluir que la unión entre la empresa y la academia puede dar frutos exitosos siempre y cuando los objetivos estén claros y se cuente con el apoyo incondicional de ambas partes.

Palabras clave: diseño de bicicletas, análisis funcional, BMX.





Andrés Valencia Escobar
Alejandro Zuleta
Yuliana Areiza

E-Mail

andres.valencia@upb.edu.co
alejandro.zuleta@upb.edu.co
yaareiza3@misena.edu.co

Institución

Andrés Valencia-Escobar

Grupo de Investigación de Estudios en Diseño, Facultad de Diseño Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana

Alejandro Zuleta

Grupo de Investigación de Estudios en Diseño, Facultad de Diseño Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana

Yuliana Areiza

Grupo de Investigación Materiales para el Mobiliario - MATERMOB, SENA

Proyecto de investigación

Diseño y construcción de un prototipo funcional de bicicleta plegable urbana de madera.

Resumen

La madera ha sido utilizada desde finales del Siglo XVIII como material para el diseño de marcos de bicicletas. Durante los últimos 10 años, y luego de un letargo de casi 100 años, ha tomado un auge muy importante. Sin embargo, no se encuentra ninguna referencia ni científica ni comercial sobre bicicletas plegables de madera. A partir de lo anterior, se propone una unión de experiencias significativas de trabajo en el diseño de bicicletas rígidas de madera, por parte del Grupo de Investigación de Estudios en Diseño de la Universidad Pontificia Bolivariana, y en el diseño de mobiliario en madera, por parte del Grupo de Investigación Materiales para el Mobiliario del SENA, para un proyecto de investigación y desarrollo en el que busca el diseño de una bicicleta plegable de madera como aporte no solo desde la innovación tecnológica y objetual, sino también desde la movilidad sostenible. Metodológicamente el proyecto siguió cuatro fases: información, formalización, conformación y validación. Para la fase de información se hizo un análisis de las características generales y específicas de los modelos de bicicletas plegables existentes. Además, se desarrolló el conjunto de requerimientos de diseño, se hizo la selección de la madera a utilizar y, también, se seleccionaron los componentes estándar que la bicicleta iba a utilizar. La fase de formalización incluyó la selección de un patrón geométrico para el marco de la bicicleta y la definición del patrón estructural. Por último, se trabajó en el diseño del mecanismo de plegado. La fase de conformación incluyó el desarrollo de prototipos a escala en MDF cortados con láser y de prototipos de tamaño real en madera laminada de pino cortado con una ruteadora CNC. Los prototipos fueron analizados geométrica y estructuralmente para posteriormente fabricar prototipos a escala real en la madera seleccionada. La fase de validación incluyó pruebas sobre todos los prototipos en escala real. Además, se hicieron pruebas de ajuste dimensional con los componentes y pruebas básicas de manejo para determinar maniobrabilidad y factores de ajuste ergonómico. Por último, se validó el comportamiento mecánico a través de un análisis por elementos finitos, para identificar puntos críticos. Como resultado del proyecto se obtuvo el diseño un marco plegable en madera de teca, compuesto por tres sistemas estructurales con un triángulo trasero y un voladizo frontal. El patrón estructural de la zona central se establece a partir de una geometría elíptica que, combinada con una adecuada orientación de las betas de la madera, optimiza la distribución de los esfuerzos. Se encontró también que el nivel de rigidez del marco puede ser mejorado a través de refuerzos metálicos internos y que el trabajo con materiales naturales anisotrópicos hace que las modelaciones digitales tengan que ser acompañadas por un análisis exhaustivo del comportamiento de los modelos físicos fabricados y probados.

Palabras clave: bicicletas de madera, diseño de bicicletas, materiales y diseño.



3 |

Empaques activos a partir de biopolímeros: empacar y saborizar carnes



María Isabel Giraldo Vásquez

Proyecto de investigación

Diseño de un empaque activo biodegradable a partir de un biopolímero de proteína de suero de queso y aceites esenciales para condimentar carne de res.

Resumen

El presente, tiene como finalidad dar a conocer las actividades que fueron realizadas para el desarrollo de un material bio-polimérico a base de proteína de suero de queso y aceites esenciales para la fabricación de un empaque primario para cortes de carne de res que altera de manera positiva el sabor y sirve como conservante natural de la misma. El desarrollo del material se realizó teniendo como base dos investigaciones publicadas en Science Direct y ElServier, donde se estudia el caso de la incorporación de aceites esenciales en películas para empaques de alimentos para aumentar la vida útil de estos y disminuir la actividad antimicrobiana. Con base en estos dos artículos se propuso la elaboración de un empaque a partir de una biopelícula capaz de transmitir características aromáticas y de sabor a la carne empacada en ella.

En la metodología utilizada se analizó inicialmente el problema, las necesidades del entorno y del contexto, se recolectó información, se desarrollaron pruebas de laboratorio para la fabricación del material, y se analizaron los datos obtenidos para la proyección de los posibles resultados comerciales.

Como resultados finales, se comprobó la migración del sabor de los aceites esenciales incorporados a las películas del material biopolimérico hacia la carne y la posibilidad de diseñar entonces un empaque primario a partir de dicho material, con el fin de ofrecer al mercado de los alimentos una nueva presentación de dos productos ya convencionales: carne y condimentos y así, generar nuevas experiencias en el usuario por medio de la aplicación de principios naturales en beneficio de la innovación, esta, dirigida a posibles mercados que demanden nuevas soluciones a partir de polímeros obtenidos naturalmente como respuesta a una tendencia sostenible.

Palabras clave: biopolímeros, empaques activos, carne.

E-Mail

isabel.giraldo@hotmail.com

Institución

Universidade Federal de Mato Grosso
Brasil



4 | Lenguaje del material: puntos de partida alternos para el diseño



Ángela Mora
Alejandro Zuleta

E-Mail

morangela144@gmail.com
alejandro.zuleta@ub.edu.co

Institución

Ángela Mora

Grupo de Investigación de Estudios
en Diseño - GED, Universidad Ponti-
ficia Bolivariana, Circular 1 N° 70-01,
Medellín, Colombia

Alejandro Zuleta

Centro de Investigación, Innovación y
Desarrollo de Materiales – CIDEMAT,
Universidad de Antioquia, Medellín,
Colombia

Proyecto de investigación

Modificación de las características superficiales del magnesio por medio de recubrimientos compuestos.

Resumen

En los últimos años la investigación e innovación de materiales es un recurso que para la disciplina del diseño es, sin lugar a dudas, un aliado para el ejercicio proyectual. Características como sostenibilidad en procesos, dinámica de movimiento y versatilidad, son elementos que no solo se vuelven atractivos para el diseñador, sino para el actual mercado cambiante. Ahora, si la investigación no solo se expone en el ámbito técnico sino también en la percepción sensorial y conceptualización de un proyecto a partir de determinado material, la perspectiva en cuanto a la creación de un objeto se vuelve a otros campos de asociación que entre las sensaciones y las emociones se traducen en un lenguaje que se le ha adaptado a dicho material.

El proceso de diseño se realiza de diferentes maneras dependiendo del objetivo que se plantea a partir del proyecto que corresponda. Es interesante la raíz de la cual surgen las problemáticas al proyectar, pues se desconoce una regla universal que afirma el inicio o el punto de partida al cual está obligado el diseñador a seguir.

El punto de partida para el ejercicio fue el comportamiento de materiales con cualidades que han sido mejoradas en cuanto a rendimiento y procesos de fabricación, los cuales son elementos que para el diseño de producto se convierten en puntos interesantes para tener en cuenta a la hora de la elección de un material en distintos proyectos.

Es fundamental para el conocimiento técnico previo del material, pues dentro de este ya se concebía un protocolo de experimento que contaba con un elemento fundamental en el área del diseño: la forma. Sin embargo durante la experimentación sensorial se establecen dimensiones sensitivo perceptuales, geométricas, físico/químicas, emocionales y asociativas, dando como resultado un concepto que se denominó "lenguaje del material".

Palabras clave: concepto, material, diseño de producto.



5 | Obtención de esponjas metálicas con morfología controlada



Alejandro Zuleta
Lauramaria Echeverri
Patricia Fernández

E-Mail

alejandro.zuleta@upb.edu.co
lauramaria.echeverri@upb.edu.co
patricia.fernandez@upb.edu.co

Institución

Lauramaria Echeverri
y Alejandro Zuleta

Grupo de Investigación de Estudios
en Diseño - GED, Universidad Pontifi-
cia Bolivariana, Medellín, Colombia

Patricia Fernandez

Grupo de Investigación sobre Nuevos
Materiales, GINUMA, Universidad
Pontificia Bolivariana, Medellín,
Colombia

Proyecto de investigación

Biomimetización de un metal celular biodegradable para regeneración ósea a partir de aleaciones de magnesio.

Resumen

Conceptos como prefabricación, ensamblaje rápido, estructuras de peso ligero, simulación, fabricación digital, entre otros, están incrementando en campos relacionados con el Diseño Industrial. Entre estos conceptos, uno de los más relevantes es el diseño de estructuras de peso ligero, las cuales requieren de menos material y, por lo tanto, de menos tiempo y energía para ser transportadas. Desde este punto de vista, se presentan diversos modelos de exploración formal de los objetos, con el fin de rediseñar o generar nuevos diseños a partir de un análisis estructural, donde la simulación y la fabricación digital son herramientas para la optimización del proceso.

En este trabajo se plantea un procedimiento para la obtención de esponjas de aluminio con geometría interna controlada como alternativa de procesamiento para la fabricación de materiales celulares mediante la combinación de herramientas como la fabricación digital aditiva, la simulación y la fundición. Durante el proceso de exploración se realizaron diferentes experimentaciones haciendo uso de métodos de fabricación de esponjas empleando técnicas como la metalurgia de polvos y fundición de precisión. Para esto se empleó el método de fundición por cera perdida, el cual involucró la fabricación de preformas en cera y ABS, las cuales fueron obtenidas como resultado de la modelación digitales de estructuras celulares con patrones definidos. Adicionalmente, se empleó el programa FLOW 3D para establecer los valores de temperatura, los cuales se garantizan el llenado del molde, encontrando que el metal debe vaciarse a una temperatura de 720 °C en un molde que debe estar a 500 °C. Esto, permitió la optimización del proceso de fundición de precisión lográndose obtener resultados bastante aproximados en cuanto a la reproducción de la forma de la esponja que se diseña inicialmente

Palabras clave: esponjas de aluminio, morfología controlada, fundición de precisión.



6 | Alimento Polimérico



Adriana Ranaldi Castillo
Manuela Roldan Arbeláez
Diana Alejandra Urdinola

Proyecto de investigación

Formas digeribles.

Resumen

Cuando se referencia la morfología en el Diseño Industrial como la disciplina encargada de materializar las ideas, aparece a su vez el material como el medio para la emergencia de la forma. Estos materiales presentan un amplio universo de posibilidades que incluyen a los alimentos como posibles alternativas para la materialización. Esta mezcla entre diseño y alimentos supone a su vez un nuevo panorama de estudio que actualmente se reconoce como *Food Design*.

En el Semillero Morfolab de la Línea de Investigación de Morfología Experimental de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Pontificia Bolivariana se desarrolla el proyecto denominado Alimento Polimérico donde se estudian los alimentos como posibles materiales para controlar y materializar formas mediante la mezcla de técnicas para la preparación de alimentos y procesos industriales para la producción de objetos.

Este proyecto propone exploraciones en tres instancias metodológicas: la primera hace referencia a la caracterización de materiales mediante analogías, la segunda plantea las técnicas de transformación controlada y la tercera controla las características morfológicas para llegar a una forma determinada.

Alimento Polimérico busca generar morfologías controladas mediante alimentos como posibles materiales que proponen un nuevo panorama de oportunidades para las disciplinas creativas.

Palabras clave: morfología, diseño, alimentos.

E-Mail

adriana.ranaldi@upb.edu.co

manuela.roldan@upb.edu.co

diana.urdinola@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Metodología para la aplicación de superficies y texturas bioinspiradas, a través de Tecnologías de Fabricación Digital en proyectos de disciplinas proyectuales



Ever Patiño Mazo
David Torreblanca Díaz
Alejandro Zuleta Gil

E-Mail

ever.patino@upb.edu.co
david.torreblanca@upb.edu.co
alejandro.zuleta@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana

Proyecto de investigación

Repertorio de superficies y texturas bioinspiradas, a través de experimentaciones morfológicas con Tecnologías de Fabricación Digital (TFD).

Resumen

La naturaleza ha sido una fuente infinita de analogías conceptuales, morfológicas y funcionales, inspirando a diseñadores, arquitectos y otros profesionales de disciplinas proyectuales de todas las épocas. La biomimética es una disciplina que nace para observar, entender y analizar diferentes características, cualidades y sistemas de la naturaleza para ser transferidas al mundo del ser humano a través de un proceso creativo. Por otra parte, durante las últimas décadas han estado emergiendo las Tecnologías de Fabricación Digital (TFD), estas tecnologías tienen ventajas nunca antes vistas para el diseño de productos, vestuario, accesorios y arquitectura; algunas de estas ventajas son: la inmediatez (obtener una pieza física directamente desde un archivo digital), alto nivel de precisión, generación de geometrías complejas irrealizables con técnicas tradicionales, la posibilidad de fabricar ensamblajes armados, integrar diferentes materiales en un solo proceso (multimaterialidad), fabricación remota, entre otros. Existe un vacío del conocimiento en torno a una metodología o procedimiento para transferir las características morfológicas de la naturaleza al mundo artificial a través de las Tecnologías de Fabricación Digital.

Como resultado del análisis de los antecedentes expuestos nace en la Línea de Investigación en Morfología Experimental (LIME), un proyecto orientado a diseñar un repertorio o banco de superficies y texturas bioinspiradas para profesionales de disciplinas proyectuales o pertenecientes a las Industrias Culturales y Creativas (ICC), generado a través de experimentaciones morfológicas con softwares paramétricos y TFD, con este proyecto se espera proveer un catálogo en código abierto, personalizable y en línea donde los diferentes profesionales creativos puedan extraer o desarrollar la mejor solución para un problema específico en el ámbito de las superficies y texturas de objetos, textiles y/o los espacios, constituyendo una herramienta que amplía las posibilidades morfológicas y sensoriales en el desarrollo de proyectos.

El objetivo de esta ponencia es exponer sobre la metodología para la aplicación de superficies y texturas bioinspiradas a través de tecnologías paramétricas y de fabricación digital en proyectos de disciplinas proyectuales, se espera esta metodología facilite la adecuada selección y aplicación de texturas para proyectos de diseño de productos, vestuario, accesorios, espacios, arquitectura, entre otros, atendiendo a las diferentes necesidades, propósitos y requerimientos de cada proyecto. Esta metodología propone la siguiente secuencia para obtener sus objetivos: identificar, seleccionar, experimentar y aplicar.



Palabras clave: biomimética, tecnologías de fabricación digital, diseño.

8 | Desarrollo de una herramienta informática para la selección de materiales en el entorno nacional



Harveth Gil
Alejandro Zuleta

E-Mail

hngil@elpoli.edu.co
alejandro.zuleta@upb.edu.co

Institución

Harveth Gil

Grupo de Investigación Innovación y Sostenibilidad Aplicadas a Infraestructuras en Ingeniería – ISAIL, Programa de Ingeniería Civil, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín, Colombia

Alejandro Zuleta

Grupo de Investigación de Estudios en Diseño - GED, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia

Proyecto de investigación

Desarrollo de una herramienta informática para la selección de materiales en el entorno nacional.

Resumen

El estudio de los materiales es un tema que, aunque se ha abordado desde hace mucho tiempo, solo en las últimas décadas ha comenzado a reconocerse su relevancia en relación a las diversas disciplinas del conocimiento, por lo que ha cobrado bastante fuerza dentro de los diferentes programas académicos tales como, diseño, ingeniería, arquitectura, biomedicina, artes, ciencias básicas, entre otros. Esto se debe a que los materiales son los que hacen posible que las ideas se hagan realidad en forma de objetos, pues el conocimiento de la ciencia de los materiales le permiten a los integrantes de las diferentes disciplinas situarse en un punto en donde se toman decisiones que hacen posible lo pensable, permitiéndole realizar la transición entre la idea y la realidad.

Este proyecto busca implementar estrategias que contribuyan con la toma de decisiones para la selección de materiales, de manera que le permitan al estudiante o profesional hacer uso de esta, para generar alternativas óptimas para el desarrollo de productos, empleando polímeros termoplásticos. Para esto, se desarrollará una aplicación mediante la implementación de una herramienta de programación que incluye una base de datos con polímeros termoplásticos propios de la región.

Para la ejecución de este proyecto se parte inicialmente de la revisión bibliográfica sobre las estrategias empleadas para la selección de materiales, estableciendo con esto una metodología que se adapte a nuestro entorno. Paralelamente, se realizará la construcción de una base de datos de materiales termoplásticos, considerando criterios tales como, costo, propiedades técnicas generales (eléctricas, mecánicas, ópticas, químicas y térmicas), parámetros ambientales (huella de carbono, energía incorporada) y disponibilidad. Posteriormente, se combinarán la metodología seleccionada y la base de datos construida para la elaboración de la herramienta informática o aplicación. Es importante tener presente que aunque en la actualidad existen algunos softwares de selección de materiales en el mercado, estos no contienen información sobre productos y necesidades de nuestra región, pues tenemos diferentes condiciones ambientales y de transporte que no permiten que la información arrojada por estos softwares sea confiable.

La herramienta generada durante la ejecución de este proyecto será de gran utilidad para el sector académico e industrial de nuestro país. Además de generar un recurso informático útil, y contextualizado en nuestro entorno regional, el cual servirá para el apoyo en la toma de decisiones para empresas y para el apo-



yo de los cursos relacionados con materiales, selección de materiales y sostenibilidad. La primera versión de este trabajo (selección de materiales termoplásticos), será el punto de partida para el desarrollo de herramientas que permitan seleccionarlos para las otras familias (cerámicos, metales y compuestos).

Palabras clave: selección de materiales, materiales poliméricos, programa de selección, sostenibilidad.



9 | Memoria colectiva y *ethos* cultural a través de las narrativas gráficas de bebidas en la ciudad de Medellín de 1930 a 1950



María Isabel Giraldo Vásquez

Proyecto de investigación

Cultura, patrimonio y representación. Narrativas gráficas en la publicidad industrial de Medellín durante 1930 a 1950.

Resumen

A lo largo de este trabajo serán discutidos los principales conceptos relacionados con la memoria colectiva, partiendo de las definiciones generales de historia, memoria y memoria colectiva, aclarando las diferencias y críticas que para algunos autores y teóricos de las ciencias sociales existen entre estos términos. Definida la memoria, sus relaciones y diferencias con la historia y el diseño, se realizará un abordaje sobre la idea de memoria colectiva planteada por el sociólogo francés Maurice Halbwachs y reforzada en algunos aspectos, por el historiador Pierre Nora; luego se establece un diálogo más estrecho entre el diseño, la comunicación, la propaganda y la memoria, con la construcción de una memoria colectiva y un *ethos* cultural regional, a partir de las narrativas gráficas promocionales de bebidas en la ciudad de Medellín y los elementos tanto gráficos como textuales constitutivos. Se escogieron dos piezas gráficas para este caso, que corresponden a la época del proceso de industrialización de la ciudad, en las cuales es percibida la función directa de la publicidad, de los sistemas de objetos y de la cultura material como agentes recopiladores de tradiciones y como vehículo para mantener viva la memoria colectiva de una región.

Palabras clave: memoria colectiva, narrativas gráficas, industria.

E-Mail

isabel.giraldo@hotmail.com

Institución

Universidade Federal de Mato Grosso
Brasil



10 | El diseño al servicio del patrimonio cultural inga y kamëntsá: experiencias en el Valle de Sibundoy - Putumayo 2015-2 / 2016-1



Miguel Arango Marín
Sandra Marcela Vélez Granda
Alejandro Villa Ortega

Proyecto de investigación

Proceso de investigación para el proyecto de diseño: artesanía, identidad y patrimonio en el Valle de Sibundoy, Putumayo.

Resumen

Los pueblos Inga y Kamëntsá ubicados en el Alto Putumayo, Valle de Sibundoy hacen un esfuerzo permanente de resistencia por preservar su cultura y conocimientos tradicionales a pesar de los múltiples procesos de intervención que han vivido a lo largo de su historia. Desde un espacio académico, propiciado por el módulo Producto e Identidad, cuyo propósito es el desarrollo de materialidades que aporten a la preservación del patrimonio cultural a través del diseño para la artesanía, se desarrollaron una serie de productos para la enseñanza de las tradiciones culturales de estos pueblos.

Es así como dicho ejercicio académico se lleva a cabo a través de una salida de campo de recocimiento del territorio, cuyo propósito es realizar un proceso de investigación etnográfica donde la observación participativa, la entrevista, la historia de vida y la cartografía social son las principales herramientas para captar información. Siguiendo esta metodología, entre veinticinco y treinta estudiantes, acompañados de cuatro docentes y cuatro líderes de las comunidades, logran identificar patrones de identidad cultural que posteriormente son el insumo principal para el proceso de conceptualización. Cuando se conceptualiza, y luego de analizar los hallazgos en campo, se define un reto de diseño que emerge casi espontáneamente en el aula de clase después de conversaciones y discusiones sobre lo investigado, y es en este punto donde se comprende el sentido del diseño en la historia de un pueblo.

Finalmente diez líneas de productos artesanales elaborados de la mano de maestros artesanos son llevadas a la comunidad, para devolver al territorio Inga y Kamëntsá.

Así pues, el objetivo de esta ponencia será compartir con la comunidad académica las vivencias, las reflexiones y los resultados que desde el módulo se han realizado para la preservación del patrimonio cultural de estas comunidades, es decir, del patrimonio cultural colombiano.

Palabras clave: patrimonio cultural, diseño, Putumayo.

E-Mail

miguel.arango@upb.edu.co
sandra.velez@upb.edu.co
alejandro.villaor@upb.edu.co

Institución

Facultad de Diseño Industrial
Facultad de Diseño de Vestuario
Universidad Pontificia Bolivariana



Fisuras y Resquicios: puentes posibles entre el pensamiento y el diseño contemporáneo



Miguel Arango Marín
Juan David Jaramillo Flórez
Ever Patiño Mazo

Proyecto de investigación

Fisuras y Resquicios.

Resumen

En la actualidad las grandes instituciones sociales tradicionales tales como la familia, la religión, el Estado y la ciudad, se han revelado como estructuras llenas de contradicciones y fisuras internas manifestadas en la exclusión, la represión y la segregación socio espacial que padecen millones de personas. Ante esta realidad incierta, es difícil no buscar explicaciones que den cuenta de las razones para que el mundo se presente de esa forma.

Las respuestas a este fenómeno se han dado desde la filosofía, la sociología, la historia entre otros. Para esta ponencia esperamos comprender cómo dicha realidad se explica a partir de la interrelación de dos dimensiones de lo humano nombradas por Gilles Deleuze y Felix Guattari¹ como lo liso y lo estriado. Lo liso corresponde a la realidad conformada por lo caótico, por lo que no puede ser medido ni cuantificado, por aquello que se da sin regulaciones racionales y que existe espontáneamente en la incertidumbre del devenir cotidiano. Lo estriado, por su parte, hace referencia a la realidad regulada, planeada y racionalizada, que se constituye por medio de la cuantificación, control y consolidación de un mundo previsible.

Bajo esta premisa y si tenemos en consideración que el diseño es una actividad que se ubica en el límite entre la reflexión y la producción material de objetos que intermedian en las prácticas humanas, consideramos que existe la posibilidad de establecer puentes entre las interpretaciones filosóficas, existenciales y políticas con el quehacer proyectual, respondiendo con ello a nuestras propias inquietudes y aproximaciones conceptuales como diseñadores.

Para hacer entonces explícita esta conexión, nos valdremos de la experiencia vivida dentro del Laboratorio de Diseño Reforma con el proyecto Fisuras y Resquicios, en el que se desarrollaron objetos de uso diario elaborados por medio de la cerámica como técnica propicia para la exploración de texturas y formas que sinteticen material y estéticamente, lo provechoso de entender los resquicios y las fisuras sociales como espacios propicios para el desenvolvimiento de lo diverso y lo múltiple.

Palabras clave: diseño, filosofía, cerámica, experimentación.

E-Mail

ever.patino@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana
Reforma Laboratorio de Diseño



Movimiento urbano ciclista: imaginarios colectivos convertidos en expresiones materiales



Catalina Uribe Martínez
María Camila Escudero
Melguizo

Proyecto de investigación

Investigación científica de la Línea de Cultura Material. Proyecto presentado en TU Delf, Países Bajos.

Resumen

El presente artículo de investigación científica y tecnológica, es el resultado de una investigación con enfoque cualitativo realizada en la ciudad de Medellín. El objetivo principal fue reconocer los significados que ha adquirido la bicicleta como medio de manifestación ante temas sociales, políticos y culturales, entre los grupos conformados alrededor de ella. Cuatro propósitos con carácter académico se resaltan en este trabajo: primero, identificar esos colectivos y las actividades surgidas a partir del uso de la bicicleta; segundo, establecer una relación entre esta, las materialidades y las partes adicionales funcionales y estéticas; tercero, evidenciar el sentido dado a las prácticas y materialidades identificadas; cuarto, analizar el impacto de los grupos, sus manifestaciones pacíficas y de reclamación social en la configuración de la ciudad, su infraestructura y movilidad. La relevancia de tales dinámicas y significados se abordó en compañía de líderes de los ciclistas y otros agentes miembros de entidades públicas relacionadas con el tema, haciendo énfasis en resultados que permitan crear nuevos conceptos para el diseño en relación con la cultura material.

Palabras clave: prácticas, ciudad, cultura.

E-Mail

maria.escudero@upb.edu.co

Institución

Diseño Industrial, Universidad
Pontificia Bolivariana





Miguel Arango Marín

Proyecto de investigación

El espacio viscoso: hacia un entendimiento del espacio como una producción social.

Resumen

En este trabajo se realiza una aproximación conceptual a los modos de producción y apropiación del espacio de la ciudad, partiendo de la base que dicho espacio está constituido por un conjunto de múltiples prácticas humanas y modos distintos de habitar que son propensos a engendrar un tipo de espacialidad perturbadora que empasta, se adapta y se superpone a modelos idealizados del espacio arquitectónico, geográfico y antropológico. Dicha espacialidad es abordada aquí a partir de la consolidación teórica de una categoría de análisis de origen metafórico que se ha denominado como el espacio viscoso, desde donde se entiende el espacio como una producción social, viva, cambiante y contradictoria, caracterizada por su contingencia, su continuo estado de cambio y por la puesta en común de lo heterogéneo y lo dispar.

Con esta metáfora se busca entonces demostrar que la esencia de la espacialidad, desde su dimensión social y humana, no se encuentra determinada por sus particularidades técnicas y morfológicas, sino más bien por la identificación y comprensión de aquellos procesos de socialización que van generando una apropiación paulatina del espacio, tales como: las prácticas cotidianas, las repeticiones de modos de vida y las diversas formas que hay de habitarlo.

Así pues, el recorrido que se plantea en este documento, que retoma aportes de la filosofía, la sociología y la arquitectura; que recupera valiosos ejemplos del cine y la literatura; y que analiza algunos fenómenos de la realidad social, no pretende otra cosa que la de aportar la categoría analítica de la espacialidad viscosa, y así volver a leer los espacios que constituyen la ciudad, para entenderlos desde una perspectiva renovada, no reductora y que comprenda su inherente complejidad e inquietante simultaneidad.

Palabras clave: espacio viscoso, producción del espacio, metáfora viva.

E-Mail

mam.348@gmail.com
miguel.arango@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



14 | El juguete: objeto de modelación cultural



Omar Franco

Resumen

La presente ponencia es producto de una investigación en curso que se articula dentro de las emergentes metodologías de diseño que atienden nuevos pedidos sociales del producto. En este caso, el juguete es entendido como objeto de diseño; pero también desde enfoques de la psicología, la pedagogía y la didáctica, este objeto se puede entender como modelador social en Latinoamérica. Se trata entonces de exponer diferentes enfoques y metodologías de diseño mediante su caracterización, con el objeto de proponer una alternativa metodológica de diseño de juguetes, teniendo en cuenta las particularidades tecnológicas y culturales de una región como Latinoamérica.

El juego es la actividad fundamental en los primeros años. A partir del juego el niño va consolidando su presencia en el mundo; el entorno empieza a convertirse en su preocupación, así que el juego es el dinamizador de su crecimiento y desarrollo cognitivo, sensoriomotriz, emocional y cultural. Desde esta perspectiva el juguete, como materializador del juego, entendido como objeto de diseño, se convierte en un factor determinante y de profundo aporte social, que en algunos casos puede llegar a condicionar la visión cultural de un individuo dentro de la sociedad.

En el caso latinoamericano, en las últimas dos décadas las lógicas mercantiles devenidas del neoliberalismo presentes en nuestras economías insertaron modelos de diseño y de producción que dejaron al margen a las industrias regionales. En la dinámica mercantil imperante, las multinacionales son las encargadas de proveer masivamente juguetes en Latinoamérica. Esta condición ha seguido incrementándose durante los últimos años, trayendo consigo un panorama donde se vislumbra una suerte de modelación cultural a partir de modelos de vida impuestos desde el mismo diseño de artefactos lúdicos y que no responden a los escenarios culturales latinoamericanos, contribuyendo de manera drástica a la configuración de una noción de mundo distante, una cosmovisión latina alterada.

Algunas dinámicas metodológicas de diseño basados en la observación in situ del desempeño del usuario; así como métodos de configuración convergente de aporte multidisciplinar y el Design Thinking ofrecen aproximaciones a nuevas metodología de diseño para este tipo de productos. Estas emergencias de métodos de carácter social son el insumo de la metodología propuesta. El aporte social del juguete y sus profundas implicaciones culturales precisan actualmente estudios metodológicos que indaguen por sus maneras en que este es concebido y diseñado. Las nuevas dinámicas metodológicas se convierten en factores diferenciales en términos de innovación social, de alternativas para un campo del diseño que ha trabajado históricamente con métodos de proyectación heredados desconociendo, en algunos casos, las particularidades de objetos de diseño que sugieren unas condiciones de ideación específicas. El avance de investigación parcial que se presenta supone un territorio de búsqueda interdisciplinar desde el diseño y la cultura, concibiendo las metodologías como procesos complejos que determinan la actividad proyectual, convirtiéndose en dinamizadores del proceso de mejoramiento social en Latinoamérica.

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



15 | PROAID E: silla de ruedas de bajo costo



Gustavo Adolfo Sevilla
Cadavid

Andres Hernando Valencia
Escobar

Juliana Velázquez Gómez

Proyecto de investigación

Diseño de ayudas técnicas para personas en situación de discapacidad física-motriz.

Resumen

Existen en el mercado productos de apoyo para personas en situación de discapacidad, que cubren las necesidades básicas, pero a costos elevados. Como consecuencia, el Grupo de Investigación de Estudios en Diseño de la Universidad Pontificia Bolivariana, ha estado trabajando en el diseño de soluciones objetuales que se ajusten tanto a las necesidades físicas como económicas de esta población. Dentro de los proyectos realizados se destaca la silla de ruedas neurológica de bajo costo Proaid E, diseñada a partir de la unión de piezas fabricadas en madera laminada y el uso de elementos comerciales, que logró adaptarse anatómica, biomecánica, antropométrica y económicamente a las características de los usuarios.

Para el desarrollo del proyecto se utilizó una combinación del Modelo Sistémico de Análisis PSD-Entorno Construido y enfoque de Diseño Centrado en el Usuario que propone en primera instancia determinar el perfil del usuario y establecer sus características anatómicas, biomecánicas, antropométricas, cognitivas y socioculturales. Una vez hecho esto, se estableció un trabajo interdisciplinario con el Laboratorio de Ingeniería de Rehabilitación de la Escuela de Ingeniería de Antioquia - Universidad CES en Colombia, con el que conjuntamente se desarrolló un asiento conformado en espuma de poliuretano adaptado a la anatomía del niño. Durante este proceso se desarrollaron pruebas de validación de la usabilidad y de la seguridad.

Con el resultado de este proyecto se logró impactar positivamente la calidad de vida de un usuario que no contaba con las condiciones necesarias para atender su necesidad de movilidad. Con una solución de bajo costo, baja complejidad tecnológica y alto nivel de adaptación se demuestra que la integración de la ergonomía y la usabilidad con el diseño industrial enfocado al cuidado básico de la salud con soluciones innovadoras es posible mejorar las condiciones de bienestar de la población en situación de discapacidad de bajos recursos.

Palabras clave: diseño industrial, productos de apoyo, discapacidad.

E-Mail

gustavo.sevilla@upb.edu.co

andres.valencia@upb.edu.co

bmjuvelas@eia.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Ingeniería de Antioquia



16 | Diseño de envases para usuarios de la tercera edad



Gustavo Adolfo Sevilla
Cadavid
Coppelia Herrán Cuartas

Resumen

Los envases alimenticios que ofrece el mercado para personas sin limitaciones físicas y cognitivas se convierten en obstáculos para los adultos mayores con limitaciones funcionales asociadas al proceso de envejecimiento. Dificultades visuales que impiden la lectura en las etiquetas, disminución de fuerza para la apertura de los envases, pérdida de motricidad fina para lograr un agarre óptimo o la falta de memoria para la recordación de marca, son algunas de las problemáticas que con más frecuencia se presenta en este segmento de la población.

A la luz de estas situaciones se planteó un proyecto que busca identificar una serie de requerimientos de diseño para envases alimenticios, dirigidos a los adultos mayores. Establecidos a partir de una revisión bibliográfica de temas relacionados con ergonomía, diseño universal y un trabajo de pruebas de usabilidad aplicado a una muestra de adultos mayores, permitió elaborar una serie de propuestas y recomendaciones para que los empaques sean amigables, no sólo para las personas mayores y para los individuos con diversidad funcional, sino para ofrecer diseños más inclusivos que estén al alcance de una población mayor.

Palabras clave: diseño de envases, tercera edad, diseño inclusivo, diseño universal.

E-Mail

gustavo.sevilla@upb.edu.co
coppelia.herran@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Desarrollo de una metodología de diseño de productos que incorpora de manera explícita actividades y herramientas de ergonomía teniendo en cuenta las relaciones entre el sistema Hombre-Artefacto-Ambiente



Johana Milena Hoyos Ruiz

Proyecto de investigación

Desarrollo de una metodología de diseño de productos que incorpora de manera explícita actividades y herramientas de ergonomía teniendo en cuenta las relaciones entre el sistema hombre-artefacto-ambiente (finalizado).

Resumen

Normalmente, cuando los diseñadores desarrollan productos se centran en la funcionalidad, la calidad y el costo por ser factores fundamentales dentro del diseño. Sin embargo, estos parámetros no son suficientes para obtener la satisfacción del cliente, sino que existen otros elementos igualmente importantes que se deben tener en cuenta como la seguridad, la comodidad, la facilidad de uso, el atractivo, las emociones y el placer; aspectos generados a partir de una apropiada implementación de los factores humanos en el proceso de diseño (Zhang, Yang et al., 2014).

Las consideraciones de los factores ergonómicos en el diseño, buscan desarrollar productos y artefactos de uso cotidiano que se adapten a las características de las personas que los van a usar (Imada, Pikaar et al., 2007; Liu, 2008). En algunos casos dentro del ciclo típico de diseño de productos, se implementa la ergonomía en las etapas tempranas de desarrollo (Nelson, Buisine et al., 2013); sopesando los elementos y variables que afectan al usuario al interactuar con el producto, tales como el movimiento, sonido, iluminación, pensamiento, etcétera. A pesar de esto existe una exploración incompleta de los factores humanos en el diseño, un limitado discernimiento al evaluar la ergonomía en los objetos (Sauer y Sonderegger, 2011), y una calidad escasa de los productos relacionados con los factores humanos; debido a las limitaciones originadas en la información y en la generación de ideas de diseño (Norros, 2013). Dicha ausencia se evidencia en la discontinua participación que se le estima a la ergonomía o los factores humanos en todo el proceso de diseño, y la inconsciencia que tiene el diseñador de analizar en todo el proceso la interacción del sistema Hombre-Artefacto-Ambiente (H-AR-A) para garantizar su balance.

E-Mail

johanamilena.hoyos@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana





La aplicación de las consideraciones ergonómicas en el desarrollo de productos, ya sea en un ámbito preventivo o correctivo, contribuyen a la solución de un gran número de problemas relacionados a la salud, seguridad, bienestar, comodidad, rendimiento y eficiencia (Vincent, Li et al., 2014; Zhang, Yang et al., 2014). Si se desarrollan productos teniendo en cuenta criterios ergonómicos, se puede mejorar la experiencia de uso de un producto a nivel funcional, formal y emocional; proporcionando situaciones de interacción más adaptadas a las necesidades y limitaciones del usuario, contribuyendo a su satisfacción final (Wilson, 2000).

Para esto es fundamental generar un proceso integrado y participativo entre el diseño y la ergonomía (Neumann, Ekman et al., 2009; Wu, Ma et al., 2009), donde se pueda identificar las necesidades del usuario en etapas tempranas del proceso de diseño (Sagot, Gouin et al., 2003; Acosta, Morales et al., 2011; Wilson y Carayon, 2014; Marshall, Cook et al., 2015), analizar las capacidades de las personas como variables de diseño, para crear productos centrados en el usuario (Tenneti, Johnson et al., 2012); estudiar las tareas y evaluar la relación del humano (Holden, Boyer et al., 2013) con el artefacto y el ambiente (Marras y Hancock, 2014), y disminuir los costos a corto y a largo plazo durante el proyecto (Darses y Wolff, 2006; Doré, Pailhes et al., 2007).

Palabras clave: metodología de diseño, sistema hombre-artefacto-objeto, ergonomía y diseño.





Javier Enrique Jiménez
Hurtado

María del Pilar Pulido
Salamanca

Resumen

Dentro de las dinámicas de Investigación propias de la academia se suelen encontrar proyectos que implican amplias reflexiones sobre las bases epistemológicas del diseño, también proyectos que problematizan otros aspectos relacionados con la disciplina donde se busca enriquecer el proceso constructivo de un producto de diseño industrial; sin embargo, son pocos los proyectos que apuntan a tener un espacio reflexivo propio de la generación de conocimiento, pero también en consonancia con la realidad vivencial del diseñador industrial, donde hay exigencias de una empresa y de un mercado que tiene serias regulaciones y altos estándares de calidad, que se enmarca dentro de dinámicas de producción industrial internacional.

El proyecto Cíclope está realizado bajo la modalidad de investigación aplicada, lo que determina resultados en función de elementos tangibles, es decir que se elaboraron modelos de comprobación de las hipótesis propuestas, con especificaciones técnicas detalladas de todos los aspectos que son inherentes a un prototipo, como paquete tecnológico, características estructurales, productivas, así como especificaciones de materiales y procesos de ensamble y armado. Las emociones y la expresión de estas a través de la interacción de los subsistemas que componen el rostro, fueron codificadas y transferidas a interfaces digitales por medio de recursos isomórficos y las cualidades de los componentes tecnológicos.

Por otro lado, su base argumentativa deriva de conceptos provenientes de diferentes campos disciplinares. En primera instancia, se ha cuestionado la humanización del objeto y existen discrepancias de los alcances que puede tener la tecnología, pues hablar de emociones en objetos puede resultar problemático. Estas discusiones, están orientadas al delineamiento de conceptos teóricos, constructivos, estructurales y electrónicos que sirvan como insumo fundamental para considerar una ruta metodológica de diseño de Objetos de Tecnologías Avanzadas, OTAs¹.

Palabras clave: interfaz, interacción, transcodificación.

E-Mail

javier.jimenez@utadeo.edu.co

mariad.pulidos@gmail.com

Institución

Universidad Jorge Tadeo Lozano

Nalsani S.A.

Totto



19 | **Design Thinking para ingenieros: experiencia práctica con estudiantes de Ingeniería en Nanotecnología de la UPB**



Paula Andrea Chacón

Resumen

Los desarrollos científicos y tecnológicos lograrán un impacto positivo en la sociedad en la medida que permitan resolver problemáticas relevantes y mejorar la calidad de vida en el planeta. Para esto, se hace pertinente que los profesionales se formen en metodologías que les permitan enfocar sus proyectos y transferir sus resultados a la sociedad a través de productos que resuelvan de manera integral las necesidades de las personas.

Para contribuir a esto, en el pregrado de Ingeniería en Nanotecnología de la UPB se ofrece un conjunto de cursos en los cuales se forma a los estudiantes en procesos para el desarrollo de productos. Estos espacios pretenden desarrollar en los estudiantes las competencias para participar en un proceso de diseño y conformar equipos multidisciplinarios que generen soluciones integrales, incorporando nuevas tecnologías. Para que esta dinámica funcione, se hace necesaria una estrategia para facilitar la adaptación de los estudiantes de ingeniería a las metodologías empleadas en los cursos de diseño de productos.

Con este fin, la Facultad de Diseño Industrial propuso un ejercicio de *Design Thinking* para familiarizar al estudiante con el proceso de diseño, su lógica, terminología y herramientas. Este se dividió en tres jornadas correspondientes a las fases de inspiración, ideación e implementación, combinando sesiones expositivas, ejercicios prácticos, socialización de resultados y reflexiones sobre lo aprendido.

Se encontró que con este ejercicio los estudiantes de ingeniería se sensibilizaron ante los lineamientos que guían el proceso de diseño, identificando que este parte del entendimiento de las necesidades del usuario y cuyo fin se centra en mejorar la calidad de vida de las personas a través de soluciones integrales. A los docentes les permitió identificar requerimientos para diseñar los ejercicios académicos futuros, que faciliten la integración de los estudiantes y maximicen los resultados en términos de la calidad y potencial de innovación de las propuestas de diseño.

Palabras clave: *Design Thinking*, desarrollo de productos, formación en innovación.

E-Mail

paula.chacon@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



20 | Nueva “Triple Línea Base de la Sostenibilidad”: sostenibilidad redefinida



Lucas Rafael Ivorra Peñafort

Resumen

La Triple Línea Base de la Sostenibilidad ha ayudado a integrar aspectos clave en las decisiones en los proyectos¹, para asegurar la calidad ambiental, el bienestar humano y los beneficios, la mayor cantidad del tiempo posible. Si bien esta herramienta ha trascendido de forma transversal, está siendo insuficiente para promover la innovación² alrededor de la sostenibilidad y para responder a los retos actuales³.

Luego de más de cuatro años enseñando sostenibilidad en diseño y en proyectos, con la Triple Línea Base de la Sostenibilidad, se concluye:



Imagen 1. Tradicional gráfica de la sostenibilidad (ambiente, sociedad, economía) - Autor: elaboración propia, a partir del concepto de la Triple Línea Base.

1. La relación entre la sociedad y la naturaleza se concibe hoy en día como indivisible⁴. De todos modos, la tradicional gráfica de la Triple Línea Base de la Sostenibilidad sigue aunando este análisis de forma separada.
2. Hoy es común que los retos de sostenibilidad se aborden desde la materialidad (Por ejemplo: agua, suelo, aire y biodiversidad) Sin embargo, la gestión energética es igual de importante y podría ser considerada todavía más en los proyectos⁵.

3. Lo económico se ha entendido como sinónimo de lo financiero⁶, reduciendo a lo monetario este concepto.
4. Lo económico debe entenderse en la búsqueda de beneficios también en el largo plazo, aunque en ocasiones se favorecen los resultados en el corto⁷.



En este sentido, se propone la Imagen 2, como complemento:

Esta nueva “Triple Línea Base de la Sostenibilidad” ha permitido conseguir beneficios como los siguientes:

1. Innovar en estrategias para negociar y vender productos.
2. Proyectar beneficios en el largo plazo (por ejemplo, considerando programas como la Agenda 2030⁸ y Visión 2050⁹).

Imagen 2. La Nueva “Triple Línea Base de la Sostenibilidad” - Autor: Lucas Rafael Ivorra Peñafort



3. Descentralizar el discurso de la sostenibilidad desde el bienestar humano.
4. Balancear los análisis de la materia y la energía.

Palabras clave: Triple Línea Base de la Sostenibilidad, diseño sostenible, educación sostenible.



¹Mitchel, M., Curtis, A., Davidson, P. Proceedings of the 5th Australian Stream Management Conference. Australian rivers: making a difference. Charles Sturt University, Thurgoona, New South Wales. Can the 'triple bottom line' concept help organisations respond to sustainability issues? https://www.csu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0011/748370/Mitchell_Michael_270.pdf

²Ejercicios en el aula. Preguntas que hago sobre transacciones sin dinero, etc.

³Milne, M., Ball, A., Gray, R. Wither Ecology? The Triple Bottom Line, the Global Reporting Initiative, and the Institutionalization of Corporate Sustainability Reporting http://www.acis.canterbury.ac.nz/documents/Markus_Milne_Research_Programmes/Wither_Ecology_TBL_GRI_and_Corporate_Sustainability_Reporting.pdf

⁴Haiquel, M. Naturaleza y Sociedad. <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/10153/2/margen2-3.pdf>

⁵Preguntas que hago sobre combustibles

⁶Elkington, J. Enter the Triple Bottom Line <http://www.johnelkington.com/archive/TBL-elkington-chapter.pdf>. Recordar la definición de economía.

⁷Organization for Economic Co-operation and Development. Strategies for aligning stimulus measures with long-term growth. <https://www.oecd.org/general/42555546.pdf>

⁸CEPAL (2016) Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>

⁹World Business Council for Sustainable Development. <http://www.wbcsd.org/Overview/About-us/Vision-2050>



21 | Sistema dinamizador del diálogo y la discusión de las personas en el hogar



Juliana Bernal Montenegro

Proyecto de investigación

Taiji (transmite emociones).

Resumen

La temática central que desarrolla el presente proyecto está relacionada con el diálogo y la importancia del mismo dentro del contexto colombiano. De esta manera reconocemos que en Colombia se transforma fácilmente, se distorsiona y lo confundimos con problema, agresión o discusión. Siendo así, se busca desarrollar la forma para mediar el diálogo o la discusión entre dos personas, entendiendo expresiones y gestos que el mismo realiza para comunicar su estado de ánimo según como se encuentre.

De esta manera se intervienen objetos de contención y consumo, los cuales están directamente relacionados con la actividad de dialogar mientras se consume un café y de ahí surge el objeto Taiji, el cual se compone de una taza como objeto pregnante de constante interacción y un plato como soporte y como objeto pedestal, resaltando así la importancia de la taza.

Taiji es un mediador y dinamizador del diálogo, que ayuda a las personas a comunicar y transmitir sus sentimientos.

Palabras clave: diálogo/discusión, objetos de consumo y contención (taza), dinamizar.

E-Mail

juliana.bernal@utadeo.edu.co

jbernal23@gmail.com

Institución

Universidad Jorge Tadeo Lozano



22 | El empaque como herramienta para la competitividad, un asunto de responsabilidad



Juan Ramiro Escobar Restrepo
Julián Antonio Ossa Castaño
Santiago Restrepo Vélez

Proyecto de investigación

Empaques: potencializador para la competitividad empresarial.

Resumen

Los materiales de envase son un medio que, no solo asegura la conservación de los productos, sino que también permiten evidenciar importantes índices de crecimiento y desarrollo industrial y económico. Esta industria está estrechamente ligada a la economía mundial y se estima que su crecimiento anual compuesto (CAGR) será del 5.4% en el ámbito global, pasando de un consumo de US\$ 4.600 millones en el 2016 a US\$ 9.328 millones en el 2026 (Markets and Markets, 2017).

El uso de materiales de envase en un país es un indicador proxy¹ del comportamiento del consumo en general y por ende, un determinante significativo del PIB de su economía, por eso, del estudio de la dinámica de la industria de los envases, se puede inferir el efecto que estos tienen en las economías marginales y las tendencias de crecimiento económico e industrial.

Según Smithers Pira (2017) por ejemplo, se puede mostrar el crecimiento de la economía de los países del sudeste asiático y la desaceleración de los mercados en Norteamérica y Europa, a partir de los siguientes datos:

En 2012 las ventas de envases se concentraron en Asia, lo que representó el 36% del total del mercado mundial. América del Norte y Europa Occidental totalizaron un 23% y 22%, respectivamente; el otro 19% estaba repartido entre los demás países. Se espera un cambio significativo en 2018, cuando se prevé que Asia represente más del 40% de la demanda mundial de envases, mientras que Norteamérica y Europa Occidental decrecerán, acorde con la tendencia de consumo de materiales de envase, demostrando una disminución en su crecimiento industrial y económico.

El promedio del costo de los materiales de envase dentro del costo total de productos de consumo es del 25%, lo que manifiesta que, para economías en crecimiento como la colombiana, una adecuada gestión del envasado puede significar que los productos locales, sean o no, competitivos en el punto de venta. Observando la competencia en las góndolas de las tiendas, muchos productos locales requieren rediseñar su presencia para poder competir en igualdad de condiciones con productos importados, donde el precio de venta hoy, ya no es el único determinante de la decisión de compra.

E-Mail

juliana.bernaln@utadeo.edu.co
jbernaln23@gmail.com

Institución

Universidad Jorge Tadeo Lozano



Según un estudio prospectivo hecho por EUROMONITOR y el Packaging Machinery Manufacturers Institute en 2015 (PMMI, 2017), hoy existen tres tendencias principales que impactan el mercado global de envases:

1. Mayor conciencia de los consumidores por la salud
2. Mayor influencia de factores ambientales
3. Incremento de los ingresos y poder adquisitivo

Se entiende que los envases son necesarios para la protección de los productos, pero también se conoce de su impacto ecológico, lo que obliga a que la industria busque alternativas para asegurar una sostenibilidad económica, social y ambiental que permita mantener el uso adecuado de recursos que mejoren la competitividad de los sectores industriales.

Los envases entonces, entendiendo su necesidad, deben ser diseñados con responsabilidad, considerándoles como una herramienta estratégica, para lo cual, desde la EDIE3 se propone su estudio enmarcado dentro de las variables PLANET: Planeación, Logística, Ambiental, Normatividad, Estrategia, Tecnología (OSSA, 2014), para garantizar que la investigación y diseño de envases, abarquen la integralidad necesaria y cumplan con responsabilidad los parámetros de sostenibilidad que hoy se requieren.

Palabras clave: empaques, competitividad, sostenibilidad.



23 | Hugger Island: caso de estudio empresarial



Viviana Otálvaro

Proyecto de investigación

Construyendo cambio social desde el diseño.

Resumen

Hugger Island es una fundación que diseña juguetes mágicos. La magia para nosotros habla de transformaciones y de creer: creer en lo maravilloso, creyendo en uno mismo.

Se expondrá este caso de estudio que parte del diseño como ente que promulga la generación de oportunidades productivas enseñando un oficio y del cambio de mentalidad que incapacita al sujeto como ser capaz de transformar su realidad.

Este emprendimiento diseña objetos y experiencias que parten desde el amor como ente de transformación creando, a partir de este concepto, elementos que potencializan las emociones: un ser mágico que existe para abrazar, una capa de superhéroe que ayuda a conocerse a sí mismo desde las potencialidades, un juego que enseña a leer a personas sordas a partir de la interacción.

La base conceptual de investigación se sustenta en la ergonomía cognitiva, las organizaciones sociales naturales, el "diseño emocional", el diseño para todos y el diseño solidario, cobija conceptos desde emprendimiento social, diseño sostenible, la co-creación, la economía solidaria y la innovación social.

Palabras clave: diseño social, innovación social, diseño emocional.

E-Mail

alegria@huggerisland.com

Institución

Fundación Hugger Island



24 | Laboratorio Transdisciplinar de Prototipado de Juguetes



Leonardo Mesa
Iván Espinel

Resumen

Los juguetes: una herramienta creadora de sociedad, formadora de cultura y objeto de deseo serán el motivo de reunión de cinco proyectos, colectivos, artistas o grupos conformados que quieran materializar su esencia en un juguete. Para ello se reunirán con Artefacto Inc. y con el Parque Explora, quienes mediante un proceso de asesoramiento y acompañamiento irán encontrando un camino particular para cada uno de los participantes, de tal manera que cada resultado sea diferente y específico para cada proyecto. Durante las sesiones habrá talleres, exploración de materiales, visitas a lugares enfocados al juguete e invitados internacionales quienes hablarán sobre su experiencia entorno a estos objetos.

Con esta investigación se busca potenciar equipos, colectivos y/o personajes de la ciudad de Medellín por medio de la materialización de su esencia de marca, acercar las herramientas a ellos y crear en ellos la visión de su quehacer desde una perspectiva a su oficio. Basados en la experimentación de materiales y en la hibridación de una disciplina, con la labor de la elaboración de juguetes. El resultado de esta mezcla buscará dar respuesta a la inquietud de ver si cualquier escuela, arte u oficio puede ser permeable y convertirse en juguetes.

Palabras clave: juguetes, transdisciplinariedad, laboratorio.

E-Mail

leovisualmente@gmail.com

atefactoinc1@gmail.com

Institución

Laboratorio de Prototipado Juguetes





1er. Encuentro Internacional:
**Experiencias Investigativas en
Arquitectura y Diseño**



II Experiencias Investigativas en
**Diseño Gráfico y
Comunicación Visual**

25 |

¿Cómo hacemos historia del diseño? Experiencias en investigación, publicaciones editoriales y plataformas digitales de difusión



Pedro Álvarez Caselli

Resumen

Presentación en la que se abordan algunos proyectos de investigación y difusión de la historia y la cultura del diseño gráfico en Chile en tanto práctica cultural y disciplina proyectual consolidada en la era moderna, a través de casos de estudio. En el entendido de que el diseño tardó en definirse teóricamente, se examinan sus principales discursos, y el interés por establecer su objeto de estudio y definir sus propios límites.

E-Mail

pedal@uc.cl

Institución

Diseñador, Magíster y Doctor©
en Historia, Pontificia Universidad
Católica de Chile



26 | Las prácticas pedagógicas en diseño gráfico



Yesid Camilo Buitrago López

Resumen

En la actualidad las investigaciones en prácticas pedagógicas están enfocadas en las asignaturas fundamentales de secundaria, lo que genera la necesidad de analizar las realidades propias del quehacer docente en el ámbito universitario, en este caso, la enseñanza del diseño gráfico. De lo anterior surgen preguntas como: ¿cuáles son las características de las prácticas pedagógicas desarrolladas al interior del programa de Diseño Gráfico de la Universidad de Boyacá por parte de los docentes en el proceso de enseñanza del Diseño Gráfico?, ¿cuáles son los componentes que comprenden las prácticas pedagógicas para la enseñanza del diseño?, preguntas que surgen debido al interés de conocer ¿cómo se enseña el Diseño Gráfico? Interrogantes que, abordados desde el estudio de la pedagogía y sus prácticas, los contenidos curriculares, planificaciones didácticas y la enseñanza del diseño, buscan una reflexión de la educación, la cual es continua y gradual vinculada con las prácticas y que esbozan el papel de la formación de los sujetos que están en constante construcción. Para ello, es necesario analizar las prácticas de enseñanza de los docentes del programa de Diseño Gráfico de la Universidad de Boyacá a partir de la experiencia de los estudiantes durante su proceso de formación. Estableciendo y determinando cómo los docentes articulan en su práctica los componentes del currículo y las características de las planificaciones didácticas.

Palabras clave: prácticas pedagógicas, currículum, didáctica, enseñanza, Diseño Gráfico.

E-Mail

yesbuitrago@uniboyaca.edu.co

Institución

Universidad de Boyacá





Carlos Mario Rodríguez R.

Resumen

La ponencia aborda el tema de la cartografía participativa como instrumento para el relevamiento de información relacionada con la interacción entre el ciudadano y el entorno urbano a partir de las herramientas e instrumentos investigativos que provienen del diseño. De esta manera, se desarrolla una revisión teórica del tema, que se apoya de referentes metodológicos en tres casos de estudio en Córdoba (Argentina), París (Francia) y Bogotá (Colombia), los cuales son articulados a la revisión de experiencias de mapeo participativo en la ciudad de Tunja desarrollados por el Grupo de Investigación Xisqua de la Universidad de Boyacá: Mapeo sensorial del Centro Histórico y la Plaza de Bolívar de Tunja, Mapa de la ciudad de los deseos y mapas de color. Los referentes teóricos abordados y la puesta en marcha de iniciativas relacionadas con procesos de cartografías participativas permiten destacar que mapear es una oportunidad para hacer visibles y tangibles los imaginarios urbanos y la relación del ciudadano con la ciudad, asimismo, constituye una oportunidad para reconocer la realidad desde otra perspectiva. Es un proceso metodológico que desde las herramientas que provee el diseño y la comunicación permite hacer un aporte significativo a la formación de la imagen sociocultural del territorio.

Palabras clave: cartografías participativas, mapas cognoscitivos, mapeo colectivo.

E-Mail

carrodriguez@uniboyaca.edu.co

Institución

Universidad de Boyacá



28 | Rescatando imaginarios



Henry Ricardo Guerra
Fernández
Caroline Marieth García
Muñoz

Resumen

La identidad cultural de la comunidad de Valledupar, especialmente en los jóvenes, ha sido afectada por costumbres, tendencias e ideales ajenos a las propias; se puede evidenciar de forma clara que el sentido de pertenencia hacia aspectos culturales y el conocimiento de la tradición oral de la zona son casi nulos. Por lo anterior se ha decidido crear un proyecto que intente rescatar y documentar el patrimonio oral de la ciudad de Valledupar, a través de un producto final que resulte atractivo y por ende este pueda retornar el interés hacia este sector cultural. Este proyecto se enfoca mayormente en el público juvenil, pues es este, precisamente el que habrá de determinar en un futuro, la preservación o no de su patrimonio. Al llevar a cabo este proyecto, se intentará que los jóvenes empiecen a valorar el lugar donde están, continuando así con el rescate del imaginario fantástico de la ciudad, procesándolo en derivados artísticos que garanticen la prevalencia de este legado cultural.

Palabras clave: educación, cultura, patrimonio.

E-Mail

mostter20@gmail.com
carolinemargm@gmail.com

Institución

Fundación Universitaria del Área
Andina Sede Valledupar



29 | Patrimonio hemerográfico de Antioquia: imagen ilustrativa en las revistas Gloria y Fabricato al Día



Mauricio Antonio Hoyos
Gómez
Mariana Martínez Baena

Resumen

El diseño editorial en Colombia, como sucede con otras áreas del diseño gráfico, reclama espacios de análisis y de reflexión en los que la comunidad académica está llamada a participar; donde se planteen proyectos que permitan estudiar sus antecedentes y su desarrollo, que aporten a la construcción de un cuerpo de conocimiento en torno a la consolidación del diseño gráfico colombiano y que, por ende, contribuyan a la recuperación y conservación del patrimonio visual del país. Esta ponencia presenta los resultados parciales de una investigación en curso, denominada *La imagen ilustrativa en función de la publicación periódica: revistas Gloria y Fabricato al Día, 1946-1974*, cuyo objetivo es efectuar una revisión al trabajo ilustrativo llevado a cabo para la publicación de dos reconocidas revistas de la ciudad de Medellín que marcaron una pauta importante en la producción editorial durante los años en que fueron emitidas por la empresa Fabricato. El proyecto se ha venido desarrollando desde hace aproximadamente dos años, desde la Línea de Investigaciones Editoriales del Semillero de Investigación de la Facultad de Diseño Gráfico de la Universidad Pontificia Bolivariana UPB.

Para cumplir con el propósito fijado, se ha realizado un estudio de carácter cualitativo, enfocado en la observación, interpretación y descripción de las características técnicas y los conceptos que dieron lugar a la producción del material en mención. Se tomaron muestras de estudio a partir de las ediciones publicadas durante el periodo de referencia, las cuales se localizaron en archivos patrimoniales de bibliotecas públicas y privadas de la ciudad de Medellín. Para el análisis se implementó una matriz cuyos criterios se fundamentan en fuentes teóricas que tratan el tema de la imagen desde el diseño gráfico, la semiótica y la iconología, las cuales han dado luces para comprender aspectos relacionados con la producción técnica de las imágenes analizadas, sus tipologías y sus significados; esto, a su vez, ha hecho posible la detección de tendencias gráficas, temáticas abordadas y autoría del material estudiado, entre otros aspectos relevantes para el proyecto. Los resultados obtenidos contribuirán al registro y preservación del patrimonio editorial y de la memoria visual, no solamente del departamento sino del país, igualmente a la consolidación de la historiografía existente sobre el diseño gráfico colombiano. Dichos resultados se divulgarán mediante la realización de una muestra y la publicación de un libro, y servirán como material de apoyo bibliográfico a los contenidos de cursos que aborden temáticas como la ilustración y el diseño editorial en diversas instituciones académicas del país. Igualmente, el diseño metodológico planteado servirá como fuente de información a otros investigadores interesados en estudiar temas de índole similar. De otro lado, las revistas que han sido digitalizadas para adelantar el estudio, se proporcionarán en formato electrónico a las entidades que las han facilitado y servirán como material de consulta que permitirá proporcionar información por medios electrónicos sin necesidad de consulta física, lo que propenderá por la preservación de estas publicaciones.

E-Mail

mauricioa.hoyos@upb.edu.co
mariana.martinezb@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



30 | Concepto y desarrollo de juegos de cartas coleccionables



Erick Yovanny Montaña
Atencio

Resumen

Por medio de la observación e investigación de tres juegos de cartas coleccionables de estrategia y simulación; se tiene como objetivo identificar por comparación los elementos en común y características diferenciadoras que permitan elaborar un documento donde estén identificados elementos tales como, características gráficas recurrentes, estrategias funcionales, mecánicas más comunes. Con el análisis de esos datos, la subsecuente elaboración de estrategias y mecánicas que permitan la elaboración de juegos de cartas coleccionables de estrategia y simulación. Mediante el análisis inicial, se concluyó que para que una idea o un producto puedan salir exitosamente al mercado, se requieren de muchos factores que pueden o no estar a disposición de un emprendedor, y que la forma más viable para que dicho emprendedor pueda hacer funcionar esa idea en el mercado, es por medio de la capacidad de tener cierto grado de control sobre aquellos factores a su disposición y adaptarse a los factores que están fuera de su control. Con el objetivo de facilitar el control sobre esos factores a la disposición del emprendedor (en el contexto de los juegos de cartas de estrategia y simulación), esta investigación busca establecer una base que funcione como guía, con elementos obtenidos por medio del estudio de casos reales de juegos que han estado en el mercado y con observaciones obtenidas de los mismos usuarios, que permitan la elaboración de nuevos juegos de cartas de estrategia y simulación que puedan ser viables en el mercado actual.

Palabras clave: desarrollo de juegos, diseño de juegos, juegos de cartas.

E-Mail

erick.montano@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



31 | Diseño de objetos y ambientes para el aprendizaje



Roilan Galeano Ospina

Resumen

Los objetos y ambientes para el aprendizaje, en entornos tanto físicos como virtuales, buscan mediante estrategias gráficas, objetuales e interactivas, la trascendencia del ser humano al posibilitar la adquisición de conocimientos y competencias para la vida. Los avances en neurociencia, psicología cognitiva, pedagogía y educación, sumados a las nuevas herramientas y posibilidades tecnológicas, permiten hoy desarrollar propuestas de ambientes y objetos innovadores, accesibles e inclusivos, que suplen y complementan los alcances de la educación formal e informal tradicional en todos sus niveles o categorías. El diseñador gráfico se perfila como un importante actor en el equipo de diseño y desarrollo de estas propuestas, en donde su visión para el diseño sistémico y de interacción entre usuarios, sistemas y contenidos es fundamental. Educarse hoy a través de estas estrategias es divertirse, reconociendo la individualidad y la diferencia, potenciando la auto-motivación y la auto-regulación de los saberes, con un enfoque participativo y colaborativo, unido a comunidades de práctica y aprendizaje tanto formales como informales e integrado a su entorno social y familiar, como camino para la dignificación de la vida, el crecimiento cultural, el desarrollo y la sostenibilidad, como sellos distintivos en sociedades responsables, libres y visionarias, aspectos de profunda necesidad en nuestra sociedad. En esta presentación se exponen objetos y ambientes para el aprendizaje innovadores, exitosos y propositivos, con casos locales desarrollados por la Universidad Pontificia Bolivariana UPB, Universidad EAFIT y el Proyecto Conexiones del Ministerio de Educación Nacional, así como casos internacionales de gran impacto y relevancia, invitando a la comunidad universitaria a conocer este gran campo de aplicación del conocimiento.

Palabras clave: objetos de aprendizaje, ambientes para el aprendizaje, diseño de interacción.

E-Mail

roilan.galeano@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



32 | El aporte del diseño gráfico en la comunicación de valores en contra de la violencia de género en el ámbito universitario



Juan Carlos Godoy Pinilla

Resumen

Esta ponencia pretende dar a conocer la participación del diseño gráfico en la construcción de una estrategia comunicativa en torno a la sensibilización y a la puesta en diálogo sobre la violencia de género en el ámbito universitario en la ciudad de Bucaramanga, esta acción comunicativa hace parte de un proyecto de investigación que pretende visibilizar e identificar las percepciones, imaginarios y actitudes que perpetúan y fomentan la violencia contra las mujeres en el ámbito universitario. Este tipo de violencia es un problema de salud pública con una alta prevalencia en Colombia y en el mundo, e implica serias violaciones a los derechos humanos, así como consecuencias devastadoras para su salud física y psicológica, incidiendo en el aumento de la brecha de desigualdad social entre mujeres y hombres. Se trata no solo de presentar cifras y datos sino de una construir una estrategia comunicativa que impacte la comunidad universitaria y que permita reflexionar, tomar conciencia y actuar en casos de violencia basada en el género; es allí donde el diseño gráfico adquiere un protagonismo fundamental, al resolver el problema de la comunicación y la sensibilidad que se espera resaltar en los jóvenes universitarios. Son ellos, quienes en una etapa de formación del carácter y de las relaciones sociales puedan reflexionar acerca del tema y realizar cambios de conducta referidos principalmente a los mitos existentes en cuanto a la violencia de género se refiere y que es un punto importante de la investigación.

Palabras clave: violencia, género, comunicación.

E-Mail

juan.godoy@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana
Seccional Bucaramanga



33 | Experiencia universitaria y actividades cocurriculares: motivaciones del estudiante de pregrado de la upb medellín para participar en actividades cocurriculares



Laura P. Durango
Johana M. Chalarca Botero

Resumen

La ponencia pretende encarar las verdaderas motivaciones de los estudiantes de pregrado frente al consumo de experiencia universitaria, tales como el aprendizaje, la socialización y el disfrute, las cuales revelan el verdadero *insight* oculto en la mente del consumidor: conocer del mundo tanto como a sí mismos. La investigación es de carácter exploratoria con metodología cualitativa y se aplicó a través de herramientas de medición Likert y baterías actitudinales, para documentar las percepciones de los consumidores, las cuales fueron analizadas mediante el modelo motivacional de Shalom Schwartz, que permite establecer estructuras de valores y relaciones entre las conductas de los individuos, definiendo 4 tipologías de valores, constituidas por 10 valores básicos que a su vez, se dividen en 57 valores universales los cuales varían de importancia y sirven como principios en la vida de una persona o alguna entidad social. A partir de este modelo se enmarcan los hallazgos de la investigación en las tipologías de la apertura al cambio y la autotrascendencia, las cuales agrupan la formación integral del individuo, que busca la plenitud y ofrece una visión del consumo responsable, refutando las definiciones del homo consumans. Las relaciones establecidas por este modelo motivacional permitirán, a futuro, que los resultados de este estudio puedan ser implementados en otras instituciones de educación superior con miras a establecer efectivas estrategias de comunicaciones integradas de mercadeo, además de vislumbrar la pertinencia o continuidad de una oferta cocurricular que responda a los intereses de los estudiantes.

Palabras clave: actividades cocurriculares, consumidor, motivaciones.

E-Mail

ldurangoq@gmail.com
Johana.chalarca@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



34 | El diseño gráfico, la identidad y el agro: tres postulados para el desarrollo económico del Cesar



Alioka Itaré Quintero Ospino
Juliana Piña Royero
Ana Marcela Daza Martínez

Resumen

El Observatorio de procesos de Diseño Gráfico y mercadeo en Mipymes en el departamento del Cesar es una iniciativa realizada desde el programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria del Área Andina sede Valledupar que busca brindar apoyo a todos los pequeños empresarios en el fortalecimiento de la identidad corporativa y los procesos de mercadeo de las mismas, para así fortalecer y hacer un aporte desde la academia en los procesos de producción, emprendimiento y comercialización de las mismas y lograr una diferenciación de los productos producidos por los pequeños empresarios de la región con los del resto del país. De esta manera, el Observatorio promueve la realización de estudios sobre la situación estructural de estas organizaciones y sobre políticas de promoción del diseño e innovación en ellas, para mejorar su competitividad y convertirse en una instancia de control y vigilancia al igual que una herramienta para los empresarios de la región que desde la Fundación Universitaria del Área Andina sede Valledupar encuentren escenarios para el quehacer del diseño y el fortalecimiento empresarial que genere repercusiones en materia económica, social y cultural.

La imagen corporativa es esencial hoy en día para lograr el valor diferencial de los productos de la competencia, es por ello, que además de la imagen corporativa de las empresas, se debe pensar en un identificador que ayude a que los productos se diferencien de la de los demás. En la agricultura, esto no se hace en la mayoría de los productos, por tal razón, cuando las personas compran verduras, frutas, carnes no se conoce su procedencia en algunos casos. Debido a esto se decidió crear una identidad para cada línea del proyecto. Los productos del departamento del Cesar tienen unas características específicas que hacen que, por el sabor, color y tamaño, los productos agrícolas se diferencien; pero esto está pasando desapercibido porque en las góndolas de los supermercados nacionales e internacionales los productos no tienen ningún identificador que refleje el lugar de origen del producto, ni tampoco la asociación agrícola que cultivo dicho producto. Debido a esto IDECESAR, en su proceso de acompañamiento a los pequeños agricultores beneficiarios del proyecto ha permitido que estudiantes de séptimo y octavo semestre de Diseño Gráfico realicen la identidad para cada una de las líneas. Entre estas se encuentran (Asoavemaría, ovino, plátano, cítricos, apícola, caña y aguacate), y así lograr que los productos resultados de este proyecto, se logren diferenciar en el mercado con la implementación de un sticker que identifique que dicho producto hace parte del proyecto que IDECESAR apoyo. La metodología para lograrlo se sustenta en los principios de la investigación-acción, de características cualitativas que se estructura en tres etapas: valoración, consultoría, indagación/formulación y aplicación de la propuesta.

E-Mail

alquintero@areandina.edu.co
adaza14@areandina.edu.co
jpina@areandina.edu.co

Institución

Fundación Universitaria del Área
Andina – Sede Valledupar

Palabras clave: observatorio, Mipymes, agricultura.



35 | **Êthos del límite en las estrategias comunicativas de las administraciones municipales**



Santiago Restrepo Vélez

Resumen

Esta ponencia desarrolla el concepto de *êthos* como rejilla analítica para pensar la dinámica del espacio público en dos aspectos: el espacio público y sus conflictos en una ciudad como Medellín; y las estrategias de comunicación desarrolladas que buscan crear y mantener una imagen de la ciudad. Si bien he desarrollado una reflexión de la ciudad y el espacio público bajo la perspectiva del *êthos* del límite y del rebasamiento, no por ello dejo de plantear que bajo dicho concepto se puede analizar las comunicaciones que genera una administración para crear una imagen de ciudad, como igualmente las comunicaciones implícitas y explícitas de los otros actores del espacio público. El concepto de *êthos*, uniéndolo al concepto de límite o marco referencial y al de rebasamiento, el cual debe de entenderse como desborde y cambio de paradigma, son condiciones naturales de las dinámicas del espacio público de cualquier ciudad. Después de realizar una disertación amplia se confronta la postura teórica con la realidad de la ciudad en dónde los administradores de turno se esfuerzan en negar lo que verdaderamente pasa en el espacio público de la ciudad indicando a publicistas, diseñadores gráficos, medios, entre otros que proyecten una imagen de la ciudad positiva y que en consecuencia se termine afirmando que todo lo que pasa en ella es bueno y en consecuencia no existe un escalamiento del conflicto en el espacio público. La reflexión es un ejercicio que busca confrontar posturas teóricas con las acciones y la verdadera realidad del espacio público de una ciudad como Medellín, la cual está embarcada dentro de un ambiente de conflicto constante. De otra parte, busca proponer el concepto de límite como marco de hábito y orden que moldea una visión de la ciudad, lo cual se logra a través de sus programas y se refuerza en todas sus estrategias comunicativas.

Palabras clave: *Êthos* del límite y del rebasamiento, espacio público y comunicación.

E-Mail

santiago.restrepo@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



36 | Teoría de la Gestalt aplicada a las interfaces gráficas en los buscadores web



Vladimir Casas Cruz

Resumen

Internet ha sido un cambio revolucionario en el mundo actual, permitiendo el rápido intercambio de información a través de todo el globo. Luego, como era de esperarse, el poder de la manipulación de la información pasó a manos de los usuarios, permitiéndoles mutar de consumidores a prosumidores y así poder subir a la nube todas las creaciones guardadas en sus dispositivos. Cuando internet empezó a ser utilizado de forma masiva, aparecieron los buscadores web, como Altavista, Google, etc. Estos utilizaban algoritmos para recopilar y buscar información suministrada por los usuarios, que se ajustaran a estas variables dadas, para devolvérsela como respuesta. A medida que aumenta de forma exponencial la cantidad de datos que se suben a la red cada segundo, se hace cada vez más complejo para la máquina poder clasificar y almacenar toda esta información. Esto implica en ocasiones algunos datos se devuelven como información que no se relaciona con lo que necesitaba el usuario, aunque para la máquina son iguales, debido a los metadatos que maneja cada archivo en la red. A raíz de esta problemática, propongo como respuesta la inclusión de la teoría de la Gestalt en estas interfaces de búsquedas en sitios web. Me propuse dar una metodología del desarrollo de estas interfaces, para que los buscadores logren hacer más intuitivo el ingreso de las variables en la interpretación de la máquina, integrando el poder hacer descripciones físicas de lo que se busca para permitir agudizar el área de búsqueda de la máquina. Expongo la necesidad de crear tecnologías capaces de implementar una interfaz, que pudiera parecer una charla entre el humano y la máquina, donde a medida que estos charlan, la máquina va mostrando sus resultados, y el usuario pueda ir modificando al mismo tiempo y otra tecnología que interprete los elementos visuales de las imágenes, como lo hacemos los humanos identificando un objeto, sin importar si estuviera distorsionado por la perspectiva o que esté parcialmente cubierto por otro objeto. Por último, introduzco los principios de la Gestalt de forma que se implementaran herramientas, para que el usuario pudiera modificar estos principios como la visible profundidad, ubicación del objeto buscado en el *canvas* que es la imagen y así con todos los principios.

Palabras clave: interfaz, percepción, buscador.

E-Mail

vlacacruz@hotmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



37 | Narrativas Transmedia e identidad visual en productos con origen en videojuegos



Daniel Jiménez González

Resumen

El mundo del entretenimiento ha crecido de manera exponencial, en especial la industria de los videojuegos ha tenido una explosión comercial significativa. En esta industria encontramos la presencia del diseño gráfico, el cual ha hecho aportes primordiales desde el diseño de interfaces, diseño interactivo y la UX (*User Experience*); la integración de estos cuatro elementos son quienes gestan el direccionamiento de las nueva tendencias de las disciplinas comunicativas e interactivas, que se fundamentan actualmente en las Narrativas Transmedia (NT); el concepto de NT trata de contenidos o narraciones que se propagan por diferentes canales, pero que no son una repetición en eco de una misma narrativa, son por el contrario universos miniaturas que poseen una línea narrativa y argumental propia, soportada por su medio y claramente por la narrativa madre que les dio origen. Es importante resaltar, que estas nuevas narrativas amplían el horizonte delimitado por un producto, y permiten que los usuarios participen de un universo narrativo constantemente en expansión por los propios creadores. Claramente, de esta expansión también participan los consumidores, que asumen un rol llamado "prosumidores", generando contenidos nuevos por medio de plataformas, que crean una dinámica efervescente de ideas, argumentos narrativos y excusas comunicativas que siempre generan nuevos productos y con ellos nuevas narrativas; algunos ejemplos son los canales de YouTube, *Hacks* (en el caso de los videojuegos, son versiones no autorizadas y no "legales" de determinado videojuego), foros de comunidades, *fan fiction* (escritos de toda índole y temática que los prosumidores crean valiéndose de un universo ya creado y que no necesariamente obedece todas las concepciones narrativas que ese universo contiene), entre otras.

Palabras clave: transmedia, identidad visual y videojuegos.

E-Mail

arkadram@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana





1er. Encuentro Internacional:
**Experiencias Investigativas en
Arquitectura y Diseño**



VII Experiencias Investigativas del
Vestir y la Moda:
Tecnologías Vestibles

Introducción



Estas Jornadas Investigativas del Vestir y de la Moda VI, se conciben como un espacio de diálogo y reflexión, abierto por la Facultad de Diseño de Vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana, donde se convoca a distintos campos del saber: el diseño, la arquitectura, las artes, la sociología, la historia, la economía, la antropología, las ciencias exactas, las ciencias estratégicas, la ingeniería, la tecnología, entre otros; para expresar, debatir críticamente discursos, pensamientos y sentires, entorno a las relaciones cuerpo-vestido-tecnología como problema del conocimiento.

Esta séptima versión tiene como propósito visibilizar discursos, expresiones, producciones, pensamientos y acciones en donde se pongan de manifiesto relaciones y reflexiones generadas desde la comprensión del vestir y la moda con tecnologías como herramientas y fines del acto de vestir, con especial énfasis en la generación de valor desde las tecnologías y sus implicaciones sociales, productivas, científicas y en general de impacto sobre el usuario-consumidor y sus contextos.

En el mundo actual el término “*Wearable*” tiene un nuevo significado y no necesariamente suscita a imágenes de ropa de alta costura, por lo contrario, hoy este concepto trae imágenes de accesorios capaces de tomar decisiones, prendas sobrecargadas de información en tiempo real o materiales en contacto íntimo con el cuerpo que

permiten darle un sentido de ubicación a cada paso. En los últimos años, las dimensiones de la moda y la protección típicamente asociadas con la usabilidad tradicional de la ropa, se han expandido a campos que ayudan a completar el lenguaje, la creación y la interacción del individuo que se viste o que viste.

Es entonces cuando se afirma que las tecnologías portables transforman nuestra vida en la medida que asumen funciones propias del cerebro, de la movilidad, del relacionamiento, del consumo, de la creación y co-creación y por supuesto de la proyección de ideas; pero solo logran realizar este cambio con éxito en la medida que humanizan y se humanizan respecto a las funcionalidades, democratizaciones e inclusiones con que se diseñen.

Un primer acercamiento de los “*wearables*” o “tecnologías vestibles”, se realiza desde las funciones básicas en la pirámide de Maslow¹, funciones que genera mediación con la subsistencia: control de contaminantes, elementos de seguridad, mejoras a la salud, sistemas de higiene profunda, recolección de energía, etc. Pero a medida que se reflexiona sobre el poder que generan los cuerpos vestidos, se conforman reflexiones sobre funcionalidades más propias del hombre en sentido social, político, económico, entre otros. Es por esto que nos interesan las tecnologías vestibles vistas como elementos de funcionalidad, basadas en necesidades actuales para consideración de propuestas reactivas o necesidades emergentes en la prospectiva para construcción de propuestas evolutivas, es en esta diferenciación donde aparecen elementos propios de investigaciones prácticas o teóricas.

La importancia, entonces, de las tecnologías vestibles, está más allá de

la funcionalidad vista como capacidad de censar, almacenar e interpretar la información y se complejiza en dicha funcionalidad cuando puede ejercer participación entre el individuo y su contexto de manera directa a través, por ejemplo, de filtros de variables físico-químicas o de manera indirecta ayudando a seleccionar, crear, comunicar e interactuar fluida y correctamente con variables psicológicas.

Para la convocatoria actual se proponen cuatro mesas de trabajo que tienen como objeto, ir más allá de las aplicaciones y expresiones tradicionales de los *wearables* y explorar alternativas evolutivas alrededor de la tecnología, del vestir y la moda, estas son:

- Tecnologías como fin para productos *wearables* reactivos y evolutivos
- Tecnologías como herramientas para una industria competitiva y nuevos modelos de negocios
- Las nuevas metodologías del diseño de *wearables*
- Humanización y participación tecnológica en el vestuario.

Es así, como Jornadas Investigativas del Vestir y de la Moda VI, propone abrir un espacio para el reconocimiento de estos y otros discursos dentro de los cuales es posible encontrar preguntas alrededor de la tecnología en el cuerpo-vestido; de las formas de producción, circulación y consumo de *wearables* (tecnologías vestibles); de los procesos formativos de enseñanza y aprendizaje de conceptos, técnicas y prácticas alrededor de estos desde cualquier disciplina o lugar.

¹ La pirámide de Maslow, o jerarquía de las necesidades humanas, es una teoría psicológica propuesta por Abraham Maslow en su obra “Una teoría sobre la motivación humana” (en inglés, *A Theory of Human Motivation*) de 1943.

38 | “El mito” del vestido tecnológico



Juan David Mira Duque

Resumen

El “mito” del vestido tecnológico.

Esta reflexión que se inicia como una pregunta en un trabajo de grado para optar por el título de diseñador de vestuario de la UPB y se ha continuado construyendo conceptualmente en la labor docente de las materias correspondientes al componente funcional-operativo de la misma universidad.

Pretende evidenciar los problemas que enfrenta el diseño al definir los conceptos funcionales del vestido y el vestir, en relación a la técnica y la tecnología; lo cual crea confusiones donde domina el imaginario del “vestido tecnológico” el cual consiste en que solo los elementos tecnológicos le han dado una razón de ser al vestido y le definen determinadamente sus funciones. Por lo tanto “desmitificaremos” esta premisa usando como guía un breve recorrido histórico de referentes vestimentarios, los cuales toman como punto de partida los vestidos operacionales en la que se ha denominado la etapa primitiva del vestido, hasta los últimos avances vestimentarios como el traje del astronauta del siglo XXI, para mostrar como vestido, función y tecnología se han relacionado hasta nuestros días.

Palabras clave: vestido, tecnología y función.

E-Mail

juanmira789@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



39 | Análisis de antecedentes *wearable technology* en la práctica del diseño de modas sustentable



Maria Paulina Gutiérrez A.

Resumen

Esta ponencia es resultado del análisis de 12 propósitos diferentes de *wearable technology*. Este hace parte de la metodología de investigación a través de un prototipo funcional de diseño, AirQ Jacket. Mediante el análisis se discuten tres propósitos de diseño *wearable technology*: primero, se argumenta la implementación tecnológica en la moda. Segundo, se compara el paso a paso de incrustación electrónica. Finalmente se discute el propósito de diseño sustentable y diseño urbano. Este análisis permite reconocer prototipos funcionales en la práctica *wearable technology* de diseño de modas y diseño sustentable para el espacio urbano en países como Colombia.

Palabras clave: *wearable technology*, diseño de modas, textiles electrónicos sustentables.

E-Mail

paulinamaria1008@gmail.com

Institución

Candidata Maestría Diseño y Creación Interactiva Universidad de Caldas “Tecnologías vestibles: prototipo funcional *wearable technology* de diseño sustentable y urbano, AirQ Jacket”

Este trabajo ha sido parte de la Investigación “Diseño de Sonido para el Espacio Urbano”, financiado por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS), Beca 656 a cargo del Ph.D. Julián Jaramillo Arango.



40 | El proceso de enseñanza de la investigación dentro de proyectos con Tecnologías Vestibles



Fausto A. Zuleta Montoya
Margarita Baena Restrepo
Simón Vásquez Vélez

Proyecto de investigación

Investigación: Fundamentos teóricos y epistemológicos del diseño de vestuario en la Universidad Pontificia Bolivariana UPB (en proceso).

Resumen

La Facultad de Diseño de Vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), en su sede Medellín, ha asumido desde ya hace más de 5 años dentro de su programa de pregrado, la inserción necesaria de la investigación para los distintos proyectos que se realizan. La investigación se entiende en dicha facultad, como un área transversal que permea la fundamentación técnica, teórica, práctica estructurada y/o experimental del estudiante, donde lo que importa es el apoyo técnico, teórico o práctico que se puede tener y el alcance que desde una visión local, nacional e internacional descubre la formalización de cualquier proyecto vestimentario, tenga que ver o no con el artefacto que etimológicamente describe el programa. Todo ello se ha logrado de manera equivalente frente a situaciones que se preguntan por el cuerpo, sus necesidades y sus contextos, encaminados a establecer conexiones entre los discursos académicos y las dinámicas de la industria nacional, la novedad local y las pesquisas mundiales que hacen que el estudiante se pregunte y se responda frente a todo lo que puede o no funcionar, lo que puede o no tener tecnología básica o avanzada. La intención de esta propuesta es explicar el proceso que se ha dado dentro de la asignatura Observatorio I¹, como evidencia de la investigación a nivel de proceso pedagógico y proceso formativo, ya que, en dicha asignatura independientemente del docente, la búsqueda de proyectos conectados con las tecnologías vestibles, ha demarcado la importancia de la investigación hacia el resultado que los estudiantes presentan. Por otro lado, dentro de dicha asignatura los participantes conectan la manera de investigación con un panorama que fundamenta lo proyectual dentro de una creciente tendencia cultural, pero que empieza a asentarse en lo viablemente tecnológico, obligando a tener respuestas más enfocadas. El presentar casos puntuales, estudiarlos, evidenciarlos y en los que se ve reflejada la relación del proyecto en diseño de vestuario con las distintas dinámicas de investigación desde los aspectos funcionales y/o tecnológicos, conectadas con la usabilidad directa y posible, hacen de la asignatura un caso de estudio que evidencia los procesos de enseñanza de la facultad como un posible proceso replicable.

Palabras clave: investigación aplicada, proyecto vestimentario, proceso de enseñanza, tecnología vestible.

E-Mail

fausto.zuleta@upb.edu.co
margarita.baena@upb.edu.co
simon.vasquez@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



¹ Observatorio I, es una asignatura del área de investigación dentro del programa de Diseño de Vestuario. Se estipula inicialmente en el 7mo semestre y busca establecer relaciones Funcionales y Tecnológicas.

41 | El proyecto de diseño del cuerpo-vestido: ¿cambio o reproducción?



Claudia Fernández Silva

Proyecto de investigación

El vestido como artefacto del diseño, contribuciones para su estudio y reflexión al interior del pensamiento del diseño (proyecto finalizado).

Resumen

Para dilucidar desde qué aspectos concretos podemos analizar los propósitos del proyecto de diseño del cuerpo vestido, como producción de significados, imágenes y materialidades, transformación de lo que ya existe o reproducción de modelos de cuerpo, lo examinaremos a la luz de las teorías intencionalistas y no intencionalistas o reproductivistas propuestas por la filosofía de la técnica (Ingold 2012, Preston 2013). Es importante recordar que, estas teorías están situadas en el análisis y evaluación de los sistemas técnicos y de las operaciones involucradas en su desarrollo desde el punto de vista de su función y su valor práctico, es decir de su función y su valor para controlar la realidad de acuerdo con los deseos humanos (Quintanilla, 2005, p. 41).

Por ende resultan útiles, una vez establecido que el proyecto de diseño del vestir se ha de dirigir a la relación cuerpo-vestido y no al artefacto en sí mismo, para encontrar conceptos que contribuyan a una comprensión de estos propósitos, desde perspectivas que pongan en cuestión el papel de los diseñadores. Las razones para hacerlo, se encuentran en la necesidad de confrontar los modelos prototípicos de los creadores de vestidos que caracterizaron el siglo XX, los cuales, consideramos, no entran en consonancia con los propósitos de un diseño centrado en lo humano.

En términos generales, estas posturas se centran en las funciones, como nexo entre aquello que es propio de los artefactos y la discusión sobre las intenciones humanas. Los argumentos de las teorías intencionalistas se centran en el problema acerca de quién determina, para nuestro caso, las funciones del vestido, ¿el diseñador, el productor, el usuario? Mientras que las no intencionalistas o reproductivistas¹, revisan los linajes evolutivos de los artefactos, por tanto, afirman que la función, de un vestido por ejemplo, se halla en un proceso que involucra linajes y usos.

Palabras clave: cuerpo-vestido, teorías intencionalistas y reproductivistas, diseño.

E-Mail

claudia.fernandez@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



¹ Por ejemplo, Ingold (2012) afirma que las intenciones no juegan ningún papel en la reproducción de los artefactos. Estos son el resultado de una sinergia entre las destrezas de los individuos que los fabrican, las propiedades ambientales y las tendencias de la materia (Parente & Creiler, 2015).

42 | De la mimesis de lo natural en el textil al vestido como arteficio natural



Leifer Hoyos Madrid

Proyecto de investigación

Ornatus-Natura (en proceso).

Resumen

La relación del ser humano con la naturaleza ha sido en su mayoría, una relación mimética, las plantas y en especial las hojas y flores han servido de inspiración a los homo sapiens sapiens de todos los tiempos en la fabricación de fibras y tejidos. Cada vez más una técnica sofisticada copia fielmente aquellas formas vegetales y las transporta a los ropajes humanos, gracias a la configuración de una división social del trabajo especializada, fruto de siglos de observación y simbiosis entre *manus-machina*; siempre la técnica nueva perfecciona o mejora el modelo anterior.

Una primera fase de la presente investigación hace uso de las técnicas de corte láser sobre textiles para imitar el follaje de árboles o flores y sacralizar el cuerpo, carente de su valor ritual en un mundo tecnificado. Doble juego de sentido, pues se viste el cuerpo con texturas florales pero con materiales sintéticos. La segunda fase plantea el concepto de vestido como un arteficio natural, a través de un proyecto llamado Ornatus Natura, donde el cuerpo instalado en el espacio, se torna casi como un objeto fetiche que le permite al cuerpo huir fugazmente de la acelerada innovación tecnológica y resguardarse de esos nuevos peligros, ya no presentes en los bosques y fenómenos ambientales, sino en los aparatos que rodean su entorno. Todo esto deja de fondo la pregunta por cuál será el futuro de las prendas y las formas de relacionamiento que los humanos tendrán que tejer con el mundo, con sus semejantes y con ellos mismos en relación al vestido.

Palabras clave: naturaleza, cuerpo, textil.

E-Mail

lhoyosm@unal.edu.co

Institución

Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín



43 | **Wearables “Glove haptex: interfaz táctil integrada a un artefacto vestimentario”**



Blanca Lucía Echavarría
Mauricio Santís Chávez

Proyecto de investigación

Haptex: diseño y construcción de una interfaz táctil para la piel de la mano (en proceso).

Resumen

Este proyecto da cuenta del diseño y la implementación de un simulador virtual con realimentación háptica, mediante el acople entre la interfaz táctil y la cinestésica en una versión portable. Tal adaptación permite identificar texturas de superficie con el fin de aumentar el grado de realismo que se puede tener sobre la percepción de un objeto con el que un usuario interactúa en un ambiente virtual determinado.

Se muestran aquí los resultados en primera fase de la investigación realizada en el marco de la tesis de maestría en ingeniería, en la línea de Bioingeniería, Haptex: diseño y construcción de una interfaz táctil para la piel de la mano, con la colaboración del semillero del área técnica de la facultad de Diseño de Vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana en la transformación del aspecto de portabilidad.

La primera aproximación a este dispositivo fue la versión de escritorio, que cumplía con la tarea de integrar la sensación cinestésica del objeto virtual con la sensación táctil dentro del ambiente virtual.

Este prototipo estaba ligado a una mesa de escritorio por medio de cables interconectados tanto al computador como al generador de estímulos. Esta versión se sometió a las pruebas pertinentes y se obtuvieron resultados satisfactorios en la aplicación de los estímulos combinados. Se observó que el actuador del sistema al tener como referencia un punto fijo, generaba una limitación al movimiento libre de la mano durante su operación. Esta situación condujo a la búsqueda de posibles soluciones para ganar independencia operacional entre todos los factores del dispositivo, lo que implicaba trasladarlos a una versión compacta y portable para mayor efectividad en la acción. Puesto que esta interfaz se controla con la mano, los componentes se reubicaron en un guante que convirtió el dispositivo portable en un vestible tecnológico. Esta disposición es coadyuvante para los objetivos planteados en la investigación.

Los resultados obtenidos, destacan las mejoras en la maniobrabilidad del dispositivo en su respuesta funcional, así como en la percepción del confort operacional. Es pertinente observar la reducción de volumen del dispositivo, el acercamiento de los componentes electrónicos al punto de estimulación o actuación y la adaptación del sistema a un artefacto que vista la mano (guante).

En lo referente a este proyecto, el trabajo interdisciplinar permite conjugar los aportes de ambos lados del saber, con una metodología escalable a otras propuestas de tecnologías vestibles, demostrando así la capacidad de integración del aspec-

E-Mail

blanca.echavarría@upb.edu.co
mauricio.santis@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



to vestimentario al tecnológico como en el caso de este sistema de interfaz táctil mencionado, de modo que se responda la pregunta de investigación: ¿Se pueden trasladar las características funcionales y operativas de un dispositivo de interfaz táctil en versión de escritorio a uno compacto y vestible?

Palabras clave: interfaz táctil, guante háptico, tecnología vestible.



44 | La simulación de experiencias corporales como estrategia para la inclusión de los adultos mayores



Kelly Giovana García Gallón
Laura Mira Jaramillo
Johana Milena Hoyos Ruiz

Resumen

Algunas de las metodologías utilizadas para la caracterización del usuario se sustentan en estrategias de enseñanza tradicional. Esta concepción del aprendizaje se caracteriza por impartir conocimientos paralelos respecto a la vida real, en este caso sobre el envejecimiento y su relación con los objetos y espacios.

Para el entendimiento profundo de la relación adulto mayor – productos – espacios desde la perspectiva del diseño, las teorías pedagógicas concuerdan en que el aprendizaje experiencial es una herramienta útil. A partir de este planteamiento, la Línea de Investigación en Ergonomía, la Línea de Investigación Funcional Tecnológica de la Facultad de Diseño de Vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana, proponen el desarrollo del proyecto de investigación, cuyo objetivo general es desarrollar un sistema de elementos que permitan al diseñador simular estados funcionales de un adulto mayor. El producto se utilizará para mejorar la comprensión del usuario con el entorno construido por parte de estudiantes de áreas proyectuales que se interesen en el desarrollo de productos que estén destinados a esta población.

Palabras clave: simulación, tercera edad, tecnología vestible, ergonomía.

E-Mail:

kelly.garciag@upb.edu.co

laura.mira@upb.edu.co

johanamilena.hoyos@upb.edu.co

Institución:

Universidad Pontificia Bolivariana.



45 | Interfaz emocional en prendas



Adriana García Gaitán

Resumen

Algunos autores hablan de la gran relevancia que tendrán la ubicuidad y las tecnologías vestibles en el futuro. Desde hace unos años, se ha vuelto cada vez más común escuchar de propuestas de diseño en prendas y accesorios que incorporan sensores, aplicaciones, internet de las cosas o pantallas, con el fin de posibilitar la comunicación e interacción entre personas.

El objetivo de esta ponencia es presentar el desarrollo de Presencia, un proyecto de prendas interactivas personalizadas que posibilita que el cuerpo humano se vuelva una interfaz que controla sonidos en espacios personales con el fin de comunicarse y enviar mensajes a otras personas.

Este se concibe al crear una conciencia visual de las interacciones físicas que se tienen con personas cercanas y entender la piel, el cuerpo y la prenda como medios de relaciones interpersonales que a su vez tienen una amplia gama de posibilidades de interacción.

Para desarrollar el tema, primero se presenta el marco conceptual del proyecto, en el que se considera la teoría de Hundertwasser de las cinco pieles: Epidermis, ropa, hogar, identidad y tierra, en contraste con la teoría de medios de Marshall McLuhan y el trabajo de significados emocionales y personales de Jayne Wallace. Por otro lado, teniendo en cuenta que es posible que las prendas con tecnología sean consideradas *gadgets*, se establecen los retos que presentan las tecnologías vestibles para generar experiencias relevantes sin ser productos desechables.

Luego se presenta el marco metodológico del proyecto y la forma en la que se desarrolla la idea y la ejecución de Presencia. A continuación se muestra la interacción con la prenda a través de gestos que son relevantes para el usuario. Para finalizar, se muestra la posibilidad de desarrollo de prendas y accesorios interactivos fundamentados en los resultados de este proyecto.

Institución

Universidad Jorge Tadeo Lozano



46 | Vestir para sentir: vestuario didáctico para el desarrollo de capacidades motrices sensoriales en niños invidentes



Gloria Lizeth Camayo
Calambas
Natalia Riaños Correa

Proyecto de investigación

Vestuario didáctico para el desarrollo de capacidades motrices sensoriales en niños invidentes.

Resumen

El diseño llevado a cabo se propone para promover la inclusión de personas que poseen problemas de movilidad a causa de la baja o nula visión, permitiéndole mayor motricidad gruesa para la participación en el tránsito de la ciudad por medio de un dispositivo (sensores) que le indican la distancia de los objetos y conjunto a ello se propone a incentivar el uso de su motricidad fina para identificar colores por medios de texturas. El vestuario está dirigido a niños y niñas que padecen baja o nula visión, aquellos se encuentran en un rango de edades entre 5 a 8 años de edad. El usuario se encuentra en un proceso de aprendizaje, este recurre a juegos y terapias para aprender sobre su entorno, debido a la etapa en que se encuentra se insiste en fortalecer sus capacidades de motricidad fina y gruesa para así tener mayor velocidad, equilibrio y fluidez en sus movimientos. La necesidad por la cual recurrirá al producto es con el fin de acceder a una terapia entretenida para así relacionarse con su entorno y desarrollar capacidades que lo harán autónomo para acceder a varias oportunidades de su medio.

Palabras clave: inclusión, tecnología, paz, sentidos, sinestesia, tacto, psicomotricidad, diseño interactivo.

E-Mail

lizethcamayo@gmail.com
nataliarianoscorrea@gmail.com

Institución

Universidad de San Buenaventura
Cali



47 | La mochila de experiencias: aportes de las tecnologías vestibles al diseño en las realidades contextualizadas



Alejandra Aranzazu
Ceballos

Juliana de la Rosa Toro

Juan David Jaramillo
Florez

Proyecto de investigación

Proyecto finalizado y funcionando actualmente en el Parque Biblioteca Tomás Carrasquilla la Quintana.

Resumen

La presente ponencia muestra el resultado proyectual surgido del Taller Núcleo I, Actitudes mentales, perteneciente al cuarto semestre del programa de diseño de vestuario de la Universidad Pontificia Bolivariana UPB, en el cual se aborda al diseño desde un enfoque con el que se reconocen las diferentes subjetividades en la ciudad de Medellín, y con esto la diversidad de cuerpos, estilos de vida, relaciones con las diferentes materialidades, los otros y el entorno.

En este marco académico, desde el semestre, el proyecto se formuló en conjunto con el Parque Biblioteca Tomás Carrasquilla La Quintana, que tiene como área de influencia la zona noroccidental de Medellín (comunas 5 Castilla, 6 Doce de Octubre y 7 Robledo), para encaminar un proceso de co-evaluación de las problemáticas, necesidades y potencialidades emergentes; y así comprenderlas, desde el diseño de vestuario, a través del planteamiento y/o apoyo de actividades y dinámicas que se presentan, gestionan y promueven en el contexto del Parque Biblioteca con las personas de la comunidad. Lo que guio nuestro trayecto y resultado: La mochila de experiencias: memorias corpográficas de la zona noroccidental.

En este sentido, nuestro proyecto se desarrolla desde la intención que ha tenido el Parque Biblioteca por realizar actividades con la comunidad, y descentralizarlas para aplicarlas a otros lugares de la zona, propiciando experiencias para el enlace de conocimientos desde y sobre el territorio, que hacen de la mochila un artefacto vestimentario cuya funcionalidad actúa en la relación entre cuerpo y espacio, en cuanto a su interacción mutua con el contexto y otros cuerpos pertenecientes a él.

La mochila articula una estrategia que posibilita, a los mediadores del parque biblioteca, fortalecer el diseño y la implementación de actividades grupales con la comunidad en pos de estimular el reconocimiento del territorio como "Espacio geográfico dotado de sentido social, habitado por la memoria y la experiencia de los pueblos" (SBPM, 2014), a través del cuerpo, y los procesos de lecto-escritura, participación ciudadana y memoria.

Por ello, este artefacto funciona como un sistema integrado que toma sentido en un proceso cíclico, cuyo diseño se ajusta para que inicialmente el gestor, como el principal intermediario entre el Parque Biblioteca y la comunidad, lo vista, portándolo con unos elementos que posteriormente se despliegan en un determinado espacio distante, activando la interacción de los mismos con los participantes de la experiencia de aprendizaje; la cual es planteada en un taller sugerido, que in-

E-Mail

julidelarosat@gmail.com

aleja.aranzazu.c@gmail.com

juandavidjaramilloflorez@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



cluye materiales para abordarlo y cuyos resultados retornan, con la mochila, a la Biblioteca para exponerlos a las demás personas de la zona. Lo que culmina con un pasaporte físico y virtual recolector de la información, las memorias y trayectos vivenciados con la misma.

Esta es pues una apuesta por cómo, en el marco de las tecnologías vestibles se logra avanzar también en las reflexiones por un diseño situado que pueda atender a realidades y necesidades contextualizadas y, así, acercarse a los discursos y prácticas para construir un diseño de vestuario socialmente responsable, ético y consecuente con la situación social, política y económica de las localidades y sus habitantes.

Palabras clave: cuerpo y contexto, diseño situado, memoria y territorio.



48 | De lo cotidiano a lo extraordinario: proyecto Joyería + materiales



Lumy Noguez

Proyecto de investigación

INVISIBLE

Resumen

La investigación realizada para esta tesis, fue un detonante que me permitió abrir la mente y comenzar a considerar que cada material u objeto que nos rodea podría ser un material alternativo con gran potencial a la hora de plantear cualquier producto de diseño. Así como Studio Akieu (2014) lo afirma, la diferencia está, en la mirada innovadora con que los tratemos, si los manipulamos con el mismo cuidado y respeto que lo hacemos con un material precioso, se generará un elemento sorpresa que le dará una nueva percepción de valor a ese material "cotidiano". Como resultado, se crearán nuevas experiencias táctiles, emotivas y originales frente a ese algo que solíamos pasar por alto.

Palabras clave: bioplástico, originalidad, sustentabilidad.

E-Mail:

noguez@gmail.com

Institución:

ALCHIMIA Contemporary Jewellery
School



49 | Human Fractal: ejercicio de exploración en trabajos colaborativos de diseño



Fernando Jaramillo Taborda
Cristian Sabogal Falla
Santiago Tobón Salarzar

Proyecto de investigación

Human Fractal: ejercicio de exploración en trabajos colaborativos de diseño.

Finalizado y entregado en julio 27,28, 29 de 2016, Colombiamoda 2016.

Resumen

Human Fractal, es el resultado de un ejercicio de exploración que buscó ornamentar el cuerpo a partir de una propuesta de trabajo interdisciplinario, entre el diseño de vestuario, joyería y calzado. Teniendo como requerimiento el uso de tecnología 2D y 3D, para la generación de nuevas estéticas a partir de materiales no convencionales aplicados al diseño de prendas indumentarias experimentales.

Human fractal evoca la humanización del proceso de diseño a partir del uso de avances tecnológicos que se mezclan con lo dramático, provocando la atención de mentes vanguardistas y osadas que enfatizan su individualidad desde el vestuario.

Desde la antigüedad, las estructuras geométricas han sido utilizadas por el hombre para explicar y representar la belleza, lo perfecto, lo divino. Los fractales como punto de inspiración, son repeticiones modulares que están presentes tanto en la naturaleza como en el organismo humano. El pilar del proyecto: la macro-tendencia *Data Divination*, encontró una resignificación de los datos. No son sólo números, sino la interacción de historias humanas, experiencias y sentimientos. Como dos pedazos de una misma historia, lo racional y lo emocional.

Como resultado se obtuvo una muestra de cinco atuendos, en la que se logra evidenciar –tanto en materiales e insumos como en las siluetas y los acabados- el proceso evolutivo del diseño, partiendo de lo conceptual hasta llegar a una propuesta comercial.

Palabras clave: diseño 3D, diseño conceptual, joyería 3D.

E-Mail

jhonferjata@gmail.com
sabogal.cristian@gmail.com
santiagotobons1@gmail.com

Institución

SENA



El Vuelo de Morfos...

Patrimonio y tecnología en la moda



Olga Lucía Zipa Patiño

Proyecto de investigación

Macro proyecto del Museo Virtual Jorge Reynolds Pombo (en proceso).

Resumen

“El Vuelo de Morfos” forma parte del Museo Virtual Jorge Reynolds Pombo, un macro proyecto que tiene como objetivo gestionar y divulgar el legado cultural y científico de este importante ingeniero electrónico. Específicamente esta sala se inspira en el valor histórico e investigaciones realizadas a la colección de insectos recopiladas por el sabio Caldas en sus jornadas como expedicionario, este patrimonio fue heredado por el Dr. Jorge Reynolds Pombo quien ha buscado protegerlas y preservarlas para las futuras generaciones.

“Vuelo de Morfos” ha inspirado el desarrollo de la cultura investigativa y disciplinar, así como la producción artística en la facultad de diseño, comunicación y bellas artes con procesos enriquecedores y significativos dentro de la formación de los estudiantes. Esto se evidencia en los PPA, (Proyectos Pedagógicos de Aula) y los PISE (Proyecto Integradores de Semestre), donde se ha trabajado en temáticas como la biomimética que estudia los procesos de adaptación de los seres vivos en la naturaleza y particularmente en las mariposas estudiadas por el Sabio Caldas, a través del diseño y desarrollo de colecciones de Alta Moda.

Igualmente, con la intervención de las tecnologías de la información y la comunicación, es posible observar y conocer a través de las salas del museo virtual, las diferentes colecciones de la biografía del Dr. Reynolds, como “El vuelo de morfos”. Este proceso investigativo ha requerido diseñar estrategias de análisis de fuentes de Información y el diseño de redes semánticas de los contenidos temáticos de la colección para la construcción de micromundos con realidad virtual, holografía, estereoscopia e hipermedia para una vivencia significativa en el museo Jorge Reynolds Pombo, patrimonio científico y cultural.

El propósito de los investigadores es llevar esta tecnología al diseño textil para ofrecer una experiencia desde el Diseño de Moda y trascender más allá de las prendas porque las telas estarían reflejando las texturas microscópicas y conceptos de los diferentes insectos.

La estereoscopia es la técnica de captación y reproducción de imágenes para visión binocular en tres dimensiones, es decir: anchura, altura y profundidad y su visualización se realiza simplemente realizando un esfuerzo de concentración visual y mental.

Palabras clave: patrimonio, moda, estereoscopia.

E-Mail

ozipa@areandina.edu.co

Institución

Fundación Universitaria del Área Andina



51 | El cuerpo vestido en el ciberespacio



María Camila Pastás Riascos

Resumen

La siguiente investigación se pregunta sobre el cambio en la relación entre cuerpo y vestido planteada por espacios creados a partir de la tecnología como lo es el ciberespacio; por esto se plantea como objetivo identificar las diferentes formas en las que se presenta el cuerpo vestido en la red y cómo este se construye.

Para estudiar este fenómeno, se empleó como método de investigación un estudio de caso, en el cual se analizaron tiendas virtuales de vestuario, que permitieran entender sobre qué parámetros se desarrolla la construcción del cuerpo vestido en la red, en donde al momento de introducir el cuerpo vestido en un *espacio virtual*, este se traduce en una imagen construida. Además se evidencia cómo se reemplazan los elementos que median la relación entre el cuerpo y el vestido, como lo son el *fit* o el tacto, por dispositivos o elementos diferentes propios del ciberespacio. Para esto se analizaron aspectos como la tipología de cuerpo, la relación cuerpo – prenda, entre otros, con el fin de mostrar las herramientas que se necesitan para abordarlo desde el Diseño de Vestuario. Esta investigación corresponde a un trabajo de grado realizado para optar por el título de Diseñador de Vestuario en la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín.

Palabras clave: cuerpo, vestido, imagen, ciberespacio.

E-Mail

camipastas@hotmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Posibilidades de la investigación formativa en diseño a través de la creación de un vestible para el aire de un futuro especulativo



Javier Adolfo Aguirre
Mariangela Aponte Núñez
Kammil Carranza

Proyecto de investigación

Samay (proyecto terminado).

Resumen

El Semillero 418 del Departamento de Diseño de la Universidad Icesi propone el fomento de la curiosidad en la investigación y creación a través del trabajo colaborativo entre docentes y estudiantes para el desarrollo de proyectos y prototipos experimentales mediante metodologías de co-creación e investigación-creación. En octubre del 2016 el Museo La Tertulia de la ciudad de Cali inauguró la sala didáctica La Forma del Futuro, curaduría para pensar el futuro entorno al arte, el diseño, la ciencia y tecnología. 418 realizó una propuesta de creación comisionada por el Museo, inspirándose en el diseño especulativo, una corriente crítica del diseño que, al cuestionar aspectos del diseño como viabilidad o deseabilidad, abre el campo hacia la especulación creativa sobre condiciones futuras, ideas que han sido ampliamente desarrolladas por Dune y Raby (2013).

El desarrollo de la propuesta se orientó a reflexionar sobre condiciones actuales y futuras de la contaminación del aire y a la creación de un prototipo, procesos que tuvieron como resultado un collar interactivo que permite a un usuario poder sentir la calidad del aire que le rodea de tal forma que, cuando los niveles de polución son muy altos, pueda tener una señal de retroalimentación alertando sobre zonas contaminadas para protegerse el área del rostro de la nariz y la boca. El diseño del prototipo empleó técnicas y herramientas como diseño generativo con Rhino 3D y Grasshopper, fabricación digital con impresión 3D y corte láser para planos seriados y electrónica para textiles con LilyPad Arduino. Estas técnicas y herramientas permitieron crear el modelo generativo del objeto, su impresión 3D y posterior conexión de componentes electrónicos como un sensor de calidad de aire, un actuador de vibración y LEDs. El presente reporte de caso presenta detalles sobre el proceso de investigación así como de las metodologías de creación empleadas.

Palabras clave: diseño especulativo, tecnologías vestibles.

E-Mail:

jaaguirre@icesi.edu.co
mariaponte83@gmail.com
kammil.carranza@gmail.com

Institución:

Universidad ICESI



53 | Maleta inteligente con seguridad electrónica mediante radio frecuencia



María Alejandra Reyes
Evelyn Piñeros
Christian Bastidas

Proyecto de investigación

Proyecto BKPACK (en proceso).

Resumen

Proyecto integrador, que tiene como fin resolver la problemática social que se enfrenta en la urbe caleña por la inseguridad, debido a las diferentes modalidades de hurto, materializada en una maleta inteligente que propone bloquear el acceso a posibles ladrones, con el propósito de generar la seguridad de las pertenencias del usuario en los espacios públicos. Integrando un diseño juvenil y ergonómico, con ayuda de la electrónica con el bloqueo por radiofrecuencia.

Palabras clave: electrónica, seguridad, ergonomía, diseño.

E-Mail

ma.reyesg@hotmail.com
pinerosevelyn@gmail.com
cris931201@gmail.com

Institución

Universidad de San Buenaventura de
Cali



54 | Adaptación tecnológica para estudios antropométricos



Juan Fernando Arenas
Betancur

Proyecto de investigación

Diseño de un sistema de medición antropométrica con dispositivo semiautomático de captura de modelos corporales digitales con escaner 3D.

Resumen

El estudio de las dimensiones del cuerpo humano ha sido un tema de interés desde los albores de la humanidad debido a que el necesario dominio del entorno ha llevado al hombre a adaptarse a través de la creación de interfaces que le permitieron superar las dificultades dadas por su relación física con la naturaleza, estos objetos permiten superar las diferencias entre las dimensiones del hombre y las de su entorno, transición entre cuerpo, objeto y espacio que ha sido posible gracias al conocimiento de sí y de su ambiente, construido a través del desarrollo de teorías científicas y del campo profesional, materializado con una serie de herramientas tecnológicas cada vez más sofisticadas. De este modo surgen, la antropometría como "el tratado de las proporciones y medidas del cuerpo humano", la ergonomía como "una disciplina que pretende adaptar el medio habitable al habitante" (Bustamante, 2008, p.41). Y el diseño industrial que es definido por la [IDSA] Industrial Designers Society of America como "el servicio profesional para la creación de productos y sistemas que optimizan la función, el valor y la apariencia para el beneficio mutuo del usuario y el fabricante", desde estos campos científicos y profesionales se buscará dar respuesta a la necesidad de realizar estudios antropométricos amplios con precisión, a costos moderados y en menor tiempo para producir las tablas antropométricas que los diseñadores de productos requieren en la ciudad de Medellín.

El objetivo es desarrollar un sistema de medición antropométrica, con un dispositivo semiautomático de captura de modelos corporales digitales con escáner 3D, apoyado por un sistema de registro de tablas antropométricas, que compita por un lado con el sistema de medición directa disminuyendo los tiempos de medición y aumentando la cantidad de información y por otro con los sistemas de escáner 3D de altas prestaciones existentes en el mercado a través de un sistema eficiente pero a un costo moderado.

La metodología será cuantitativa y con esta se abordarán dos componentes, uno consistente en el desarrollo de un sistema de registro y análisis de datos antropométricos bajo la norma técnica Colombiana NTC-ISO 10012. El otro componente consistirá precisamente en el desarrollo de un prototipo de sistema semiautomático de medición con escáner 3D bajo la norma UNE-EN ISO 20685, dicho prototipo se diseñará bajo tres principios fundamentales consistentes en: identificación de los requerimientos, valoración y sistema productivo, aplicando la metodología clásica de diseño (universidad de Oviedo, 2006) relacionada a continuación: análisis de necesidades, definición del problema, información, características funcionales técnicas o comunicativas, análisis y síntesis en alternati-

E-Mail

j.arenasbe@pascualbravo.edu.co

Institución

Institución Universitaria Pascual
Bravo



vas de solución, evaluación y selección de alternativas, prototipado y proceso de fabricación. La información se recopilará a través de la medición y observación sistemática de los datos estadísticos obtenidos con los instrumentos respectivos para cada método, que serán luego registrados en tablas antropométricas, in situ para el caso de la medición directa y a posteriori para el caso de la medición con escáner 3D, finalmente se realizará un estudio comparado entre ambos métodos.

Finalmente se obtendrán: un modelo funcional, dos modelos operacionales para evaluación ergonómica, dos prototipos experimentales virtuales, para evaluación y un prototipo experimental para evaluación de rendimiento, con la precisión suficiente como para responder a las necesidades del campo del diseño; y un sistema de registro de tablas antropométricas ágil y preciso.

Con los resultados de este proyecto se podrán realizar investigaciones en el campo de la antropometría a costos moderados y con la calidad requerida para el desarrollo de todo tipo de productos.

Palabras clave: antropometría, diseño, calidad.



55 | Extracción y microencapsulación de aceites esenciales para impregnación en textiles



Omar Fabián Bolívar Chaves
Christian Zetty Arenas
Iván Mauricio Torres

Proyecto de investigación

Extracción de aceites esenciales por el método de solventes volátiles y su micro encapsulación con barreras solubles (levaduras secas) para su impregnaciones en textiles.

Resumen

El sector productivo Diseño, Confección y Moda ha tenido en los últimos años un importante crecimiento, convirtiéndose en prioritario para el Plan de Transformación Productiva, razón por la cual es necesario lograr procesos de I+D+i que permitan la diferenciación de productos. En el proyecto se aborda la extracción y micro-encapsulado de aceites esenciales naturales, usando como medio de encapsulación levaduras secas, generando cápsulas estables y de gran contenido aromático que, junto al alcohol, permiten mejorar la velocidad de aspersion por nebulizado e inmersión con secado rápido, lo que las hace más volátiles para la impregnación en textiles.

Palabras clave: industria textil, vestuario inteligente, microencapsulación, aceite esencial.

E-Mail

omarbolivar@misena.edu.co
czettya@misena.edu.co
imtorres1@misena.edu.co

Institución

Centro de Diseño Tecnológico Industrial
– CDTI, SENA Regional Valle del Cauca



56 | *Wearables*: oportunidades en el mercado Colombiano



Ana María Marcucci
Laura Pérez Herrera

Resumen

La velocidad de cambio y el avance de los aparatos móviles tecnológicos es cada vez más inmediato, por eso no es raro hablar de *wearables* frecuentemente. Pero a pesar de escuchar de ellos y de saber sobre la cantidad de posibilidades que nos pueden brindar, el mercado del sector vestuario y moda de nuestro país, aun no se anima a incluirlos entre sus propuestas de marca.

Queremos que nuestras empresas conciban la innovación, ya que, hoy día, en la sociedad de la información y el conocimiento en la que nos desenvolvemos, está fuera de cualquier duda que la productividad y competitividad de las empresas están íntimamente relacionadas con su actividad innovadora y su capacidad para incorporar las nuevas tecnologías, no como un concepto abstracto más o menos de actualidad o como un fin en sí mismo, sino como un elemento estratégico de negocio y factor clave para garantizar su supervivencia en un mercado cada vez más global y competitivo.

Ahora bien, lo que verdaderamente constituye un reto estratégico para las empresas es generar continuamente buenas ideas y convertirlas en productos y servicios con éxito comercial en el mercado. Eso es lo que denominamos "innovación" y para que esto se logre una empresa debe dedicar suficientes recursos y tiempo a este desarrollo. Teniendo en cuenta que el proceso para desarrollar un *wearable* consiste en una preparación a futuro y que los resultados y aceptación pueden no ser inmediatos, son una oportunidad para innovar en el mercado, ya que valdrá la pena teniendo en cuenta que el entorno cambiante en el que estamos produciendo una brecha tecnológica o brecha digital, que condicionará el futuro inmediato del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito del consumo, cuestionando las empresas que no las apliquen o que no tengan en cuenta estas posibilidades.

Palabras clave: *wearables*, innovación, mercado.

E-Mail

lauraperezherrera@outlook.com
ana.marcucci@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



57 | Doctor Break



Natalia Collazos E.

Resumen

Las jornadas de trabajo de un médico urgentólogo en Colombia varían entre 12 y 24 horas diarias, siendo así una sobre carga laboral que produce fatiga mental y física. Esta problemática la intentan solucionar con una taza de café, lo cual no es suficiente, por esto recurren a fármacos para evitar el sueño.

En la actualidad, el diseño ha atendido ciertas necesidades de un médico respecto a su vestuario, solucionando mediante acabados textiles la impermeabilidad y lo anti-bacterial, pero no se ha preocupado por pensar en cómo se sienten ellos en cuanto a sus prendas y en qué pueden ayudar estas a mejorar su efectividad laboral.

“Doctor break” es un proyecto que busca retar al textil a partir de esta problemática, con el fin de brindarle al médico bienestar durante y fuera de su jornada laboral. Jugando con sus sentidos mediante una conexión cuerpo-textil que logre mejorar su eficiencia y confort durante este periodo y la calidad de sueño en su tiempo libre.

Se pretende llegar a prendas médicas con textiles nanotecnológicos, mediante acabados que implementen nanocápsulas de aromas naturales activadas con el sudor, ayudando a relajar de esta manera al usuario en su momento de fatiga, brindándole uno más agradable al respirar de un ambiente diferente; además de implementar una mezcla de textiles en la prenda, utilizando unos con mayor transpirabilidad en estas zonas de sudoración, tomando como referente algunas prendas deportivas; teniendo en cuenta también la importancia de la conexión del tacto con la prenda y de esta manera generando acabados físicos que mejoren su sensibilidad, con el fin de obtener un mayor confort y efectividad laboral mediante esta importante conexión entre el cuerpo y el textil.



58 | Naturaleza mutante: intervención de la joyería en la percepción de las afectaciones de la piel



Resumen

Naturaleza Mutante surge como resultado del encargo del proyecto principal de Módulo de Joyería, Insumos y Accesorios 2017-1, donde como sugerencia de temática central de trabajo se encontraba la transformación del cuerpo. El proyecto se delimitó de tal manera que esta transformación se refiriera a las Mutaciones del cuerpo, vistas como los cambios “anormales” y notorios que surgen esporádicamente debido a alteraciones en el genoma humano. A su vez se acotó centrando estas mutaciones en algunas que afectan a la piel, llevando el proyecto a trabajar con los cambios no controlados de esta, como lo son la aparición de manchas por vitíligo o las cicatrices queloides, hipertróficas o por quemaduras.

Es así como estas afectaciones, que suelen estar visiblemente expuestas, repercuten en la autoestima de quienes las padecen, ya que generalmente son percibidas de manera negativa, y no solo por quienes las portan, sino también por quienes los rodean.

Naturaleza Mutante busca, por medio de la joyería, darle un vuelco a esta percepción desde ambas perspectivas, donde el pensamiento de actores (afectados) y espectadores (personas del contexto donde se desenvuelven) sobre la mutación, la anomalía, no sea lejano a verlo como una circunstancia normal, que al fin de cuentas no deja de ser parte de lo natural. Una Naturaleza Mutante.

Palabras clave: joyería, mutación, piel.



59 | Vestuario Expandido: el cuerpo-vestido en el performance digital



Valeria Ronderos Escobar

Proyecto de investigación

Vestuario expandido: el cuerpo vestido en movimiento en el performance digital (en proceso).

Resumen

Ante las preguntas que el arte se comienza a hacer por el cuerpo y su relación con el entorno en la década del 60, surgen las artes mediales como un vínculo entre diferentes expresiones artísticas, y la tecnología involucrando la cotidianidad del ser humano.

Abordando el diseño de vestuario, bajo la teoría del diseño crítico, se propone el concepto de Vestuario Expandido, un vínculo entre el cuerpo, el vestido y el espacio generando reflexiones entre el diseño y el arte proponiendo otros métodos de creación y comprensión del artefacto vestimentario a partir de experimentaciones mediales.

Palabras clave: cuerpo-vestido, diseño crítico, estéticas expandidas, performance digital.

E-Mail

valeronderos@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



60 | Autnómica: mujeres reales



Cristian Hernndez
Jacob Durango

Resumen

Basndonos en un estudio realizado en el ao 2013 por el peridico El Espectador encontramos que el 70% de la poblacin colombiana femenina sufre de cncer mama. Para ser exactos 6.500 mujeres son diagnosticadas al ao en el pas y unas 1.600 mueren a causa de esta enfermedad, que va en acenso desde el 2007 en un 34% hasta la actualidad.

En la realizacin del estudio tambin se pudo constatar que el 60% y el 70% de las mujeres que son diagnosticadas con la enfermedad se encuentran en un estado bastante avanzado, en donde los tratamientos ya no tienen mucho xito dejando como nica solucin la mastectomía radical modificada.

Teniendo claro lo anterior, descubrimos que es una poblacin poco atendida por parte de la industria, que no hay un producto en el mercado que logre devolverles la seguridad y la confianza (corporal y mental) a las mujeres que han pasado por un procedimiento de mastectomía y que su cuerpo ha sido transformado debido a esta intervencin.

Lo que se busca es proponer una solucin desde la ergonomía que genere facilidad de uso y proporcione un equilibrio corporal y esttico:

Desde lo funcional, se busca que la prenda ayude desde el posoperatorio brindando un soporte y una disminucin de la sensacin de ausencia de la parte removida, manteniendo una presin adecuada en su cuerpo y en el rea intervenida y protegiéndola, además sirve para adecuar la postura, moldear la silueta y sostener el peso de la mama existente minimizando así deformaciones, dolores de espalda y columna y facilitando la realizacin de las actividades cotidianas.

Desde lo terapéutico, cuenta con un dispositivo en gel que por medio del fro ayuda diariamente como terapia a la disminucin de la inflamacin por falta de los ganglios linfáticos (linfedema).

Desde lo esttico, cuenta con un dispositivo que reemplaza el miembro extraído tanto en tamao como en peso.

Palabras clave: mastectomía, autonomía, seguridad.

E-Mail

cristian1224-@hotmail.com
jacobodurango@hotmail.com

Institucin

Universidad Pontificia Bolivariana



61 | Apoyo a la termorregulación de las mujeres de tallas grandes mientras están en actividad física



Mariana Correa Ramírez
María Alejandra Ospina
Franco

Proyecto de investigación

Termorregulación de las mujeres de tallas grandes en actividad física (en proceso).

Resumen

La termorregulación en las mujeres de tallas grandes en actividad física es un problema latente, debido a las diversas consecuencias que acarrea la sudoración excesiva y el roce en puntos de contacto, además de que los somatotipos se han ampliado en tipologías del cuerpo y las tallas grandes en vestuario son una necesidad social poco atendida. La poca cobertura y la falta de atención a este segmento poblacional llevan a que en el mercado no haya una oferta existente en cuanto a prendas deportivas para biotipos de cuerpos no estereotipados, pues debido a su tipología son cuerpos que funcionan físicamente diferente cuando están en actividad física y por lo tanto necesitan mecanismos, mecanismos que deberían de tener la finalidad de generar comodidad a la hora de hacer ejercicio, pero que sin embargo no están cubiertos ni pensados para esto.

Las mujeres de tallas grandes que llevan una vida activa y son capaces de superar retos físicos y emocionales hacen parte de la sociedad, construyen identidad, rompen estereotipos y son capaces no solo de superarse a sí mismas, sino también a los estigmas que le impone el contexto; mujeres que sienten la necesidad de demandar prendas y herramientas que les permita hacer actividad física de manera cómoda y práctica.

La creación de prendas con refuerzos en las zonas de roce, los cuales se construirían a partir de agentes tecnológicos de hidratación y frescura dérmica que se activarían al momento de entrar en contacto con el sudor, permitiría a estas mujeres termorregularse cuando sus cuerpos comiencen con la liberación de toxinas regular en el momento del ejercicio físico.

Palabras clave: termorregulación, tallas grandes, tecnología vestible.

E-Mail

mariana.correa328@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



62 | SOMOS: identidad colombiana



Ana María Marcucci

Resumen

La identidad es la consecuencia de pertenecer a un grupo social y cultural, se transforma con el tiempo, con la historia, no es inmutable, es una circunstancia que no define totalmente a una sociedad, pero si la moldea con características y valoraciones propias.

Hoy la identidad colombiana se ha visto distorsionada, ya sea por hechos que han marcado la historia del país con un carácter negativo, o por la falta de apreciación y reconocimiento del patrimonio social y cultural de los que la habitan. Aquí es donde se encontró una oportunidad para el diseño desde el producto textil, ya que es un tema ha sido abordado desde diferentes ámbitos por artistas, historiadores, diseñadores, entre otros, y lo que se propone es aportar a esta construcción de identidad de un modo mucho más próximo a la sociedad de manera informativa, educativa y su vez didáctica desde la contextualización, investigación y visión del diseño de vestuario.

Para la ejecución a primera instancia luego del planteamiento del tema del proyecto se realizó una vigilancia tecnológica donde se reconocieron por medio de fuentes formales como revistas, libros y bases de datos, información a cerca del tema de Identidad, identidad en Colombia, compilaciones del trabajo del diseñador en relación a la identidad cultural, al igual que en fuentes informales como la búsqueda de información y estadísticas en la *web*.

En coherencia con lo anterior, surgieron varias ideas o líneas de proyecto con bases y conocimientos ya adquiridos por medio de la investigación, se segmentó y se eligieron dos etnias indígenas como base para desarrollar alguno de los dos proyectos. También se planteó un alcance acerca de lo que se desarrollará durante el semestre, y de que manera responderá al objetivo de aportar a la construcción de la identidad cultural colombiana con un producto textil como hilo conductor entre esta y la actualidad, vinculado también a lo inmediato de las tecnologías.

E-Mail

ana.marcucci@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



63 | Heroes: *crossfitting* textiles



Verónica Flórez

Resumen

El *crossfit* se define como un sistema de entrenamiento de fuerza y acondicionamiento basado en ejercicios funcionales constantemente variados y realizados a una alta intensidad, desde el año 2000 se consolida como una empresa y marca registrada; sin embargo, hasta ahora el *crossfit* está empezando a darse a conocer, convirtiéndose en un fenómeno sin precedentes con un crecimiento exponencial a nivel mundial.

La metodología que impulsa al *crossfit* es totalmente empírica, sus métodos de trabajo y sus funciones son aún muy informales y poco reguladas, por lo que aparecen diferentes tipos de lesiones, entre ellas, las contracturas, un tipo de lesión que afecta las articulaciones limitando su movimiento, estas son muy comunes y frecuentes entre quienes practican el deporte.

De allí nace "Heroes", un proyecto en vía de desarrollo que buscará poner al textil como protagonista desde la funcionalidad, que puede aportar tanto para la prevención como para la recuperación de lesiones; específicamente las contracturas en las articulaciones asociadas a la práctica del *crossfit*, indagando diferentes tipos de métodos utilizados actualmente para las terapias de fortalecimiento y recuperación en el deporte, y aplicándolos en la indumentaria utilizada en *crossfit*. Se busca generar resultados que quepan dentro del marco de tecnología vestible, que mejoren el rendimiento de los deportistas, y que sean extensiones del cuerpo mismo, incrementando sus capacidades sin dejar de protegerlas.

Palabras clave: *crossfit*, bienestar, textiles.

E-Mail

vflomez03@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana





1er. Encuentro Internacional:
**Experiencias Investigativas en
Arquitectura y Diseño**



I Experiencias Investigativas en
Arquitectura

Introducción



La primera edición de las Experiencias Investigativas de la Facultad de Arquitectura presentó los alcances de la investigación en la Facultad mostrando la multiplicidad de temas y enfoques asociados a la investigación formativa, por parte de docentes, investigadores y estudiantes.

Para la presentación se seleccionaron 26 resúmenes, organizados de manera que dieran cuenta de la formación en investigación en la Facultad. Estos se agruparon en tres diferentes segmentos:

Un primer segmento presenta la importancia y articulación de los diversos niveles de formación investigativa con el perfil del Arquitecto UPB a través de resultados de diversos cursos y contenidos curriculares fortalecidos desde la investigación. Resultados de cursos de Investigación PDT III a través de sus monografías y su articulación al ejercicio de Taller de Proyectos X, para verificar el aporte de la investigación al ejercicio de proyectar. Participación de los estudiantes en investigaciones desde su práctica profesional.

Un segundo segmento reúne la relación y la articulación de los cursos Investigación PDT o electivas, con proyectos de investigación o de cualificación docente de perfiles de investigadores en su formación doctoral, que han fortalecido el currículo del programa.

Un tercer segmento presenta los avances del grupo de Investigación Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Facultad en sus diferentes líneas, con el objetivo de fomentar un espacio de socialización y encuentro de la investigación en sentido estricto. Una puesta en común de los alcances registrados frente a diversas problemáticas y objetos de indagación para la generación de nuevo conocimiento, innovación o transferencia en los que avanza el grupo.

64 | Metodología para el desarrollo de un proyecto urbano arquitectónico de mejoramiento integral en el barrio Massavielle, Robledo, Medellín



Carolina Bedoya Zapata

Proyecto de investigación

Re-estructuración de un barrio aislado por estructurantes naturales y artificiales, por medio de un modelo de ocupación, que consolida el sistema de espacio público y mejora la red de movilidad a escala barrial y de ciudad.

Resumen:

La metodología con que se abordan los proyectos en barrios localizados en tratamiento de mejoramiento integral desde la Facultad de Arquitectura de la Universidad Pontificia Bolivariana consta de 4 fases: la fase de documentación donde se recolecta la información físico-espacial, técnica, urbanística, ambiental, social, legal y económica referente a la realidad del barrio; la fase de diagnóstico donde se identifican las problemáticas y oportunidades existentes; la fase de formulación donde se generan estrategias proyectuales para resolver las problemáticas identificadas y se materializan en la definición de una estrategia general y unos planes específicos de intervención en cada uno de los componentes del barrio: equipamiento, espacio público, movilidad, construcciones, medio ambiente y sociedad; y por último se finaliza con la fase de aplicación donde se desarrolla el proyecto urbano arquitectónico a una escala de detalle constructivo considerando las especificaciones técnicas y de gestión necesarias para su implementación.

Esto da como resultado un proyecto ajustado a las condiciones específica de los territorios estudiados, para el caso de estudio del barrio Massavielle en la ciudad de Medellín, se llegó a un proyecto de re-estructuración para un barrio aislado por estructurantes naturales y artificiales, por medio de un modelo de ocupación que consolida el sistema de espacio público y mejora la red de movilidad a escala barrial y de ciudad, integrando intervenciones puntuales de vivienda y equipamiento y re-interpretando los patrones morfológicos propios del barrio.

Palabras clave: Taller X PDT, mejoramiento integral, barrio Massavielle – Robledo, metodología fases.

E-Mail

carolina.bedoyaz@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



65 | Diálogos entre la ciudad formal e informal



Daniela Franco Zuluaga

Proyecto de investigación

Diálogos entre ciudad formal e informal, en la Loma de los Bernal y barrios colindantes.

Resumen

El presente trabajo es un estudio sobre los diálogos que se generan entre la ciudad formal e informal, en la ciudad de Medellín, en la Loma de los Bernal y, específicamente, los barrios: Belén Rincón, Belén Aliadas, y Belén la Gloria, lugares que han tenido grandes transformaciones espaciales y paisajísticas con la llegada de nuevas construcciones en masa que han alterado la cultura original del sector, creando un proceso de segregación socio-espacial. La investigación incluye los marcos teóricos y contextuales en los que se analizan, en primer lugar, conceptualmente los fenómenos del lugar, el modelo de ocupación, las dinámicas barriales y las relaciones entre los barrios en los respectivos límites o áreas de contacto, con base en fuentes y autores de apoyo, y en segundo lugar, el paisaje y sus cambios a través del tiempo, desde la perspectiva del paisaje cultural, con un enfoque perceptual y práctico, todo esto para entender cómo se ha manifestado la fragmentación de los barrios en el sector y proponer estrategias espaciales que ayuden a reducirla.

Metodológicamente, se hace un trabajo de campo y se realiza un estudio cartográfico para delimitar las unidades de paisaje. Posterior a esto, se hacen entrevistas a los habitantes de la unidad de paisaje seleccionada, en este caso es la Loma de los Bernal, que es el barrio que tiene límites con todos los demás barrios analizados en la investigación y que llegó a este sector y generó problemas de fragmentación y segregación espacial. La finalidad es entender y argumentar la importancia de realizar estrategias de integración cultural, visual y natural en las áreas de contacto barriales conflictivas, para establecer buenas relaciones barriales, recuperación de espacios baldíos y potencialización de los valores paisajísticos y naturales de cada zona.

Palabras clave: formal - informal, segregación socio-espacial, diálogos barriales.

E-Mail

daniela.francoz@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Proyecto Yarumo UPB: formación de profesionales para la vivienda social sostenible



Verónica Henriques Ardila
Luis Felipe Lalinde Castrillón

Proyecto de investigación

Proyecto Yarumo UPB – Solar Decathlon 2015.

Resumen

El desarrollo sostenible de nuestras ciudades y en ella, la evolución de la vivienda social, está en manos de los futuros jóvenes profesionales que están ahora en formación. Por este motivo, la Universidad Pontificia Bolivariana UPB decidió conformar un equipo interdisciplinario para participar en el Solar Decathlon 2015 (SDLA 2015).

Con estudiantes y profesores de 8 diferentes facultades se desarrolló el proyecto según las reglas del concurso, los requerimientos académicos de los estudiantes, los lineamientos del diseño sostenible y el enfoque humanista de la institución.

La UPB asumió este proyecto como un experimento académico-formativo; los resultados que se obtuvieron fueron muy positivos, a través del trabajo inter, multi y transdisciplinar.

En este documento se hablará de la experiencia académico-formativa, las metodologías que se aplicaron, las dificultades, los aciertos y los resultados obtenidos.

Palabras clave: educación, formación de profesionales, interdisciplinariedad, conciencia social, metodologías de enseñanza.

E-Mail

veriques.henriques@upb.edu.co

felipe.lalinde@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Lectura normativa de una transversalidad paisajística de Santa Fe de Antioquia a través del modelo de ocupación y el paisaje artificio



Juan David Londoño

Proyecto de investigación

Procesos globalizadores como agentes de transformación del paisaje cultural. Caso de Estudio Santa Fe de Antioquia.

Resumen

Si bien el municipio de Santa Fe de Antioquia (Patrimonio Nacional) se encuentra reglamentado mediante el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del año 2000, la ausencia en la revisión y ajuste de corto y mediano plazo de dicho instrumento ha generado un vacío normativo que ha sido aprovechado por el *marketing* turístico y el mercado inmobiliario para impulsar un desarrollo acelerado en contravía de la normativa aplicada, apoyándose en la reducción de tiempos de desplazamiento gracias al Túnel de Occidente del Área Metropolitana de Medellín "Fernando Gómez Martínez". En ese sentido, el período comprendido entre el año 1997 y 2006 representó para el municipio una drástica transformación en los cambios de la vocación en los usos del suelo, no sólo por el aumento de la industria turística, sino por el fenómeno de sustitución poblacional generado por la fuerte demanda/oferta, tanto inmobiliaria como de comercio y servicios, que encontraron en la laxitud de la norma y de su interpretación, la posibilidad de urbanizar sin medidas planificadoras integrales que incluyeran el paisaje y sin prever los efectos que podrían generar en un entorno patrimonial edificado, urbano y natural.

Amplios sectores del municipio ubicados en ribera del Río Tonusco y en la zona de borde urbano-rural cercano al pie de montaña occidental hacia el Río Cauca, ejemplifican en las construcciones destinadas para el ocio y la recreación los dramáticos efectos que dichos cambios están ocasionando en un entorno con valores paisajísticos únicos, por ser una de las reservas de bosque seco tropical existente en el país y en el mundo.

Ambos aspectos, uno de índole normativo y otro de su aplicación, influyen directamente en la transformación del municipio de cuya reflexión se esperan establecer las relaciones prácticas entre modelos de ocupación y paisaje artificio a través del índice de no ocupación, así como las características espaciales de dichos cambios en el paisaje.

Palabras clave: paisaje artificio, transformación tipológica y morfológica del tejido residencial, paisaje de borde en entornos turísticos y patrimoniales, modelo de ocupación.

E-Mail

casa.arquitectonica@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



68 | Flexibilidad a la Carta



Martín Mejía Cuesta

Proyecto de investigación

Flexibilidad a la Carta.

Resumen

Dadas las diferentes interrogantes que existen sobre la pertinencia de la producción de vivienda de interés social en altura, y cómo esta no se plantea con lógicas más adecuadas para sus habitantes; esta investigación plantea la revisión de la prótesis arquitectónica, de la arquitectura efímera contraída y minimizada a soluciones básicas; como una alternativa de flexibilidad, en estructuras de vivienda existentes, que por fenómenos inmobiliarios, y normativas excluyentes, se desarrollaron como sistemas rígidos, incapaces de fomentar nuevos espacios domésticos.

En este sentido, se precisan las aproximaciones de movimientos como el Metabolismo Japonés y los grupos de vanguardia de los 60 como Archigram y el Team X, que apuntaban a nuevas alternativas de construcción y regeneración urbana, a partir de prototipos utópicos desarrollados a través de proyectos orgánicos de mega estructuras móviles, que articulaban sistemas prefabricados, con los movimientos urbanos. Con esto, y a través de la evaluación de los procesos políticos y económicos de transformación de la ciudad Medellín que permitieron que la zona de la ladera de la ciudad, se consolidara como plataforma para los grandes proyectos de vivienda social; se recopilan consideraciones y conceptos claves, que permiten determinar los temas que deben ser abordados a la hora de plantear las prótesis de flexibilidad.

De esta manera, se realiza también un registro de proyectos construidos, se permitan evaluar los procesos técnicos con los que fueron construidos, de manera que, articulándolos con las consideraciones teóricas, se logre precisar las características esenciales que deben cumplir las prótesis de flexibilidad. Por último, con base en las particularidades de las estructuras existentes y las consideraciones de las prótesis de flexibilidad, se desarrolla un instructivo base, para futuras intervenciones y planteamientos sobre la vivienda y las prótesis de flexibilidad.

Palabras clave: prótesis arquitectónica, flexibilidad, vivienda social, arquitectura mínima, vanguardia.

E-Mail

martin94.mejia@hotmail.com

martin.mejia@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Centro de Capacitación y Vivienda Rural desde la reflexión de la Huella ecológica y la Cultura Constructiva



Maria Fernanda Méndez Rendón

Daniel Castillo Pérez

Proyecto de investigación

Reflexión de la Huella ecológica y la Cultura Constructiva.

Resumen

El Taller X de Huella Ecológica y Cultura Constructiva se sensibiliza con las técnicas constructivas tradicionales y su saber hacer, entendiéndolas desde su aplicación a lo largo de la historia y cómo puede ser utilizada actualmente para responder a diferentes factores como la innovación, respeto por el entorno, necesidades del habitante e impacto ecológico. Basado en los conceptos de sostenibilidad, recoge el testigo de los cursos de Investigación PDT I-II-III donde se sensibiliza a los estudiantes con las técnicas constructivas tradicionales y su saber hacer, entendiéndolas desde su aplicación a lo largo de la historia de la humanidad y cómo puede ser utilizada hoy en día para responder a diferentes factores, innovación, entorno, necesidades del habitante e impacto ecológico.

En la investigación grupal se identificaron en vereda Nazaret del Municipio El Retiro las necesidades de la comunidad y las zonas estratégicas de intervención para posteriormente, proyectar una pieza arquitectónica individual amarrada a un planteamiento urbano grupal. En este caso, el centro de capacitación y la vivienda rural recogen una aproximación sensible con la técnica y la materialidad de la arquitectura en tierra para de este modo, potenciar en la localidad reflexiones desde el componente social, ambiental, cultural y económico; y, desde el contexto, los materiales, la cultura constructiva y el saber hacer local. Para ello se adelanta una metodología en la que se enfrenta una propuesta de diseño y construcción de proyecto con una experimentación teniendo como eje central la tierra como material de construcción.

De este modo, se promueve una arquitectura reflexiva partiendo de un entorno urbano específico, para ofrecer una respuesta arquitectónica sostenible basada en un programa que dialoga con las tradiciones materiales e inmateriales y respetuosas del lugar y el entorno.

Palabras clave: Huella Ecológica, Cultura Constructiva, proyecto arquitectónico, racionalidad de los recursos y lectura del lugar.

E-Mail

mafe0303@hotmail.com

danielcastillo.perez@hotmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



70 | Usos del suelo y su impacto en la identidad del paisaje de Marinilla: una perspectiva de análisis desde el paisaje cultural



Carolina Moreno Londoño

Proyecto de investigación

Usos del suelo y su impacto en la identidad del paisaje.

Resumen

Actualmente el suelo rural de Marinilla tiene diversos usos que impactan en la identidad de su paisaje revelando los efectos de la ordenación, las formas de habitar y la apropiación del territorio por parte de los pobladores.

El paisaje rural induce en el imaginario en los pobladores foráneos que llegan al lugar, una imagen que contrasta con la realidad. Al introducirse paulatinamente usos como la industria, la agroindustria, fincas de recreo, y vivienda social sobre territorios con una vocación originalmente rural que ocupan lotes de gran extensión y en los que el habitante permanente y temporal identifica la existencia de planos paisajísticos de base natural, se generan cambios en el aspecto y la vocación de la ruralidad, configurando una nueva identidad y resignificando el paisaje.

En esta investigación se identifican las diversas percepciones de paisajes existentes en un suelo con una misma clasificación, a través de la caracterización espacial del territorio, la identificación de zonas homogéneas desde los tejidos productivos, la identidad del paisaje y transformaciones espaciales. Se reconocen singularidades del territorio para caracterizar los patrones de asentamiento, primero a través de información secundaria y trabajo de campo en unidades de paisaje y, finalmente, definiendo las estrategias espaciales como intervenciones puntuales que podrían desde la arquitectura y el paisaje responder a las necesidades propias del lugar para así demostrar cómo la vocación, usos del suelo y las actividades impactan en su identidad.

Palabras clave: paisaje cultural, transformaciones, territorio, identidad.

E-Mail

carolina.moreno1@upb.edu.co

cmoreno94@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Estrategias y tácticas para la construcción colaborativa de entornos urbanos: vereda La Loma, San Cristóbal, Medellín



Maria Antonia Villafán Sierra
Emi Owashi Vallejo
Jhon David Castaño Ochoa

Proyecto de investigación

Estrategias y tácticas para la construcción colaborativa de entornos urbanos. Vereda La Loma, San Cristóbal, Medellín.

Resumen

Nuestro lugar de trabajo es la vereda La Loma del corregimiento San Cristóbal en Medellín, sector que posee una inmensa riqueza paisajística, cultural y potente comunidad civil, pero con una serie de fenómenos violentos, estigmas sociales y carencia de espacios colectivos. Esta condición nos motivó a buscar posibilidades de interactuar con la comunidad para generar estrategias que mejoren el entorno urbano como parte de un laboratorio de investigación aplicada y verificar su funcionalidad a largo plazo y posibles réplicas de estas en otras comunidades con diferentes características, pero con un aspecto en común.

Nuestra intención con el proyecto investigativo es formular algunas estrategias o tácticas urbanas colaborativas para que la imagen de La Loma cambie, que mejoren su cohesión como comunidad y se pueda generar estrategias urbanas que permitan reintegrarse a la ciudad.

El referente teórico para la investigación es el Diseño Centrado en las Personas (DCP), su principal objetivo es el trabajo en equipo con los habitantes del lugar donde se propone la ejecución de dicho proyecto. Se identifica un kit de herramientas como metodología de trabajo, este se divide en tres etapas: 1- Escuchar; 2- Crear y 3-Entregar.

La última etapa se desarrolló a partir de la retroalimentación con la comunidad con la cual se ha venido trabajando en las estrategias y propuestas. Entendiendo que estas estrategias están ligadas a su desarrollo cultural predominante y característico del sector, en donde la idea principal es establecer un ciclo de acciones que muestran La Loma desde esa cualidad cultural, como espacio y gestor de actividades en pro del mejoramiento social.

Los resultados a los que se llegó con esta investigación fueron la formulación de estrategias y tácticas a partir del diagnóstico, que enfatizan el potencial de la Loma, Paisaje y Cultura: 1. Visibilizar, 2. Activar - programación, 3. Concentrar, propiciar espacios. 4. Vincular.

Como conclusión entonces luego de haber confrontado las estrategias con la comunidad, se les planteó una serie de alternativas para que ellos desarrollaran por iniciativa propia esos espacios que ellos consideran que les hacen falta, para el mejoramiento de la calidad de vida de La Loma, con el fin de que sean actividades constantes y apropiadas totalmente por los habitantes del sector.

Palabras clave: estrategias, tácticas, urbanismo colaborativo.

E-Mail

mari.villafans@upb.edu.co

emi.owashi@upb.edu.co

jhon.castanoo@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Enseñanza de la Sostenibilidad Sistémica en la Carrera de Arquitectura UPB Medellín



Alexander González Castaño

Proyecto de investigación

Integración curricular de la sostenibilidad en las carreras de Arquitectura de América Latina.

Resumen

Se presentan los resultados de la actualización curricular del curso de sostenibilidad de la carrera de arquitectura en la Facultad de Arquitectura de la UPB - Medellín. El objetivo de este trabajo es presentar un modelo de integración curricular orientado a la fundamentación teórica y el desarrollo de competencias en diseño sostenible, replicable en los cursos de taller de proyectos, de acuerdo con el marco legal y académico para la educación y la práctica de la arquitectura en Colombia. Se promueve el imperativo de integrar la noción de "sostenibilidad sistémica como institución en las carreras de arquitectura" como estrategia para atender los compromisos de su práctica profesional con el entorno construido, desde la perspectiva de un currículo con pertinencia social, ambiental y económica. El desarrollo curricular del curso y su aplicación entre los años 2013 y 2016, permitió identificar fortalezas y debilidades de este modelo académico, además de verificar en la respuesta y resultados de los alumnos y el reconocimiento de la sostenibilidad sistémica como parte esencial de la reflexión y la práctica de la arquitectura.

El curso tiene como objetivo principal promover en los estudiantes el desarrollo de competencias, para identificar, comprender y aplicar los diferentes componentes de la sostenibilidad sistémica, asociados al ejercicio proyectual de la arquitectura. La competencia proyectual del diseño sostenible sistémico se verifica con la aplicación de los fundamentos teóricos del curso, por medio de un caso de estudio aplicado a una edificación residencial, existente en el contexto socioeconómico de baja renta en la ciudad de Medellín.

La planeación del curso basada en este modelo, permite a los docentes un ejercicio académico orientado a lograr las interacciones necesarias entre cada uno de estos aspectos curriculares, con vista a optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con especial atención en la frontera entre los currículos oficial y operativo, la cual constituye el mayor reto del proceso de formación, pues la materialización de una práctica académica puede tener un alto nivel de divergencia, entre lo que se declara en el papel y lo que sucede en la realidad del aula de clases. En este sentido la comprensión de los currículos oculto, nulo y adicional permiten una mayor apreciación del proceso de materialización didáctica entre currículo oficial y operativo.

Palabras clave: curso de sostenibilidad, Facultad de Arquitectura, sostenibilidad sistémica, integración curricular.

E-Mail

alexander.gonzalez@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



Sistema Modular Prefabricado: industrialización y calidad habitacional en la vivienda social



Alejandro Restrepo
Montoya
Felipe Bernal Henao

Proyecto de investigación

Hogar Concreto (tesis doctoral en etapa de finalización).

Resumen

En un contexto en el cual los sistemas constructivos tradicionales aún no resuelven el déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda popular en Colombia, la industrialización de algunos de sus componentes podría mejorar la eficiencia en el proceso constructivo y su calidad habitacional. Este proyecto cuenta con una solicitud de patente industrial y científica radicada el 28 de abril de 2015 por la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín (Colombia) y por la Technische Universität München (Alemania). El 28 de abril de 2016 esta solicitud ascendió a la categoría de requerimiento de patente internacional. Mediante su uso, se pretende diseñar y construir de manera eficiente proyectos de vivienda social para reducir el déficit cuantitativo existente y mejorar la calidad habitacional a bajos costos, mediante soluciones que provean bienestar y calidad de vida a las comunidades. Este sistema de construcción se basa en la combinación de técnicas industriales como la prefabricación de la estructura en hormigón y el uso de sistemas constructivos convencionales para muros interiores y fachadas como la mampostería u otros materiales que pueden ser instalados por mano de obra convencional.

Producidos los elementos prefabricados en plantas, estos se instalan con grúas o equipos mecánicos de izaje. Los elementos no estructurales (muros interiores o fachadas) se construyen mediante técnicas tradicionales. Esto permite la participación de la industria en la solución al déficit de vivienda y el empleo de la mano de obra convencional, para obtener diversas tipologías arquitectónicas y lenguajes, de acuerdo con el contexto climático, cultural y económico.

El reto en el uso del hormigón prefabricado para el diseño y la construcción de la vivienda social, consiste en superar mediante el diseño arquitectónico, la monotonía y la homogeneidad en las fachadas y proyectar diferentes tipologías de diseños interiores con calidad espacial y lenguajes acordes con el contexto social, cultural y ambiental. Históricamente el uso masivo del hormigón prefabricado provocó un olvido y una falta de variación en los diseños que han sido una amenaza para el sistema. La arquitectura de la vivienda social prefabricada, debe encontrar sus propias soluciones, con nuevos y diversos tipos arquitectónicos acordes con el contexto social y con las aspiraciones de sus habitantes.

Palabras clave: prefabricación, hormigón, bienestar.

E-Mail

alejandrorestrepom@gmail.com
felipe.bernal@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



74 | La noción de espacio y lugar en la vivienda social



Luis Guillermo Sañudo
Vélez

Proyecto de investigación

Del espacio ocupado al lugar habitado. Cinco momentos de transformación espacial de la vivienda social durante el siglo XX en Medellín.

Resumen

Esta ponencia plantea la revisión las formas de habitar la vivienda social en Medellín durante cinco momentos de transformación espacial generada por la política pública.

Esta revisión permite establecer una visión dialógica del *habitar* entre el *espacio* y el *lugar*, entendiendo por lugar la aparición de un *espacio vivido* en la vivienda social, producto de las *prácticas rurales* que en ella se dan. En esta dialógica se pone en tensión el *espacio topológico* como espacio concebido por la política pública a través de la *arquitectura* y el *espacio hodológico* como espacio vivido por el habitante.

La idea será debatir hasta qué punto la *política pública* tiene en cuenta el *habitar* en la oferta habitacional de *vivienda*, donde las *prácticas rurales (hodológico)* que caracterizan al sujeto-habitante terminan por transformar el *espacio arquitectónico (topológico)*, mostrando así la realidad del *habitar* en el espacio de la vivienda.

Palabras clave: espacio, lugar, apropiación, lugar-habitado, espacio vivido, espacio topológico, espacio hodológico, habitar, sujeto-habitante, geografía, arquitectura, práctica rural, vivienda social, política pública.

E-Mail

luis.sanudo@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



75 | Agricultura urbana en Medellín: estrategias de diseño urbano y paisaje



Felipe Bernal Henao
Sagrario Ortiz Núñez
Virginia Rizo Soto

Proyecto de investigación

Estrategias de diseño urbano y de paisaje para incorporar la práctica de la agricultura urbana en la ciudad de Medellín.

Resumen

La alimentación, el medio ambiente, la base social y económica y, por supuesto, el territorio encuentran en la agricultura urbana (AU) un modelo de desarrollo coherente con las dinámicas de la ciudad contemporánea. Múltiples experiencias desarrolladas en diferentes países muestran el reconocimiento creciente del valor de la AU, no sólo por parte de la población, sino también por parte de las administraciones públicas en sus formulaciones políticas, que "lejos de prohibir la práctica (...), están fomentando la producción de alimentos como una función urbana esencial" (Mougeot, 2006).

No obstante, a pesar de los grandes beneficios que tiene la agricultura urbana, en Medellín sigue siendo una práctica marginal en la ciudad, pues no considera los procesos de planificación urbana como instrumentos para su desarrollo y para su inserción en el territorio. Hoy la agricultura urbana se presenta en la ciudad como iniciativas dispersas, asociadas a las oportunidades de espacios vacantes y a las condiciones sociales de una determinada comunidad, pero no se funda en políticas de ordenamiento urbano que permitan su planificación en la ciudad. Esta situación dificulta un proceso de sistematización de la práctica y de acciones más estratégicas en la configuración de un sistema urbano productivo.

Esta investigación ha centrado su interés en la siguiente pregunta: ¿Cómo incorporar la práctica de la agricultura urbana en la ciudad de Medellín? Lo que hace singular a la AU es precisamente su localización: se trata de la agricultura que se desarrolla dentro y/o en la periferia de las ciudades. La apuesta por la AU en este contexto local nos ha llevado a diseñar unas estrategias de diseño urbano y de paisaje, en diferentes escalas, que pueden orientar los procesos de implantación de la AU en el territorio del Valle de Aburrá, y de articulación con otras estrategias de carácter económico, social y medioambiental.

Palabras clave: agricultura urbana, paisajes productivos, huertos urbanos.

E-Mail

felipe.bernal@upb.edu.co

sagrario.ortiz@upb.edu.co

virgiriso@hotmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



76 | Los efectos del turismo en un entorno de carácter patrimonial y no patrimonial a la luz de la declaratoria



Elisa Calle López

Proyecto de investigación

Procesos globalizadores como agentes de transformación del paisaje cultural. Caso de Estudio Santa Fe de Antioquia.

Resumen

El paisaje cultural está intrínsecamente integrado a un lugar y a medida en que el hombre lo habita a través de sus experiencias y vivencias, consolida su legado histórico y la identidad que marca el territorio. En este sentido, el estudio sobre Santa Fe de Antioquia cuyo centro histórico fue declarado como Patrimonio Nacional, puede ser leído a través de la transformación de la arquitectura y del tipo de relaciones espaciales que el habitante local establece con formas de habitar la arquitectura residencial, distintas a las del turista, y otras cuyo denominador común es el espacio público que permite el encuentro y que se genera por la diversidad y la búsqueda de nuevas experiencias que van surgiendo a medida que se habita el lugar y que llega como efecto de la apropiación del territorio.

A partir del análisis arquitectónico se puede entender la función de la declaratoria y como esta influye en las formas del habitar del residente y del turista sobre la arquitectura patrimonial y no patrimonial. Esta metodología descriptiva y explicativa se aproxima a la identificación y análisis de las características, condiciones, dimensiones y atributos de la arquitectura patrimonial y no patrimonial en relación con el turismo, con el fin de entender por qué ocurren y en qué condiciones se manifiesta el fenómeno del turismo en entornos físicos y sociales.

Si bien es cierto que el municipio y la identidad del mismo se ven influenciados y afectados por el turista gracias al beneficio económico, siguen presentándose a cambios espaciales sin control y prevención a pesar de la declaratoria, teniendo como resultado una alteración paulatina de los espacios para satisfacer a los visitantes que repercute en la identidad del lugar y cuyo legado debe ser mantenido a largo plazo a través del fomento del valor social de los rasgos distintivos de la arquitectura, sin sacrificar la apertura al cambio en detrimento del patrimonio local.

Palabras clave: paisaje cultural, patrimonio, arquitectura, turismo.

E-Mail

elisa.calle@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



El valor patrimonial del paisaje: el diálogo del bosque seco tropical y el centro histórico declarado de Santa Fe de Antioquia



Lina María Escobar
Ocampo
Catalina Montoya Arenas
Evelyn Patiño Zuluaga

Proyecto de investigación

Procesos globalizadores como agentes de transformación del paisaje cultural. Caso de estudio: Santa Fe de Antioquia.

Resumen

Santa Fe de Antioquia es la fundación colonial por excelencia de la región de Antioquia, posee una importante arquitectura y un gran valor patrimonial e histórico. Asentada sobre un ecosistema de Bosque Seco Tropical, uno de los más amenazados de Colombia y el mundo y, tal vez, uno de los menos estudiados. La ciudad se ha desarrollado en las riberas del río Tonusco cerca de su desembocadura al río Cauca (el segundo en importancia del país), ofreciendo paisajes de gran singularidad. Este conjunto urbano paisajístico, al que se suma una declaratoria del centro histórico como Patrimonio Nacional desde el año de 1959, está en grave deterioro debido a múltiples presiones del modelo económico, poniendo en riesgo sus valores urbanos, arquitectónicos, naturales y paisajísticos.

Esta ponencia pone en valor la relación del centro histórico declarado, con el bosque seco tropical sustento y soporte del desarrollo de la ciudad y su proceso de expansión. La declaratoria supuso la puesta en valor del centro y pese a ello y a diversos esfuerzos posteriores, tiende al deterioro. En el segundo caso, la aparición del decreto 3600 del 2007 reglamenta las disposiciones de las leyes 99 de 1993 y 388 de 1997, relativas a determinantes de ordenamiento del suelo rural, incluye en el artículo 4, categorías de suelo rural, las áreas e inmuebles considerados patrimonio cultural, que incluye sitios arqueológicos, históricos, además de las construcciones o restos de estas que han sido declarados como bien de interés cultural.

La investigación "Procesos Globalizadores como agentes de transformación del Paisaje Cultural" se centra en las posibilidades teórico-prácticas del Paisaje Cultural como categoría de análisis para revisión de procesos de transformación espacial. Propone una aproximación conceptual y metodológica a partir de un ejercicio de caracterización espacial, y la revisión de sistemas (estructurante, antropizado, productivo, político y simbólico) en diferentes escalas.

Con esta ponencia se quiere resaltar la importancia de la perspectiva del paisaje cultural para la revisión de la situación actual de Santa Fe de Antioquia, asentada en una base natural única, con un fondo escénico singular, articulado intrínsecamente al hábitat y condición sine qua non con la que se han establecido las relaciones paisajísticas.

Palabras clave: paisaje, patrimonio natural, patrimonio construido, transformación urbana.

E-Mail:

evelyn.patino@upb.edu.co
catalina.montoyaarenas@upb.edu.co
lina.escobar@upb.edu.co

Institución:

Universidad Pontificia Bolivariana



Seis consideraciones sobre la historia, la disciplina y la crítica en la formación de un arquitecto de nuestro tiempo



Beatriz Elena Giraldo
Echeverri

Proyecto de investigación

El trazado de la forma. Mitos, conceptos y medios para el conocimiento de la forma en Peter Eisenman (proyecto de tesis doctoral en proceso).

Resumen

Esta ponencia plantea la revisión de una serie de relaciones trascendentales entre la arquitectura occidental y la historia, desde las definiciones vitruvianas clásicas hasta los debates de la segunda mitad del siglo XX, alrededor de la utilidad y necesidad del conocimiento histórico en el campo de la arquitectura.

Esta revisión permite plantear la discusión de los límites de lo propiamente disciplinar en arquitectura; y poner en perspectiva la figura del arquitecto contemporáneo representada por Peter Eisenman —caso del proyecto de investigación doctoral: El trazado de la forma. Mitos, conceptos y medios para el conocimiento de la forma en Peter Eisenman—, para analizar el desarrollo de la concepción intelectual de la forma en el proyecto de arquitectura, a través de las investigaciones fundamentales de este arquitecto, *The Formal Basis of Modern Architecture*, y Giuseppe Terragni: *transformations, decompositions, critiques*, adelantadas a principios de los años 60s.

Palabras clave: forma y significado, disciplina académica, historia de la arquitectura.

E-Mail

beatriz.giraldo@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana





Alexander Gonzalez Castaño

Proyecto de investigación

Centros de Transferencia de Sostenibilidad Sistémica.

Resumen

Con el objetivo de concretar en la arquitectura, dimensiones acordes con el contexto social, ambiental y económico, estructurados en una tipología arquitectónica, denominada Centro de Transferencia de Sostenibilidad Sistémica en Medellín, Colombia, es necesario identificar los hechos urbanos y constructivos que originan problemáticas ambientales y situaciones de marginalidad, en el desarrollo actual de las ciudades latinoamericanas. Estos aspectos se definen a partir del análisis de factores bióticos y físicos inherentes a cada lugar, la forma y dinámicas de ocupación de la población, la habitabilidad en el ambiente construido, la intensidad del metabolismo urbano y el rol de la industria de la construcción vigilada por el Estado y promovida por empresas. (AMVA & UPB 2015) Estos aspectos que abarcan condiciones físicas, culturales, temporales, ambientales, además de ser determinantes de las necesidades espaciales y funcionales propias de cada lugar, permiten precisar el carácter, la técnica y la estética de una arquitectura coherente y sostenible.

La configuración arquitectónica a partir de estos factores, requiere el establecimiento de una estructura proyectual capaz de relacionarlos, por medio de un conjunto de pautas, que definen la interacción de un grupo de situaciones recurrentes en lugares específicos. Estas situaciones, denominadas por Christopher Alexander como patrones, se clasifican en patrones de acontecimiento y de espacio, articulados por una estructura que rige el desarrollo de las partes en armonía con el conjunto, denominada lenguaje. Estos patrones se enfocan en establecer la relación entre tres aspectos: el contexto, el problema y la solución, determinando respuestas arquitectónicas diferentes y propias de cada lugar.

Esta metodología permite que la proyectación arquitectónica se oriente por conceptos epistemológicos que definen parámetros imperativos de la arquitectura, permitiendo su replicabilidad sin comprometer su multiplicidad y desarrollando un modelo constructivo, de forma gradual, para concretar una solución apropiada a cada centro de transferencia.

Palabras clave: centros de transferencia, diseño arquitectónico integral, sostenibilidad sistémica, construcción sostenible, habitabilidad urbana.

E-Mail

alexander.gonzalez@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



80 | Aspectos técnicos y tecnológicos del proyecto Yarumo UPB



Verónica Henriques Ardila
Luis Felipe Lalinde
Castrillón

Proyecto de investigación

Proyecto Yarumo UPB – Solar Decathlon 2015.

Resumen

Yarumo, es un proyecto desarrollado por la Universidad Pontificia Bolivariana para el concurso Solar Decathlon 2015, su gran objetivo es incentivar la creación y construcción de propuestas de viviendas sostenibles y amigables con el ambiente que sean abastecidas completamente por energía solar. El proyecto Yarumo UPB se gesta a partir de la realidad de los barrios populares de nuestra región, partiendo de la premisa sostenible de mejorar las condiciones de los barrios existentes y así promover la consolidación de la ciudad y no solo su expansión.

Se formula un plan de viviendas varias tipologías según la flexibilidad, posibilidad de crecimiento y/o espacios productivos. Se opta por el diseño pasivo como estrategia de climatización y confort; la abrupta topografía se vuelve la principal aliada para la conformación de espacios exteriores, senderos, parques, humedales artificiales y volumetrías diversas. La decisión de los materiales y sistemas constructivos se relaciona con los conceptos de durabilidad, aislamiento térmico, prefabricación en serie y agilidad en la obra. Las tecnologías que se aplican son las que se consideran apropiadas al segmento socio-económico al que apuntan las viviendas. Finalmente, el proyecto resulta viable tanto desde el punto de vista económico como técnico para la competencia, además de plantear retos para el sector de la construcción colombiano y su impacto en la vivienda social.

Palabras clave: materiales de construcción, producción industrializada, prefabricación, durabilidad, aislamiento.

E-Mail

veriques.henriques@upb.edu.co

felipe.lalinde@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



81 | Propuesta metodológica para establecer la singularidad territorial de Santa Fe de Antioquia a partir del paisaje cultural



Catalina Montoya Arenas
Lina María Escobar
Ocampo
Evelyn Patiño Zuluaga

Proyecto de investigación

Procesos globalizadores como agentes de transformación del paisaje cultural. Caso de estudio: Santa Fe de Antioquia.

Resumen

Los contenidos históricos de un territorio se revelan en el paisaje cultural. Este se refiere al proceso de transformación simbólica que puede ser leído a través de las huellas espaciales, que no son otra cosa que el accionar de la cultura con un lugar. En ese sentido, la lectura de Santa Fe de Antioquia a través de una serie de 10 paisajes, tiene por objetivo destacar y revelar los aspectos de la materialidad e inmaterialidad referida a la identidad del territorio a través de los valores físico-espaciales y paisajísticos en su trasegar por el tiempo.

En Santa Fe de Antioquia confluyen una serie de procesos transformadores del territorio producto de actividades económicas que impactan sobre un centro patrimonial declarado, un entorno singular cuyo bosque seco tropical está enmarcado por los ríos Cauca y Tonusco, y procesos de ocupación que han generado gentrificación, segregación espacial y crecimiento informal. El proyecto de investigación "Procesos Globalizadores como agentes de transformación del Paisaje Cultural" revisa transversalidades paisajísticas con una metodología descriptiva, analítica y propositiva a través de fuentes primarias y secundarias en un análisis multivariado y multi-temporal, junto con la lectura y análisis de cartografía, coreografía y la narrativa histórico-literaria-pictórica. Esta aproximación combina variables de primer orden (presión inmobiliaria, la industria turística y competitividad) revisadas en simultáneo con cinco sistemas (estructurante, simbólico, político, productivo y antrópico). Como resultado, se han establecido diez paisajes de cuyo análisis se constituye una visión compleja del territorio, con el fin de entender su significado y vocación para que futuras intervenciones garanticen un equilibrio socio-espacial.

Palabras clave: paisaje cultural, procesos globalizadores, transformación territorial.

E-Mail

catalina.montoyaarenas@upb.edu.co

lina.escobar@upb.edu.co

evelyn.patino@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



82 | El patrimonio cultural: una visión integradora de lo público y la academia



Evelyn Patiño Zuluaga

Proyecto de investigación

El patrimonio cultural desde la visión sistémica.

Resumen

La protección del patrimonio inmueble en Colombia fue por muchos años un objetivo desligado de la planificación de la ciudad. Sin embargo algunos actores como algunas de las universidades, fundaciones y especialistas se han interesado en integrar el patrimonio a las políticas públicas. Con la ley 388 de 1997 y la "Reforma Urbana" se introduce en la planificación, la protección patrimonial incluyendo el tratamiento de "Conservación" como aspecto a contemplar en los planes de ordenamiento territorial (POT), abriendo también la puerta a la participación de los diferentes actores.

A partir de esta posibilidad de integrar la academia (Universidad Pontificia Bolivariana) a la formulación de las políticas públicas a través del Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Tradicional de Medellín (DAP), se buscó proponer alternativas proyectuales de revitalización de los bienes patrimoniales como una oportunidad para insertarlos a las condiciones urbanas existentes pero proporcionándoles una re-activación de sus dinámicas económicas y socioculturales con el fin de brindarles un nuevo significado en su historia hacia el presente y que permanezcan para el futuro.

Como resultado de esta reflexión, en el marco de las terceras jornadas de reflexión en torno al Patrimonio Cultural de la Universidad de La Salle en Bogotá, se evidenció que la planificación patrimonial va más allá de establecer una norma urbanística para garantizar su protección, sino que es necesario comprender el rol de las edificaciones patrimoniales en la actualidad para garantizar su conservación. En consecuencia, se presenta esta articulación con el taller de patrimonio como un laboratorio proyectual para proporcionar en el futuro arquitecto las competencias y conocimientos necesarios para enfrentarse a la intervención del patrimonio desde una perspectiva contemporánea.

Palabras clave: patrimonio construido, políticas públicas, planes especiales de manejo y protección, Taller de arquitectura.

E-Mail

evelyn.patino@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



83 | Lectura de las transformaciones espaciales del Centro Histórico de Santa Fe de Antioquia desde el Patrimonio Cultural



Evelyn Patiño Zuluaga
Catalina Montoya Arenas
Lina María Escobar Ocampo

Proyecto de investigación

Procesos globalizadores como agentes de transformación del paisaje cultural. Caso de estudio: Santa Fe de Antioquia.

Resumen

El Patrimonio, representado en el Centro Histórico de Santa Fe de Antioquia declarado en 1959 Monumento Nacional por sus características coloniales y republicanas; hoy, reconocido como Bien de Interés Cultural Nacional por ostentar valores históricos, conmemorativos, arquitectónicos y urbanos.

Santa Fe, fundada en 1546 como el principal centro económico y militar de la región de Antioquia, implantada en una estratégica localización sobre tres mesetas, una al borde del Río Tonusco denominada La Barranca, con construcciones simples en tierra y techo de palma; la del medio, donde se localiza el área más importante de la población, conformada por una traza en damero, cuyas dimensiones irregulares de las manzanas estaban determinadas por el relieve y morfología del terreno, calles rectas, edificios representativos que enmarcan y dan frente a la plaza principal; por último, la meseta del Llano de Bolívar.

Desde su fundación el poblado desarrolló una dinámica urbana de consolidación progresiva de sus características físicas, evidenciadas en el área del medio, lugar donde se localizaron las familias más prestantes de la región y se erigieron construcciones reflejo de la concentración de recursos económicos provenientes de la extracción minera. Mientras que las zonas de La Barranca y Llano de Bolívar, predominaron los desarrollos informales, donde se concentró la población trabajadora, pero que, paradójicamente fue la zona de mayor expansión y crecimiento y que constituye la mayor parte de la ciudad actual.

Hoy, es un territorio en el que se puede leer con mucha claridad la transformación histórica de su conformación urbana. Mantiene un centro histórico valorado socialmente y declarado institucionalmente, presenta un contexto no monumental que singulariza la excepcionalidad del patrimonio, y una periferia que siguió construyéndose formal e informalmente, con una dependencia urbana centrada en la economía turística y una zona rural en constante peligro por una urbanización dispersa de carácter recreativo, que muestra una alta segregación socio-espacial hasta alterar el equilibrio de lo rural y su entorno paisajístico.

Se presenta entonces, una reflexión producto de la investigación "Procesos globalizadores como agentes de transformación del paisaje cultural. Caso de estudio: Santa Fe de Antioquia", del Grupo de investigación GAUP, que propone demostrar que el patrimonio valorado no solamente debe valorarse desde un

E-Mail

evelyn.patino@upb.edu.co

catalina.montoyaarenas@upb.edu.co

lina.escobar@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



centro histórico, sino que debe ampliar su mirada a contextos no monumentales, en la que se evidencie el desarrollo histórico del territorio y a su vez como elementos compositivos de un paisaje cultural, como parte de la lectura desde una transversalidad paisajística.

Palabras clave: patrimonio, paisaje cultural, transformaciones espaciales, identidad, territorio, globalización.



El Patrimonio Cultural desde la visión sistémica: caso de estudio Jardín Antioquia



Evelyn Patiño Zuluaga
Sandra Milena Salazar
Martínez
Gustavo Sevilla Cadavid

E-Mail

evelyn.patino@upb.edu.co
sandra.salazar@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana

Proyecto de investigación

El patrimonio cultural desde la visión sistémica.

Resumen

En Colombia, la valoración del patrimonio cultural desde la división de material e inmaterial ha generado un distanciamiento conceptual y metodológico entre estos dos factores, poniendo en grave riesgo el entendimiento de otros elementos que pueden estar quedando por fuera del sistema patrimonial que también están en interacción e interdependencia constante. La decisión política de independizar ambos mundos a través de tratamientos conceptuales, metodológicos, técnicos completamente diferenciados se constituyen en una postura reduccionista del patrimonio. Este tipo de posturas no son suficientes para abordar los múltiples factores y sus relaciones. Debe pensarse en desarrollar nuevas formas de entenderlo. Por lo tanto, abordar un fenómeno complejo como lo es el patrimonio exige una estrategia de pensamiento, a la vez reflexiva, no reductiva, polifónica y totalitaria para no caer en el reduccionismo de enfocarse en pequeñas soluciones que sólo abarcan una parte del problema y del sistema, y olvidan estudiar las interacciones e interrelaciones con los demás elementos.

Es por ello, que se plantea una investigación articulada entre el Grupo de investigación de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje-AUP y el de Estudios en Diseño-GED, en una labor conjunta que reúna las diferentes maneras de entender y evaluar los valores patrimoniales desde las disciplinas proyectuales del Diseño, la Arquitectura, el Urbanismo y el Patrimonio, para desarrollar un modelo sistémico del Patrimonio Cultural, en una propuesta que unificará en un método de valoración los elementos materiales e inmateriales que conforman un sistema patrimonial.

Esta ponencia muestra la propuesta metodológica de la investigación, enfocada en conocer los factores, situaciones, costumbres y actitudes predominantes de un territorio que determinan un sistema patrimonial a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, espacios, procesos y personas. Esto se viene desarrollando en el municipio de Jardín (Antioquia) analizando las particularidades, elementos que lo componen, las relaciones sistémicas, entre otros, para determinar una primera versión del modelo sistémico patrimonial que nos permita en una etapa posterior asignar valores específicos a sus partes constituyentes.

Palabras clave: patrimonio cultural, valoración del patrimonio, pensamiento sistémico.



85 | Los modelos de análisis espacial para prever el impacto de la infraestructura gris y verde en la transformación del paisaje regional y urbano



César Salazar
Bibiana Patiño
Valentina Hidalgo

Proyecto de investigación

Implicaciones sociales y económicas de las Autopistas para la prosperidad en el departamento de Antioquia (finalizado).

Perspectiva paisajística de la estructura ecológica urbana en Medellín (en proceso).

Resumen

El incremento en la velocidad de los procesos de desarrollo urbano en Colombia exige la elaboración de modelos de simulación espacial que anticipen las implicaciones que sobre el paisaje traen consigo la construcción tanto de infraestructura gris (como el caso de las autopistas para la prosperidad en Antioquia) como las infraestructura verde para el fortalecimiento de la estructura ecológica en ámbitos urbanos (tal como se estipula en la última revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín).

Se abordan los aspectos conceptuales y metodológicos para la arquitectura de un modelo de análisis espacial que permita la evaluación ex-ante de la construcción de infraestructura gris y verde en dos escalas de aproximación: la región antioqueña y la ciudad de Medellín. En el primer caso se expone de forma muy sintética la propuesta metodológica del componente físico espacial del proyecto de investigación: Implicaciones Sociales y Económicas de las Autopistas para la Prosperidad en el departamento de Antioquia (Gobernación de Antioquia, U de A, UPB, 2015) en el cual se prevé como la modernización de las infraestructura vial en una región con unas condiciones geográficas muy agresivas modificaría sensiblemente el sistema de ciudades y pueblos de Antioquia, planteando nuevos retos al urbanismo y al diseño del paisaje. Y en el segundo caso, retomando las lecciones aprendidas del proyecto mencionado cómo esta propuesta metodológica podría adaptarse a la simulación de escenarios para la construcción de infraestructura verde para el robustecimiento de la estructura ecológica urbana en Medellín desde una perspectiva paisajística.

El diálogo de estos dos proyectos de investigación muestra como dos apuestas por el futuro de la región y la metrópoli, desde dos perspectivas muy diferentes pueden hallar un punto en común en la utilización de una metodología como la simulación de escenarios, de tal forma que previo a la implementación de las infraestructuras (grises y verdes) se puedan realizar ajustes a los diseños para garantizar un mejor impacto en la transformación del paisaje.

Finalmente, en la presentación de estos dos ejercicios de investigación (el primero ya culminado y el segundo en desarrollo) se señalan los aspectos que diferencian ambas aproximaciones, considerando la naturaleza de los procesos de cambio en cada caso, lo que exige ajustes conceptuales y metodológicos, pero

E-Mail

cesar.salazar@upb.edu.co
zelanda1203@gmail.com
valentinah1992@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



en este caso sin renunciar a la posibilidad de que esta postura metodológica contribuya en la generación de caminos de reconciliación en los que infraestructura verde y gris se proyecten y gestionen de manera conjunta.

Palabras clave: transformación del paisaje, infraestructura verde y gris, prospectiva territorial, modelación de escenarios.



86 | La materialización de una idea: el Centro Administrativo La Alpujarra de Medellín, Colombia



Patricia Schnitter Castellanos

Proyecto de investigación

El Plan Piloto de Wiener y Sert para Medellín 1950, un referente del urbanismo moderno en Colombia.

Resumen

El centro administrativo de Medellín, La Alpujarra, es un notable ejemplo de los distritos de administración pública centralizados erigidos en toda América Latina durante el período de posguerra. La Alpujarra no es sólo la sede de las entidades gubernamentales locales (municipales) y regionales (departamentales), sino que también reúne una serie de instituciones del gobierno nacional de Colombia, que operan en el mismo centro administrativo. Este conjunto fue originalmente parte del "Centro Cívico" propuesto para el Plan Piloto de Medellín en la década de 1950, por José Luís Sert y P.L. Wiener, socios de la empresa con sede en Nueva York, Town Planning Associates.

Las directrices propuestas por el Plan Piloto de Medellín fueron desarrolladas bajo los principios establecidos por el CIAM en 1933. El "Centro Cívico" fue concebido como una extensión del centro colonial de Medellín, reemplazando la principal estación ferroviaria y desplazando estas actividades a las afueras de la ciudad.

El sitio geográfico seleccionado para el desarrollo del distrito administrativo preveía un nuevo "Centro Cívico" para la futura ciudad, un "lugar simbólico para que los ciudadanos se sintieran orgullosos de su identidad local". El complejo alojaría funciones públicas y privadas, museos, hoteles y áreas de parques entre otros usos. Muchos de estos programas fueron extraídos de los edificios públicos construidos durante los años 20 y los años 30 situados en el centro de ciudad.

Solo sería hasta 1968, cuando el Concejo de la ciudad finalmente aprobó el desarrollo de una parte reducida de este programa y la concentración de las operaciones administrativas en un único sitio. En 1974 se construye el primer Edificio EDA (Empresas Departamentales de Antioquia) y en este mismo año se adjudica el concurso para los edificios de la alcaldía y la gobernación. Se inicia la construcción en 1983, inaugurando el complejo para 1987.

El trabajo da cuenta de las interacciones entre la planificación urbana, el diseño arquitectónico y los procesos de toma de decisiones políticas por los cuales La Alpujarra fue concebida, interpretada y desarrollada.

Palabras clave: urbanismo, modernismo, CIAM, Centro Administrativo La Alpujarra, Centro Cívico, Medellín, Colombia.

E-Mail

patricia.schnitter@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



87 | El estudio morfo-tipológico de tejidos residenciales en la comprensión de la configuración urbana en Medellín: sector margen occidental



Patricia Schnitter Castellanos
Sandra Milena Salazar
Martínez

Proyecto de investigación

Tejidos residenciales en la configuración de ciudad estudio morfo-tipológico de tipos de tejido en Medellín.

Resumen

El proyecto propone el estudio de los tejidos residenciales, en la margen occidental de río Medellín, desde la condición de su morfología urbana y su tipología edificatoria como aporte a la configuración de la ciudad. Se parte del análisis del tejido residencial desde el punto de vista físico espacial, como proceso de construcción de ciudad compuesto por el trazado, la parcelación y la edificación entendido como proceso social y colectivo, donde el tiempo representa la fuerza dinamizadora de la ciudad. En este contexto se plantea la pregunta específica de investigación ¿Cómo el tejido residencial ha configurado ciudad?

El objetivo general de la investigación es: estudiar los tejidos residenciales en la margen occidental de Medellín desde una condición morfo tipológica que evidencie su aporte en la configuración de ciudad.

La investigación propone la implementación de la morfología urbana (forma urbana) como instrumento de análisis el cual hemos venido desarrollando en investigaciones anteriores y en los cursos de Urbanismo I y II en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Pontificia Bolivariana. Partimos de entender la morfología como parte fundamental del ambiente construido y del habitante pues en ella no solamente se refleja la cultura y formas de vida de la sociedad, sino también la calidad de la vida urbana.

El objetivo final, una vez se tenga la clasificación es la elaboración de un catálogo que muestre la diversidad de tejidos residenciales del margen occidental de la ciudad de Medellín, que han configurado un paisaje urbano representativo, su proceso de ocupación en el tiempo y la manera como la disposición de los diferentes tejidos residenciales fue determinando la forma urbana de la ciudad.

Palabras clave: Medellín, morfología urbana, tipología edificatoria, tejidos residenciales.

E-Mail

patricia.schnitter@upb.edu.co
sandra.salazar@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



88 | Moda y ciudad: impacto de las prácticas de consumo en la vía Primavera, Medellín



Natalia Uribe Lemarie
Yuliana Andrea Ramírez
Guzmán

Proyecto de investigación

Moda, ciudad y economía. Circulación y espacios de circulación de productos vestimentarios y demás procesos comerciales en el sector de la comuna 14 entre el Parque Lleras y el Barrio Provenza.

Resumen

Medellín, como tantas ciudades en diferentes partes del mundo, ha ido constituyendo espacios que adoptan prácticas de consumo de gastronomía y moda que se han superpuesto sobre su tejido residencial original; el espacio doméstico se transforma en una pasarela comercial impactando no solo su uso, sino su apropiación, morfología, valor, apropiación.

La vía Primavera se denomina así después de un proceso de transformación en el que dos barrios residenciales –barrio Lleras y barrio Provenza– convergen para configurar una calle de carácter comercial, evidenciado el cambio de vocación a través de la transformación paulatina de sus casas divididas en locales, y de sus fachadas residenciales convertidas en vitrinas de almacenes de ropa, joyerías, restaurantes, entre otros. Este proceso involucra prácticas económicas, sociales y culturales que desde disciplinas como la arquitectura y el diseño se abordan y se integran a su reflexión para comprender este fenómeno en el que la ciudad se ve transformada e impactada por el cambio de vocación.

Palabras clave: transformación urbana, cambio de uso, prácticas de consumo.

E-Mail

natalia.uribelemarie@upb.edu.co
yuliana.ramirezg@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



89 | Huertos urbanos en la ciudad consolidada

Caso de estudio: barrio Laureles



Daniel Vallejo Urán
Miguel Ángel Montealegre

Proyecto de investigación

Estrategias de diseño urbano y de paisaje para incorporar la práctica de la agricultura urbana en la ciudad de Medellín.

Resumen

La agricultura urbana en la ciudad consolidada permite insertar la naturaleza en la vida cotidiana de los habitantes, estableciendo relaciones entre el paisaje natural y el artificial y, a su vez, puede mejorar la calidad de vida al generar alimentos sanos a bajo costo. De este modo, los huertos se convierten en instrumentos de apoyo para la sostenibilidad de los entornos urbanos al aumentar el número de áreas verdes, no sólo al incorporar nuevas superficies horizontales, sino también por su implantación vertical sobre lo edificado (balcones, fachadas, etc.), respondiendo a las condiciones climáticas y morfológicas de lo físico-construido. Asimismo, los huertos urbanos se transforman en excelentes lugares de encuentro, ya que diseñados en el espacio público o áreas comunes de las residencias son espacios de participación donde se desarrollan iniciativas de carácter educativo, sociales, económicas y de ocio.

Es relevante la acción de la huerta cuando se incorpora a una red de espacios que en su conjunto y por su variedad pueda ser productivamente significativa en lo relativo al abastecimiento o autoabastecimiento y a su vez cumpla una función en el paisaje, la educación y la sociedad, de tal manera que la actividad agrícola se haga visible mediante un paisaje productivo el cual pudiera ser replicable para otros sectores en la ciudad de Medellín. El alcance de esta investigación, de acuerdo a su metodología analítica y proyectual, se resume en diseñar unas estrategias de implantación y gestión de agricultura urbana en relación a lo físico construido, considerando las diferentes tipologías y espacios de oportunidad presentes en la ciudad consolidada.

El proyecto de intervención en el barrio Laureles, en Medellín, pretende ser un referente para la ciudad y podría replicarse a otros barrios con características morfológicas diferentes según las condiciones de localización, espacio, tamaño, visibilidad y gestión. El paisaje y el perfil de la ciudad consolidada se ve modificado por este nuevo modelo productivo, que se presenta visualmente en distintos niveles: uno peatonal en antejardines, y patios (paisaje productivo horizontal), y otro elevado asociado a fachadas y balcones (paisaje productivo vertical).

Palabras clave: huertos urbanos, paisajes productivos, ciudad consolidada.

E-Mail:

daniel.vallejour@upb.edu.co
miguel.montealegreg@upb.edu.co

Institución:

Universidad Pontificia Bolivariana





1er. Encuentro Internacional:
**Experiencias Investigativas en
Arquitectura y Diseño**



I Experiencias Investigativas en
**Postgrados del Diseño y la
Arquitectura**

Introducción



En esta primera jornada de investigación de postgrados del diseño y la arquitectura, invitamos a que presenten sus trabajos y resultados investigativos, terminados o en proceso, en los ámbitos del urbanismo, el paisaje, el proyecto, el mobiliario, los empaques y envases, la estrategia del diseño y la innovación y la gestión del proyecto arquitectónico y de diseño, entre otros asuntos relativos a las disciplinas que nos convocan.

90 | Guía para trabajo de campo: enfoque estratégico para el diseño social



Javier Aguirre Ramos
María Juliana Jiménez

Resumen

El campo del diseño se ha venido diversificando según las transformaciones sociales, de modo que su función ha tomado un rumbo que acude a las necesidades actuales. Es así, como en los últimos años se han posicionado significativamente una serie de discursos con diferentes enfoques que estarían consolidando un nuevo ámbito de aplicación para la disciplina, el diseño social. Estos enfoques sustentan elementos y formas de proceder comunes, a través de los cuales el diseño se encuentra actuando de forma consciente y responsable frente a los actuales desafíos sociales y ambientales.

Del análisis de una plataforma de soporte diseñada para potenciar iniciativas de innovación social en la ciudad de Cali, surgen una serie de estrategias y tácticas que esta ponencia presenta como "guía para trabajo de campo". La guía como herramienta para el diseñador propone una serie de consejos a modo de relato, para que el lector se sienta cómodo, pero sobretodo, para que pueda cruzar sus experiencias o las de otros con realidades que toman lugar tanto al participar en procesos de diseño social como en espacios de creación académica.

Palabras clave: diseño social, diseño estratégico, innovación social, trabajo de campo.

E-Mail

jaaguirre@icesi.edu.co
majuli96@hotmail.com

Institución

Universidad ICESI



91 | Transformación del paisaje a través de la implementación modelos de desarrollo endógeno soportados en sistemas productivos



Sara Patricia Molina
Rodríguez
César Augusto Salar
Hernández

Proyecto de investigación

Estudio de caso: el enriquecimiento de rastrojeras en la Cuenca de Villa (El Bagre – Antioquia).

Resumen

Existen diferentes motores que transforman el paisaje rural, algunos de ellos pueden convertirse en estrategias para la conservación del sistema natural y socioeconómico-cultural, impulsados desde el desarrollo endógeno, en el que el reconocimiento de los derechos fundamentales y la participación activa de quienes lo habitan y modelan diariamente, son el factor decisivo para su sostenibilidad en el largo plazo. El enriquecimiento de rastrojeras se identifica como uno de esos motores que deben continuar siendo gestionados y apoyados con acciones concretas desde la interinstitucionalidad. Para aproximarse a los impactos y tendencia de cambio que puede generar en el paisaje esta actividad, se estima que los análisis multitemporales y multiescalares son un ejercicio dinámico que considera la correlación y espacialización de diferentes variables que subyacen al fenómeno de transformación, y que a su vez, deben ser abordados desde los enfoques fenosistémico y criptosistémico.

E-Mail

slairok2@gmail.com
arquicesar11@yahoo.es

Institución

Universidad Nacional de Colombia
Universidad Pontificia Bolivariana



92 | Las pieles de la ciudad: emergencia del hombre gris en la sociedad urbana contemporánea de medellín



María Isabel Baena Arias
Luis Frey Zapata Henao

Resumen

Medellín, como una *semiosfera*, contiene un sistema de simbolismo construido por el establecimiento de seres en el territorio, donde la organización social se erigió inicialmente acorde a la necesidad de progreso, la cual, en épocas posteriores, desde una vocación industrial, afectó las esferas de poder político, social y económico; lo que permitió el despliegue de capas de sentido, que edificaron la estética urbana de contrastes y fragmentaciones actual.

Esta investigación, pretende abordar una parte de la complejidad de las construcciones simbólicas de la ciudad, desde una pregunta por la memoria; donde la observación fenomenológica y la implementación de la piel como metáfora aplicada a cartografías estéticas, tiene como objetivo describir los síntomas de la emergencia de un hombre gris en Medellín a través de las afecciones de la moda y la arquitectura sobre el cuerpo del ser urbano, en la segunda década del siglo XXI.

De esta manera, observar en Medellín los elementos cotidianos que definen la indumentaria como piel de lo urbano, es posible desde el cruce metodológico con la literatura. A partir de la revisión de textos, que incluye una selección de cuentos de Edgar Allan Poe y Charles Baudelaire, analizar el papel de la moda para traducir los códigos del ser-urbano, permite otorgar un nuevo sentido a los fenómenos locales, para tratar de entender el sentimiento surgido en las ciudades contemporáneas como herederas de la modernidad.

Por lo anterior, identificar en el ser urbano los síntomas vigentes de su devenir como hombre gris, es relevante, en tanto permite cuestionar el valor, la función y la estética en la implementación de la moda y la arquitectura para la construcción de ciudad.

Palabras clave: piel, arquitectura, moda, hombre gris, ser urbano.

E-Mail

mibaenaa@unal.edu.co

lfzapatah@unal.edu.co

Institución

Universidad Nacional de Colombia



93 | Estrategia metodológica para la lectura territorial a la luz de la identidad urbana



Ana Cristina Herrera
Valencia

Proyecto de investigación

La identidad urbana como categoría de análisis. Una lectura a partir de los atributos espaciales de las poblaciones ribereñas del Magdalena (en proceso).

Resumen

Reconocer la ciudad como una construcción en tiempo y espacio, es clave para una lectura territorial integral, que al combinar diferentes factores, desde la dimensión natural, social e histórico-urbana, permite identificar las condiciones existentes en el territorio, que marcan el punto de partida para sus oportunidades futuras. Es necesario entonces poner en valor las características propias de una zona en particular, fortaleciendo los procesos económicos, culturales e incluso ambientales; una tarea que implica como primera medida visibilizar las oportunidades que subyacen actualmente, a partir del reconocimiento de los valores y fortalezas del territorio.

Por lo anterior, el objetivo general de la investigación, se orienta a reconocer los atributos espaciales característicos de los asentamientos urbanos ribereños del corredor del río Magdalena, con el fin de incluirlos como parámetros para la lectura territorial a partir de la identidad. Para la consecución de dicho objetivo, se planteó una metodología de carácter cualitativo que tiene como eje fundamental el análisis territorial. En este sentido, se partió por construir la definición de la Identidad desde el punto de vista del urbanismo, precisando las variables sobre las cuales se estructuró la investigación: Identidad Natural, Identidad Sociocultural e Identidad Histórico Urbana. Como propuesta metodológica, se definieron cinco criterios para la lectura territorial a la luz de la Identidad, que fueron aplicados a dos asentamientos del corredor del Magdalena (Honda y Puerto Berrio), ejemplificando la aplicación del método propuesto y respaldando la flexibilidad que la metodología permite desde la escala y el contexto.

Palabras clave: metodologías de lectura territorial, identidad urbana, Río Magdalena.

E-Mail

anacristinaherreravalencia@gmail.com

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



94 | La Casa Viva o el mundo hecho por nosotros mismos



Valentina Mejía Amézquita

Resumen

Esta ponencia da una mirada general a los hallazgos de la investigación doctoral en Diseño y Creación, cuya apuesta exhorta a dar un tratamiento cultural a las cuestiones de diseño que involucran, fundamentalmente, la proyección del espacio doméstico como escenario primero de la esencia mundana de todo ser humano y que, en voz de Heidegger (1951) puede recogerse en "ser hombres significa estar en la tierra como mortal, significa habitar" a lo que nosotros agregaríamos que si ser hombre encarna habitar, ser casa es el escenario de despliegue de la esencia mundana que hace que todo hombre sea lo que es y esto es, primeramente, un habitante o el aliento que vivifica la casa.

Esperamos dar cuenta de la ruta seguida en la búsqueda de un conocimiento sobre las maneras de "obrar" por quienes, sin formación como proyectistas, terminan "obrando" mundo urbano. Valdría señalar que obrar es entendido como sugiere Lefebvre (1974) desde las lógicas de la producción social del espacio donde la obra "posee algo de irremplazable y único" (p. 127) que no solo implica el hecho material y físico de la casa, sino la performatividad de la acción que se sucede al hacer casa, es decir, de la labor casi artesanal de fabricarla, por un lado y de la particularidad de la práctica social de vivirla, por el otro lo que, en rigor, es otra manera de ver lo que la arquitectura es.

La casa, entonces, será entendida como el tipo de artificializaciones a manera de obra, como un hecho irrepetible e insustituible que está directamente unido a su obrador a través del acto reiterado del habitar que, en términos de la construcción de la ciudad, es de clara pertenencia al colectivo en virtud del habitus (Bourdieu, 1982) que la deriva.

La casa de nuestra investigación, localizada en el ámbito de su desaparición a causa de las lógicas actuales de la renovación urbana y estudiada en el macroproyecto centro occidente en Manizales, Colombia logró ser concebida como la casa-obrador-morador, una aproximación que poco examinada como unidad indisoluble en el marco de una postura antropologizante y humanizada de la disciplina diseñística y que aquí presentamos como uno de los resultados más sugerentes que la investigación doctoral en diseño y creación arrojaría.

Palabras clave: diseño, proyectar, espacio doméstico.

E-Mail

valentina.mejiaa@upb.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana



El diseño de los no diseñadores: un caso de estudio sobre los procesos de diseño en el oficio de sastrería en la ciudad de Bogotá



Camilo Andrés Rodríguez
Peralta
Martha Patricia Sarmiento
Pelayo

Resumen

Se ubica en el oficio del sastre de la ciudad de Bogotá, una oportunidad para describir aquellos elementos que evidencian la presencia de concepto, pensamiento y práctica de diseño. Mediante la descripción del proceso de ideación-creación, la revisión del pensamiento de diseño y el reconocimiento de un proceso de diseño completo en el oficio del sastre. Confrontando la separación histórica entre arte, diseño y artesanía que destierra el saber instalado en el ambiente creativo del artesano; propiciando una brecha que distancia el cuerpo teórico del ejercicio práctico en las destrezas del hacer. De ahí, la degradación del conocimiento situado en el pensamiento, la experiencia y la acción de quien piensa y crea con sus manos, a través de una inteligencia que funda y proyecta la construcción de realidad desde la experiencia social.

Por ello un proceso de investigación descriptiva de corte etnográfico, selecciona 5 maestros de sastrería con más de 20 años de experiencia para desarrollar un estudio de caso cruzado. Analizado cada caso bajo la estructura teórica del proceso de diseño iterativo; mediante observación, entrevista y recopilación material acerca del proceso de ideación-creación de un traje de sastrería. Así se indagó sobre cada etapa del proceso de diseño: análisis, proyección, síntesis y comunicación; como categorías de comparación para la identificación de patrones, contrastes y consistencias.

Los resultados revelan la existencia de un proceso de diseño en el oficio del sastre, cuyo proceso de ideación-creación experimenta cada etapa del proceso iterativo de diseño, puntualizando la presencia de actitudes, acciones y maneras de entender el oficio entorno a la construcción de usuarios, escenarios y usos. Paralelamente emerge una noción acerca del futuro a partir de la interpretación del cuerpo como instrumento portador de información para la definición y concreción de lo producible. Así sugiere un ejercicio anticipativo mediante la percepción y lectura de sensaciones que evidencian la capacidad de ver-hacer para satisfacer en el oficio del sastre.

Finalmente, la actividad del sastre es un acto creativo que va más allá de la repetición de gestos y movimientos como tradicionalmente se entiende el oficio, ofreciendo la posibilidad de entender el diseño mediante la convergencia de actitudes en un mismo momento: ética, estética y productiva. Estos procesos de concepción y materialización, desde la cotidianidad, fundan una intuición cercana a los problemas de funcionalidad y aspiración del usuario. Una intuición capaz de entender el lugar del otro y su papel en el mundo; pensando y configurando materialidades insuperables por un proceso común de diseño.

Palabras clave: conocimiento situado, investigación a través del diseño, proceso de ideación, diseño iterativo, proceso de diseño, *fashion thinking*.

E-Mail

caarodriguezpe@unal.edu.co
mpsarmientope@unal.edu.co

Institución

Universidad Pontificia Bolivariana
University of Illinois



96 | Entender al *shopper*, una visión de la gestión comercial



Natalia Cortes
Carolina María Piedrahita
Carlos Andrés Quintero

Resumen

En Colombia, la mayoría de los hogares tienen un presupuesto limitado y quienes lo administran, generalmente amas de casa, tienen el reto de hacerlo rendir; además, en muchos hogares el dinero ingresa diariamente por trabajos informales. Las compras de ciertos alimentos se realizan al momento en que van a ser consumidas, incluso, varias veces al día con un presupuesto limitado; esto explica la relevancia de las tiendas, los minimercados y las tiendas de descuento.

Grupo Nutresa entiende la importancia de desarrollar propuestas de valor integrales y relevantes para el *shopper* de alimentos, integrando las áreas de mercadeo y ventas con un solo objetivo; para lograrlo, busca entender profundamente al *shopper* desde su propio contexto, estudiando sus necesidades, las razones que lo motivan a elegir cada canal de compra, y su comportamiento en el punto de venta, todo esto a través de investigaciones de mercados enfocadas en el *shopper* de las categorías de alimentos donde el Grupo tiene presente sus marcas, en diversos canales en las principales ciudades del país. A partir de lo anterior, se ha planteado un modelo denominado "La Perspectiva del *Shopper*", cuyos elementos son: intención de ocasión de consumo, misión de compra, elección del canal, actitud de compra y comportamiento de compra.

E-Mail

ncortes@serviciosnutresa.com

cmpiedrahita@comercialnutresa.com.co

caquintero@serviciosnutresa.com

Institución

Grupo Nutresa



97 | La imagen de la primera arquitectura posmoderna



David Vélez Santamaría

Resumen

En este artículo se exponen los resultados de la investigación de maestría en Arquitectura, crítica y Proyecto. Fue una investigación sobre el Neobrutalismo en Arquitectura. El neobrutalismo se ha descrito como el proyecto difuso de una generación de la segunda posguerra en Inglaterra, que reclamaba el retorno de la expresividad en la arquitectura. Su origen se atribuye a algunos integrantes del Independent Group, principalmente a los arquitectos británicos Alison y Peter Smithson.

En 1953 los Smithson organizaron una exposición titulada Parallel of life and art en compañía de los artistas Nigel Henderson y Eduardo Paolozzi. En esta exhibición las imágenes y sus efectos de textura se manifiestan como nuevas entidades visuales. A partir de esto, el crítico Reyner Banham anuncia el nacimiento del neobrutalismo, lo que implicaría en arquitectura, como en esta exposición, "lo que perturba cuando es mirado, lo que afecta las emociones". Es notable la atención que prestaron los organizadores a la imagen, pero si Parallel of life and art representa el inicio del neobrutalismo, ¿Qué relación tiene este evento con la imagen y la arquitectura contemporánea?

Palabras clave: imagen arquitectónica, movimiento, neobrutalismo, posmodernidad.

Institución:

Universidad Pontificia Bolivariana



98 | La Investigación-Creación, ruta de trabajo para el Diseño Industrial



Ana María Lagos Gallego
Sandra Johana Silva
Cañaveral

Resumen

Este documento está construido desde la experiencia de haber desarrollado un proyecto de investigación en el marco de una maestría en estética y creación, y busca dar cuenta cómo la investigación-creación, en el marco de un estudio sobre los usos y las transformaciones estéticas de objetos de diseño industrial en lo cotidiano, se convierte en una forma de construir conocimiento en el campo del diseño.

E-Mail

anamarialagosgallego@gmail.com
silviaart@hotmail.com

Institución

Universidad Tecnológica de Pereira



99 | La experiencia de participación crítica y creativa, el reto del diseño para la comunicación de las ciencias en el museo



Natalia Pérez-Orrego

Resumen

La siguiente ponencia presenta el recorrido investigativo realizado por la autora frente al interés por reconocer las problemáticas comunicativas dadas al interior del museo de ciencias y el rol que el diseño puede ocupar en el mejoramiento dicho proceso. El problema investigativo parte de la necesidad de transformar una comunicación de las ciencias que percibe al público del museo como sujetos "vacíos" al que hay que "llenar" de contenidos científicos, y procurar un giro comunicativo que provoque la participación crítica y reflexiva frente a la ciencia. Los resultados preliminares, arrojados desde dos laboratorios creativos y el estudio de caso realizado en tres museos de ciencia de la ciudad de Medellín, apuntan a que es necesario reformular la actividad diseñística en el museo, concebida la mayoría de veces como museografía; y, por ende, los objetivos y resultados perseguidos para acometer dicho giro comunicativo.

Palabras clave: experiencia, diseño, museos de ciencia, comunicación de las ciencias.

E-Mail

natalia.perezorrego@upb.edu.co

noirframe@gmail.com

Institución

Universidad de Caldas

