

ISSN 1900 - 5679

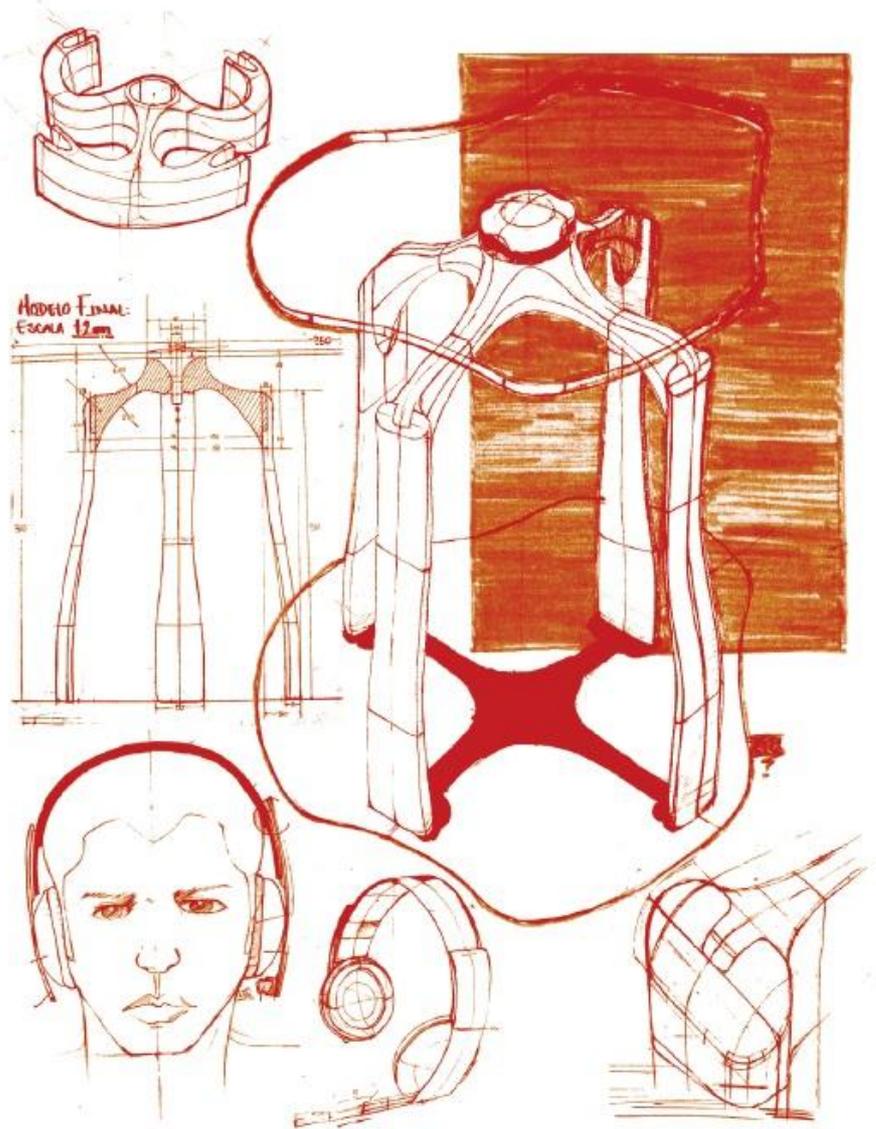
Grafías

Disciplinares de la UCP

<http://biblioteca.ucp.edu.co/OJS/index.php/grafias>

No. 25

Abril - Junio de 2014



Universidad
CATÓLICA
de Pereira

DISEÑO INDUSTRIAL

CONSEJO SUPERIOR
Monseñor Rigoberto Corredor Bermúdez
Pbro. Alvaro Eduardo Betancur Jiménez
Pbro. Behitman Alberto Céspedes de los Ríos
Pbro. Rubén Darío Jaramillo Montoya
Pbro. Jhon Fredy Franco Delgado
Javier Morales López
Bernardo Gil Jaramillo
Jaime Montoya Ferrer - Representante Profesores
Jennifer Alexandra Bustos M. - Representante Estudiantes
José Fredy Aristizábal - Secretario General

RECTOR
Pbro. Alvaro Eduardo Betancur Jiménez

DIRECTORA GRAFÍAS
Judith Gómez Gómez

COMITÉ EDITORIAL
Judith Gómez Gómez
María Gladys Agudelo Gil
Alejandro Mesa Mejía
Mario Alberto Gaviria Ríos
Jaime Montoya Ferrer

SECRETARIA
Paola Andrea Murillo Gaviria

COORDINADORES GRAFÍAS No. 25
Mg. Yaffa Nahir Ivette Gómez
Mg. Felix Augusto Cardona Olaya
D.I. Luz Adriana Lozano Dávila
Dl. Javier Alfonso López Morales

DECANO FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
Mg. Juan José Osorio Valencia

DIRECTOR DISEÑO INDUSTRIAL
Mg. Juan David Atuesta Reyes

COMITÉ REVISOR
Patricia Herrera Saray
Juan David Atuesta Reyes
Yaffa Nahir Ivette Gómez
Felix Augusto Cardona Olaya
Carmen Adriana Pérez Cardona
Gustavo Adolfo Peña Marín
Javier Alfonso López Morales

REVISIÓN DE ESTILO
Lic. Giohanny Olave Arias

REVISIÓN DE TEXTOS EN INGLÉS
Claudia María Castaño Rodas

DISEÑO DE LA PORTADA
Comité Editorial UCP

ILUSTRADOR
Juan José Leiton.
Diseñador Industrial. Universidad Católica de Pereira.

DISEÑO E IMPRESIÓN
Gráficas Buda S.A.S.
Calle 15 No. 6-23 PBX: 335 72 35

UCP
Avenida de las Américas
e-mail: ucp@ucp.edu.co
PBX: (57) (6) 312 40 00
Fax: (57) (6) 312 76 13
Pereira - Colombia

Canje: Biblioteca UCP
Telefax: (57) (6) 312 44 44
biblioteca@ucp.edu.co
<http://ribuc.ucp.edu.co:8080/jspui/>
<http://biblioteca.ucp.edu.co/OJS/>

NOTA DEL EDITOR: La recopilación y preparación de la presente edición N°25 de la Revista Grafías disciplinares de la UCP, fue hecha durante los años de 2011, 2012 y 2013. Por razones de índole administrativas, se publica en junio de 2014.

EDITORIAL

SOUVENIR DE PEREIRA PARA LA TRIBU URBANA OTAKU
Pereira's souvenirs for the urban tribe Otaku
Susana Bermúdez Gutiérrez

ECONSOTA: SENDERO LÚDICO Y EDUCATIVO
Econsota recreational and educational trail
Maria Camila Caicedo Rivera

LA ESTRUCTURA Y LA TRIADA DEL DISEÑO COMO CONJUNTO. FUNDAMENTAL EN LA ELABORACION DE UN ARTEFACTO
The structure and triad of design as a fundamental set in the creation of an artefact
Angélica María Gaviria Santa

¿QUÉ OBJETOS HAN SIDO DESARROLLADOS A PARTIR DE LA ESTRUCTURA, COMO SU PRINCIPAL ELEMENTO DE CONFIGURACIÓN?
How to balance the triad of design functions an artifact from the structure as the main setup?
Laura Melissa Ortiz Tamayo

LA ESTRUCTURA COMO ELEMENTO DE CONFIGURACION PRINCIPAL
The structure as an element of principal configuration
María Fernanda Ocampo Acosta

EL DISEÑO INDUSTRIAL Y LA ESTRUCTURA
The industrial design and structure
Julio César Romero Restrepo

ESPACIOS EFÍMEROS UNIVERSITARIOS
University ephemeral spaces
Angie Nieto

LA ESTRUCTURA EN EL DISEÑO INDUSTRIAL: UNA LÓGICA DE CONFIGURACIÓN PARA EL ARTEFACTO EQUILIBRADO A PARTIR DE LAS FUNCIONES DEL DISEÑO.
The structure in industrial design: a logic configuration for the balanced artifact from design funtions
Mg DI Gustavo Adolfo Peña Marín

DISEÑO PARA LA SUSTENTABILIDAD Y EL DESARROLLO LOCAL
Sustainability design and local development
Mg. DI. Yaffa Nahir Gómez Barrera
Ing. Carlos Bedoya D.

LA ANTROPOLOGÍA DEL PROYECTO COMO FUNDAMENTO DEL DISEÑO SOCIAL
Anthropology as the principle of social design project
DI. Félix Augusto Cardona Olaya

PROTECCIÓN MANUAL PARA VIDEO JUGADORES EN EXPOSICIÓN A LARGAS JORNADAS DE JUEGOS
Manual protection for gamers who spend lots of time playing
Juan Guillermo Parra

SISTEMA INMERSOR DE GUADUA PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS CULTIVOS
Immerser system of bamboo crops for small and medium
Pablo Giordanelli Delgado

EL ROL DEL DISEÑADOR INDUSTRIAL EN EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS PRODUCTIVOS
The role of industrial designer in the improvement of productive processes
Ana María Parra Cuenca

CONCEPTO ARTICULADO A LA PROYECCIÓN OBJETUAL Articulated concept to objectual projection <i>Daniela Rayo Cardona</i>	83	MOBILIARIO INFANTIL PARA ACTIVIDADES MANUALES CREATIVAS Children's furniture for creating manual activities <i>Daniela Botero Sepúlveda</i>	165
ARTEFACTO ANALÓGICO DE LA ABEJA Y SU IMPORTANCIA PARA LA VIDA Analog artifact of the bee and its relevance for life <i>Daniela Sierra Rojas</i>	87	DISEÑANDO DE ARTEFACTOS DESDE UN AVE EXÓTICA Designing artifacts from an exotic bird <i>Linda Johanna Tello Clavijo</i>	171
UN ACERCAMIENTO A LA PRÁCTICA DEL DISEÑO TECNOLÓGICO An approach to practical design technology <i>Juliana Andrea Valencia Giraldo</i>	91	LA BELLEZA EN LA GRECIA ANTIGUA Y EN EL DISEÑO CONTEMPORÁNEO The beauty in the ancient greece and in the contemporary design <i>Carlos Julián Tamayo Castellanos</i>	175
METÁFORA VISUAL: EL DISEÑO DIVINO DE LA MUJER Visual metaphor: the divine design of the woman <i>Katherine Hernández Nova</i>	97	REDISEÑO DE INSTRUMENTOS PARA MEDICIÓN ANTROPOMÉTRICA The beauty in the ancient greece and in the contemporary design <i>Tatiana Giraldo Mejía</i>	179
¿EL DISEÑO DE EMPAQUES PUEDE CONTRIBUIR AL DESARROLLO LOCAL? Packaging design can contribute to local development? <i>Laura Melissa Ortiz Tamayo</i>	99	EL AGUA Y LA GUADUA COMO RECURSOS FUNDAMENTALES Bamboo and water as vital resources <i>Daniel Amariles Zapata</i>	183
COMPRENDIENDO ESTRUCTURAS Structures Understanding <i>Tatiana Giraldo Mejía</i>	103	INQUILINOS O INTRUSOS. IMPACTO DE LA HUMANIDAD SOBRE LOS RECURSOS NATURALES Tenants or intruders <i>Hernando Flórez A.</i>	189
COMPO 022: EL ELECTRODOMÉSTICO DEL FUTURO Compo 022: The future appliance <i>Viviana Morales Quintero</i>	107	LOS RECURSOS NATURALES Y LA VINCULACIÓN DEL DISEÑO Y LA COMUNIDAD COMO MÉTODO PARA SOLUCIONES AMBIENTALES Natural Resources And The Involvement Of Design And The Community As A Method For Environmental Solutions <i>Jeison Armando Clavijo Enciso</i>	199
MATERIAL DIDÁCTICO PARA NIÑOS DE ESCUELAS RURALES BASADO EN EL VALOR DEL PAISAJE CULTURAL CAFETERO Coffee cultural landscape didactic material for rural schools <i>Angélica Osorio Martínez</i>	111	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN SOLAR PARA LA PIÑA EN LA ETAPA FINAL DEL CULTIVO Sun protection device for pineapple in the final stage of crop <i>Alexandra Rivera Velásquez</i>	205
ESTRUCTURA PARA EL EMPAQUE DE PRODUCTOS EN FORJA ARQUITECTÓNICA Structures for the packing product in architectural forge <i>Carlos Fabio Montoya Buitrago</i>	117	SISTEMA INTEGRAL PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, EL TRANSPORTE Y LA MANIPULACIÓN DE TERMOS CRIOGENICOS EN CARTAGO, VALLE Integral system to improve safety, transportation and handling of cryogenic tanks in Cartago, Valle <i>Laura González Soler.</i>	209
SISTEMA PARA PRODUCIR VINAGRE GOURMET EN COCINAS DE AUTOR System producing gourmet vinegar in autor's kitchens <i>Carolina Muñoz</i>	125	PARQUE INFANTIL EN ESCUELAS PÚBLICAS RURALES PARA EL AFIANZAMIENTO PSICOMOTOR Rural public schools playground for psychomotor strengthening <i>Ana María Parra Cuenca</i>	213
ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PROTOTIPADORA RÁPIDA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA Fast prototyping workstation in Catholic University of Pereira <i>DI. Paula Andrea Miranda</i>	129	MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR ESTUDIANTES DE DISEÑO INDUSTRIAL Management of waste generated by students industrial design <i>Javier Alfonso López Morales</i>	217
DISEÑO: SUJETO U OBJETO Design: object or subject <i>Juan F. Ramírez</i>	149	NUESTROS REPOSITORIOS INSTITUCIONALES	223
LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMPRENDIDA DESDE EL DISEÑO INDUSTRIAL Understanding social responsibility from industrial design <i>Dahyana Maritza Cano Montes</i>	153	COLABORADORES	224
DISEÑO SOCIAL COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD Social design as a strategy for society development <i>Jessica Lorena Henao Ortíz</i>	157		

ILUSTRACIONES

Para el desarrollo de estos bocetos, me inspire en la tecnología de moda en auriculares suponiendo que “menos es más” y la ciencia-ficción expuesta en la película “el fin de los mundos” en donde los androides extraterrestres tenían extremidades largas y cuerpos moderados. La mesa de exteriores se desarrolló usando materiales de alta calidad como lo son la madera de algarrobo para las patas, aluminio fundido y pulido en la base y vidrio templado de 5mm para la superficie.

Juan José Leiton
Diseñador Industrial - Universidad Católica de Pereira

CANJE
biblioteca@ucp.edu.co

FECHA DE IMPRESIÓN
Junio de 2014

CONCEPTO ARTICULADO A LA PROYECCIÓN OBJETUAL Articulated concept to objectual projection <i>Daniela Rayo Cardona</i>	83	MOBILIARIO INFANTIL PARA ACTIVIDADES MANUALES CREATIVAS Children's furniture for creating manual activities <i>Daniela Botero Sepúlveda</i>	165
ARTEFACTO ANALÓGICO DE LA ABEJA Y SU IMPORTANCIA PARA LA VIDA Analog artifact of the bee and its relevance for life <i>Daniela Sierra Rojas</i>	87	DISEÑANDO DE ARTEFACTOS DESDE UN AVE EXÓTICA Designing artifacts from an exotic bird <i>Linda Johanna Tello Clavijo</i>	171
UN ACERCAMIENTO A LA PRÁCTICA DEL DISEÑO TECNOLÓGICO An approach to practical design technology <i>Juliana Andrea Valencia Giraldo</i>	91	LA BELLEZA EN LA GRECIA ANTIGUA Y EN EL DISEÑO CONTEMPORÁNEO The beauty in the ancient greece and in the contemporary design <i>Carlos Julián Tamayo Castellanos</i>	175
METÁFORA VISUAL: EL DISEÑO DIVINO DE LA MUJER Visual metaphor: the divine design of the woman <i>Katherine Hernández Nova</i>	97	REDISEÑO DE INSTRUMENTOS PARA MEDICIÓN ANTROPOMÉTRICA The beauty in the ancient greece and in the contemporary design <i>Tatiana Giraldo Mejía</i>	179
¿EL DISEÑO DE EMPAQUES PUEDE CONTRIBUIR AL DESARROLLO LOCAL? Packaging design can contribute to local development? <i>Laura Melissa Ortiz Tamayo</i>	99	EL AGUA Y LA GUADUA COMO RECURSOS FUNDAMENTALES Bamboo and water as vital resources <i>Daniel Amariles Zapata</i>	183
COMPRENDIENDO ESTRUCTURAS Structures Understanding <i>Tatiana Giraldo Mejía</i>	103	INQUILINOS O INTRUSOS. IMPACTO DE LA HUMANIDAD SOBRE LOS RECURSOS NATURALES Tenants or intruders <i>Hernando Flórez A.</i>	189
COMPO 022: EL ELECTRODOMÉSTICO DEL FUTURO Compo 022: The future appliance <i>Viviana Morales Quintero</i>	107	LOS RECURSOS NATURALES Y LA VINCULACIÓN DEL DISEÑO Y LA COMUNIDAD COMO MÉTODO PARA SOLUCIONES AMBIENTALES Natural Resources And The Involvement Of Design And The Community As A Method For Environmental Solutions <i>Jeison Armando Clavijo Enciso</i>	199
MATERIAL DIDÁCTICO PARA NIÑOS DE ESCUELAS RURALES BASADO EN EL VALOR DEL PAISAJE CULTURAL CAFETERO Coffee cultural landscape didactic material for rural schools <i>Angélica Osorio Martínez</i>	111	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN SOLAR PARA LA PIÑA EN LA ETAPA FINAL DEL CULTIVO Sun protection device for pineapple in the final stage of crop <i>Alexandra Rivera Velásquez</i>	205
ESTRUCTURA PARA EL EMPAQUE DE PRODUCTOS EN FORJA ARQUITECTÓNICA Structures for the packing product in architectural forge <i>Carlos Fabio Montoya Buitrago</i>	117	SISTEMA INTEGRAL PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, EL TRANSPORTE Y LA MANIPULACIÓN DE TERMOS CRIOGENICOS EN CARTAGO, VALLE Integral system to improve safety, transportation and handling of cryogenic tanks in Cartago, Valle <i>Laura González Soler.</i>	209
SISTEMA PARA PRODUCIR VINAGRE GOURMET EN COCINAS DE AUTOR System producing gourmet vinegar in autor's kitchens <i>Carolina Muñoz</i>	125	PARQUE INFANTIL EN ESCUELAS PÚBLICAS RURALES PARA EL AFIANZAMIENTO PSICOMOTOR Rural public schools playground for psychomotor strengthening <i>Ana María Parra Cuenca</i>	213
ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PROTOTIPADORA RÁPIDA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA Fast prototyping workstation in Catholic University of Pereira <i>DI. Paula Andrea Miranda</i>	129	MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR ESTUDIANTES DE DISEÑO INDUSTRIAL Management of waste generated by students industrial design <i>Javier Alfonso López Morales</i>	217
DISEÑO: SUJETO U OBJETO Design: object or subject <i>Juan F. Ramírez</i>	149	NUESTROS REPOSITORIOS INSTITUCIONALES	223
LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMPRENDIDA DESDE EL DISEÑO INDUSTRIAL Understanding social responsibility from industrial design <i>Dahyana Maritza Cano Montes</i>	153	COLABORADORES	224
DISEÑO SOCIAL COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD Social design as a strategy for society development <i>Jessica Lorena Henao Ortíz</i>	157		

ILUSTRACIONES

Para el desarrollo de estos bocetos, me inspire en la tecnología de moda en auriculares suponiendo que “menos es más” y la ciencia-ficción expuesta en la película “el fin de los mundos” en donde los androides extraterrestres tenían extremidades largas y cuerpos moderados. La mesa de exteriores se desarrolló usando materiales de alta calidad como lo son la madera de algarrobo para las patas, aluminio fundido y pulido en la base y vidrio templado de 5mm para la superficie.

Juan José Leiton
Diseñador Industrial - Universidad Católica de Pereira

CANJE
biblioteca@ucp.edu.co

FECHA DE IMPRESIÓN
Junio de 2014

MISIÓN

La Universidad Católica de Pereira es una institución de educación superior inspirada en los principios de la fe católica, que asume con compromiso y decisión su función de ser apoyo para la formación humana, ética y profesional de los miembros de la comunidad universitaria y mediante ellos de la sociedad en general.

La Universidad existe para el servicio de la sociedad y de la comunidad universitaria. El servicio a los más necesitados, es una opción fundamental de la institución, la cual cumple formando una persona comprometida con la sociedad, investigando los problemas de la región y comprometiéndose interinstitucionalmente en su solución. Es así como se entiende su carácter de popular.

Guiada por sus principios del amor y la búsqueda de la verdad y del bien, promueve la discusión amplia y rigurosa de las ideas y posibilita el encuentro de diferentes disciplinas y opiniones. En ese contexto, promueve el diálogo riguroso y constructivo entre la fe y la razón.

Como institución educativa actúa en los campos de la ciencia, la tecnología, el arte y la cultura, mediante la formación, la investigación y la extensión.

Inspirada en la visión del hombre de Jesús de Nazaret, posibilita la formación humana de sus miembros en todas las dimensiones de la existencia, generando una dinámica de auto superación permanente, asumida con autonomía y libertad, en un ambiente de participación y de exaltación de la dignidad humana.

La Universidad se propone hacer de la actividad docente un proyecto de vida estimulante orientado a crear y consolidar una relación de comunicación y de participación para la búsqueda conjunta del conocimiento y la formación integral.

Mediante los programas de investigación se propone contribuir al desarrollo del saber y en particular al conocimiento de la región.

Mediante los programas de extensión se proyecta a la comunidad para contribuir al desarrollo, el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida.

Para el logro de la excelencia académica y el cumplimiento de sus responsabilidades con la comunidad, la universidad fomenta programas de desarrollo docente y administrativo y propicia las condiciones para que sus miembros se apropien de los principios que la inspiran.

El compromiso de la Universidad se resume en «**ser apoyo para llegar a ser gente, gente de bien y profesionalmente capaz**».

VISIÓN

La universidad inspirada por los principios y valores cristianos será líder en los procesos de construcción y apropiación del conocimiento y en los procesos de formación humana, ética y profesional de sus estudiantes, de todos los miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad. Generará propuestas de modelos educativos pertinentes en los que se promueva un ambiente de apertura para enseñar y aprender, dar y recibir en orden a la calidad y el servicio.

Será un escenario en donde se promoverá el diálogo riguroso y constructivo de la fe con la razón, en el contexto de la evangelización de la cultura y la inculturación del evangelio. Como resultado de ese proceso y con el fin de alimentarlo, consolidará una línea de reflexión y diálogo permanente entre la fe y la razón. Como natural expresión de identidad católica, habrá consolidado la pastoral universitaria.

Será reconocida por su capacidad para actuar como agente dinamizador del cambio y promover en la comunidad y en la familia sistemas armónicos de convivencia. Ejercerá liderazgo en el ámbito nacional en la reflexión sobre el desarrollo humano y consolidará un centro de familia.

La universidad tendrá un claro sentido institucional de servicio orientado hacia sus estudiantes, profesores, personal administrativo y la comunidad.

Ejercerá liderazgo en programas y procesos de integración con la comunidad, los sectores populares, las empresas y el gobierno para contribuir al desarrollo sostenible.

Se caracterizará por conformar un ambiente laboral y académico que sea expresión y testimonio de los principios y valores institucionales y por la búsqueda permanente de la calidad en un sentido integral, reflejada en sus procesos académicos, administrativos y en el constante desarrollo de toda la comunidad universitaria.

La universidad habrá consolidado una comunidad académica con vínculos internos y externos y apoyada en el centro de investigaciones, para llegar a ser la institución con mayor conocimiento sobre los asuntos regionales.

Consecuente con la realidad actual de un mundo interdependiente e intercomunicado, la universidad habrá fortalecido los procesos de intercambio académico con otras instituciones del orden nacional e internacional.

LOS DOS MEJORES

El ejercicio de los dos mejores busca resaltar el trabajo de los proyectos de los estudiantes realizados bajo condiciones sobresalientes en la asignatura de Diseño en cada uno de los semestres.

La estructura curricular del programa de diseño industrial de la Universidad Católica de Pereira está compuesta por las fases de formación: Diseño I (Forma), Diseño II (Función), Diseño III (Estructura). Fase de conceptualización: Diseño Conceptual, Diseño Humano, Diseño Social; y finalmente fase de profesionalización: Diseño Tecnológico y Diseño Ambiental.

El proceso de selección se desarrolló a través de la recomendación de los docentes en los diferentes trabajos parciales o finales (entregas finales) que se destacan y elegidos por su calidad, claridad, pertinencia y formulación en términos de conceptualización, metodología y factura. Las entregas de diseño se conforman entonces en una apuesta en escena de la articulación curricular, las cuales a su vez retroalimentan el ejercicio colectivo.

El resultado de la selección de estos dos mejores se encuentra a manera de separatas a lo largo de la revista, donde el lector puede encontrar la información de los estudiantes y de los docentes a cargo de la asesoría de la asignatura, así como las imágenes del diseño y el concepto construido en el ejercicio. El registro de estos proyectos refleja el esfuerzo y la dedicación de sus estudiantes a través de resultados interesantes y del alto nivel de sus docentes, constituyéndose en un importante material que consigna la producción permanente del programa de Diseño Industrial y que evidencia los nuevos y diversos abordajes que semestralmente se realizan en cada nivel de formación.

EDITORIAL	7	MATERIAL DIDÁCTICO PARA NIÑOS DE ESCUELAS RURALES BASADO EN EL VALOR DEL PAISAJE CULTURAL CAFETERO	103
SOUVENIR DE PEREIRA PARA LA TRIBU URBANA OTAKU Pereira's souvenirs for the urban tribe Otaku	11	Coffee cultural landscape didactic material for rural schools	
ECONSOTA: SENDERO LÚDICO Y EDUCATIVO Econsota recreational and educational trail	15	ESTRUCTURA PARA EL EMPAQUE DE PRODUCTOS EN FORJA ARQUITECTÓNICA	108
LA ESTRUCTURA Y LA TRIADA DEL DISEÑO COMO CONJUNTO. FUNDAMENTAL EN LA ELABORACIÓN DE UN ARTEFACTO The structure and triad of design as a fundamental set in the creation of an artefact	20	Structures for the packing product in architectural forge	
¿QUÉ OBJETOS HAN SIDO DESARROLLADOS A PARTIR DE LA ESTRUCTURA, COMO SU PRINCIPAL ELEMENTO DE CONFIGURACIÓN? How to balance the triad of design functions an artifact from the structure as the main setup?	25	SISTEMA PARA PRODUCIR VINAGRE GOURMET EN COCINAS DE AUTOR	115
LA ESTRUCTURA COMO ELEMENTO DE CONFIGURACION PRINCIPAL The structure as an element of principal configuration	30	System producing gourmet vinegar in autor's kitchens	
EL DISEÑO INDUSTRIAL Y LA ESTRUCTURA The industrial design and structure	32	ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PROTOTIPADORA RÁPIDA EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PEREIRA	118
ESPACIOS EFÍMEROS UNIVERSITARIOS University ephemeral spaces	35	Fast prototyping workstation in Catholic University of Pereira	
LA ESTRUCTURA EN EL DISEÑO INDUSTRIAL: UNA LÓGICA DE CONFIGURACIÓN PARA EL ARTEFACTO EQUILIBRADO A PARTIR DE LAS FUNCIONES DEL DISEÑO. The structure in industrial design: a logic configuration for the balanced artifact from design functions	39	DISEÑO: SUJETO U OBJETO Design: object or subject	138
DISEÑO PARA LA SUSTENTABILIDAD Y EL DESARROLLO LOCAL Sustainability design and local development	43	LA RESPONSABILIDAD SOCIAL COMPRENDIDA DESDE EL DISEÑO INDUSTRIAL Understanding social responsibility from industrial design	141
LA ANTROPOLOGÍA DEL PROYECTO COMO FUNDAMENTO DEL DISEÑO SOCIAL Anthropology as the principle of social design project	48	DISEÑO SOCIAL COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD Social design as a strategy for society development	145
PROTECCIÓN MANUAL PARA VIDEO JUGADORES EN EXPOSICIÓN A LARGAS JORNADAS DE JUEGOS Manual protection for gamers who spend lots of time playing	52	MOBILIARIO INFANTIL PARA ACTIVIDADES MANUALES CREATIVAS Children's furniture for creating manual activities	152
SISTEMA INMERSOR DE GUADUA PARA PEQUEÑOS Y MEDIANOS CULTIVOS Immerser system of bamboo crops for small and medium	56	DISEÑANDO DE ARTEFACTOS DESDE UN AVE EXÓTICA Designing artifacts from an exotic bird	158
EL ROL DEL DISEÑADOR INDUSTRIAL EN EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS PRODUCTIVOS The role of industrial designer in the improvement of productive processes	76	LA BELLEZA EN LA GRECIA ANTIGUA Y EN EL DISEÑO CONTEMPORÁNEO The beauty in the ancient greece and in the contemporary design	162
CONCEPTO ARTICULADO A LA PROYECCIÓN OBJETUAL Articulated concept to objectual projection	80	REDISEÑO DE INSTRUMENTOS PARA MEDICIÓN ANTROPOMÉTRICA The beauty in the ancient greece and in the contemporary design	166
ARTEFACTO ANALÓGICO DE LA ABEJA Y SU IMPORTANCIA PARA LA VIDA Analog artifact of the bee and its relevance for life	83	EL AGUA Y LA GUADUA COMO RECURSOS FUNDAMENTALES Bamboo and water as vital resources	170
UN ACERCAMIENTO A LA PRÁCTICA DEL DISEÑO TECNOLÓGICO An approach to practical design technology	86	INQUILINOS O INTRUSOS. IMPACTO DE LA HUMANIDAD SOBRE LOS RECURSOS NATURALES Tenants or intruders	175
METÁFORA VISUAL: EL DISEÑO DIVINO DE LA MUJER Visual metaphor: the divine design of the woman	91	LOS RECURSOS NATURALES Y LA VINCULACIÓN DEL DISEÑO Y LA COMUNIDAD COMO MÉTODO PARA SOLUCIONES AMBIENTALES Natural Resources And The Involvement Of Design And The Community As A Method For Environmental Solutions	184
¿EL DISEÑO DE EMPAQUES PUEDE CONTRIBUIR AL DESARROLLO LOCAL? Packaging design can contribute to local development?	93	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN SOLAR PARA LA PIÑA EN LA ETAPA FINAL DEL CULTIVO Sun protection device for pineapple in the final stage of crop	190
COMPRENDIENDO ESTRUCTURAS Structures Understanding	96	SISTEMA INTEGRAL PARA MEJORAR LA SEGURIDAD, EL TRANSPORTE Y LA MANIPULACIÓN DE TERMOS CRIOGENICOS EN CARTAGO, VALLE Integral system to improve safety, transportation and handling of cryogenic tanks in Cartago, Valle	198
COMPO 022: EL ELECTRODOMÉSTICO DEL FUTURO Compo 022: The future appliance	99	PARQUE INFANTIL EN ESCUELAS PÚBLICAS RURALES PARA EL AFIANZAMIENTO PSICOMOTOR Rural public schools playground for psychomotor strengthening	194
		MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR ESTUDIANTES DE DISEÑO INDUSTRIAL Management of waste generated by students industrial design	202

Grafías
Disciplinarias de la UCP



Universidad
CATÓLICA
de Pereira

Avenida de las Américas
Cra. 21 No. 49-95
PBX. (57) (6) 312 4000
FAX. (57) (6) 312 7613
A.A. 2435

e-mail: ucp@ucp.edu.co

<http://biblioteca.ucp.edu.co/QJS/index.php/grafias>
Pereira - Risaralda

Somos apoyo para llegar a ser gente, gente de bien y profesionalmente capaz