

The background of the slide is an abstract, textured pattern of green and yellow brushstrokes, creating a sense of movement and organic growth. The colors range from light yellow-green to a deep forest green.

FUNDACIÓN CARTIF

**ÁREA DE GESTIÓN SOSTENIBLE
DE LA DIVISIÓN DE
MEDIO AMBIENTE**

PROYECTOS DE ACV DESDE 2000



Años:
2000
2001
2002

TÓPICO: PRODUCTOS/RESIDUOS

"Estrategias de gestión de envases y residuos de envases en Castilla y León". Publicación del libro: "Impactos ambientales asociados a sistemas de envases y residuos de envases: Estrategias de identificación, cuantificación y prevención. 2000-2002.

Cliente: ADE

Objetivo: Evaluación del impacto ambiental de envases y residuos de envases de uso alimentario y higiénico/sanitario mediante Análisis del Ciclo de Vida.

TÓPICO: PRODUCTOS/ECODISEÑO

"Uso del ACV en Ecodiseño de luminarias de iluminación viaria".

Cliente: INDALUX, 2000-2001

Objetivo: Identificar estrategias de mejora ambiental en el ciclo de vida de luminarias de uso viario.

TÓPICO: ENERGÍA

"ACV a la central térmica de Meirama (La Coruña)".

Cliente: Unión Fenosa, 2001-2002

Objetivo: Análisis del impacto ambiental asociado al cambio de combustible y tecnología de combustión de la central térmica de Meirama.

PROYECTOS DE ACV DESDE 2000



Años:
2002
2003
2004
2005

TÓPICO: RESIDUOS/SERVICIOS

"ACV de la recogida de residuos de envases en el medio rural".

Cliente: ECOEMBES, 2002-2004

Objetivo: Estudio de ACV comparativo entre distintas alternativas, económica y socialmente viables, de recogida de residuos de envases en zonas rurales de la comunidad autónoma de Galicia.

TÓPICO: PRODUCTOS

"Desarrollo de nuevos materiales para la fabricación de empapadores sanitarios reutilizables". Tarea: Viabilidad ambiental de los nuevos empapadores desarrollados.

Cliente: FARESAN, 2004

Objetivo: ACV de los nuevos empapadores.

TÓPICO: ECODISEÑO

"Proyecto piloto de implantación de la norma UNE 150301 (Ecodiseño)".

Cliente: ADE – **Cliente:** ADE – JCyL, 2004-2005

Objetivo: Experiencia pionera a nivel nacional de implantación de la norma certificable UNE 150301 "Gestión medioambiental del proceso de diseño y desarrollo. Ecodiseño" en 5 pymes de Castilla y León: Almazán Mueble Artesano, Grupo San Cayetano, Plásticos Dúrex, Faresan y TECOPYSA.

PROYECTOS DE ACV DESDE 2000



Años:
2005
2006
2007
2008

TÓPICO: ECODISEÑO

Genérico Línea Gestión Sostenible.

Cliente: ADE – JCyL, 2005-2006

Objetivo: Implantación y Certificación de la Norma UNE 150301:2003 en la Fundación CARTIF, convirtiéndose en el primer Organismo de Investigación con Certificado en Ecodiseño (y único hasta la fecha).

TÓPICO: ECODISEÑO

"ECODISEÑO-Plan de Consolidación y Competitividad de la PYME suprarregional 2006".

Cliente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. En colaboración con Fundació cecot innovació, AIMPLAS, FADE, FUNDITEC, Fundación ambiente y CEO, , 2006-2007. (Empresas: MECAPISA, BMC MADERAS, PUERTAS JHER, HICUSA PACKAGING).

Objetivo: Introducir la metodología de Ecodiseño en las prácticas habituales de las empresas.

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/PRODUCTOS

PROMETEO (CENIT con ACCIONA).

Cliente: ACCIONA, 2006, 2007 y 2008

Objetivo: ACV comparativos de productos de construcción: diseños de suelo forjado, tabiques y fachadas.

PROYECTOS DE ACV DESDE 2000



Años:
2007
2008

TÓPICO: HERRAMIENTAS ANALÍTICAS/GESTIÓN DE DATOS

"Herramientas Ambientales de Gestión del Ciclo de Vida aplicadas a la fabricación de productos sostenibles".

Cliente: MMA, 2007-2008

Objetivo: Aplicar distintas herramientas ambientales de gestión del ciclo de vida: ACV, ACC, ARA y la metodología de Ecodiseño y e-learning, en una plataforma on-line multiusuario.

TÓPICO: RESIDUOS/SERVICIOS

"Evaluación ambiental y acciones de mejora en la recogida selectiva de residuos de envases en zonas rurales de España".

Cliente: UVA (proyecto del MMA en colaboración con la UAB y el ITENE), 2007-2008

Objetivo: Obtener un modelo ambiental que permita a entidades públicas y privadas, que están implicadas en la elección de modelos de recogida (selectiva o en masa) en municipios rurales.

TÓPICO: "RESIDUOS" (EMISIONES)

"Minimización de emisiones contaminantes en PYME's de Castilla y León e impacto sobre la salud y el medio ambiente".

Cliente: ADE-JCyL, 2007

Objetivo: Evaluación de daños sobre el medio ambiente y la salud humana de las emisiones procedentes de empresas cerámicas mediante ACV (SimaPro) y Metodología de Vías de Impacto (Riskpoll).

PROYECTOS DE ACV DESDE 2000



Años:
2009
2010
2011

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/HERRAMIENTAS ANALÍTICAS

"Creación de un marco de conocimiento ambiental y técnico para el desarrollo de un software de evaluación y diseño sostenible de carreteras".

Cliente: Collosa, 2009.

Objetivo: Se desarrolló un marco de conocimiento ambiental y técnico en el sector de conservación y mantenimiento de carreteras y obras públicas, recogiendo las bases para desarrollar su actividad y minimizar el posible perjuicio al entorno.

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/PRODUCTOS/RESIDUOS

"Investigación en nuevos conceptos de carreteras más seguras y sostenibles (FÉNIX)."

Cliente: Collosa, Pavasal, Sorigué, Intrame, Universidad de Cantabria, 2007-2011.

Objetivo: Investigación en nuevos conceptos de carreteras más seguras y sostenibles gracias a la obtención de nuevas tecnologías que impliquen un impacto ambiental mínimo.

TÓPICO: PRODUCTOS/ECODISEÑO

"Sostenibilidad aplicada al diseño industrial y la competitividad empresarial (SOSTEMP)."

Cliente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, DGPYME - Programa INNOEMPRESA SUPRA-REGIONAL, 2010-2011. En colaboración con PRODINTEC, Fundación AITIIP, ITEC, LEITAT, IAT. Empresas: IDECAL, SEDET, EUROCHEM, ISEND.

Objetivo: Aplicar una metodología de Sostenibilidad para potenciar nuevos productos o procesos o el rediseño de los ya existentes.

PROYECTOS DE ACV DESDE 2000



Años:
2010
2011
2012

TÓPICO: ECODISEÑO/PRODUCTOS

"Introducción de criterios ambientales en la compra de varios equipos en estaciones aeroportuarias".

Cliente: TECNOMA (contratada por AENA), 2010.

Objetivo: Análisis ambiental de unidades de aire acondicionado y refrigeradores para integrar criterios ambientales en los procesos de elección.

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/RESIDUOS

"Análisis de ciclo de vida de la carretera y procesos periféricos".

Cliente: Collosa (subcontratación PRIMER), 2010-2012.

Objetivo: Evaluación ambiental del proceso de fabricación, puesta en obra y mantenimiento de carreteras. ACV comparativo de mejoras técnicas incluidas en el sector de construcción viaria, como uso de subproductos como materias primas, mejoras ambientales en morteros, etc..

TÓPICO: ECODISEÑO/PRODUCTOS

"ECODESIGN FOR ECOINNOVATION: THE GREEN CAR CASE (Green-Car Eco-Design)".

Cliente: INTERREG SUDOE, 2011-2012 (CARTIF Coordinador). En colaboración con: Instituto Tecnológico de Aragón, Fundació CTM Centre Tecnològic, Mondragón Goi Eskola Politeknikoa S.Coop., Fundación IAT, École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées e Institutio Politécnic de Setúbal.

Objetivo: Inclusión de la variable ambiental en la etapa de diseño de los componentes principales del vehículo eléctrico.

En otros proyectos de Tecnologías Ambientales (1/2)

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

"Viabilidad ambiental del proceso de fabricación de piedra artificial a partir de lodos de caliza ornamental"

Cliente: Piedras Campaspero, 2004 – 2005.

Objetivo: Viabilidad ambiental del proceso de fabricación de piedra artificial a partir de lodos de caliza ornamental.

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

"Estudio de aprovechamiento de la granza de caucho procedente de neumáticos fuera de uso en su aplicación como cubierta protectora de guardarraíles"

Cliente: UVA (MMA), 2007-2008.

Objetivo: Análisis de Ciclo de Vida de guardarrail y cubierta protectora.

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

"Eliminación de policlorobifenilos (PCBs) mediante fotocátalisis solar"

Cliente: MMA, 2007 – 2008.

Objetivo: Viabilidad ambiental del proceso de limpieza de aceites contaminados con PCBs.



Años:
2004
--
2008

Estudios y Colaboraciones Técnicas



En otros proyectos de Tecnologías Ambientales (2/2)



TÓPICO: ENERGÍA/FORESTAL

"Plan de Dinamización del Municipio de Traspinedo. Energías Limpias como Nuevas Alternativas de Desarrollo Local". Tarea: Impacto Económico, Social y Ambiental sobre la zona de desarrollo de la instalación de una Red de Calefacción Centralizada con calderas de biomasa en comunidad de vecinos.

Cliente: RED ARRAYÁN, 2009-2010.

Objetivo: Análisis de la viabilidad del aprovechamiento energético de residuos biomásicos forestales locales en Traspinedo.

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

"Valorización integral de los aceites vegetales usados (VALUVOIL)".

Cliente: LIFE (CARTIF coordinador), 2010-2013.

Objetivo: Monitorización del ciclo de vida. Evaluación general del impacto ambiental

Con otros centros

Años:
2009
--
2007

TÓPICO: ECODISEÑO

"Ecodiseño para el sector metal mecánico"

Cliente: CTME, 2003-2005.

Objetivo: Análisis del Ciclo de Vida de 5 empresas del sector metalmecánico.

TÓPICO: ECODISEÑO

"Colaboración técnica en el proyecto: Promoción de la Norma UNE 150301:2003, Ecodiseño de productos y servicios"

Cliente: ITENE, 2006-2007.

Objetivo: Realizar una labor de asesoría al Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE)

TÓPICO: CIUDAD/CONSTRUCCIÓN

“CO₂grafía de pavimentos y espacio urbano”

Colaboración con el Instituto de Ciencia y Tecnologías Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona (IACT-UAB), pendiente de publicación.

TÓPICO: ECODISEÑO

“Gestión Ambiental del Diseño mediante la norma certificable UNE 150301”

Revista Residuos, Vol: 89, páginas: 82-87. España, 2006.

TÓPICO: RESIDUOS

“Análisis del Ciclo de Vida comparativo de tratamiento de residuos urbanos”

Revista Residuos, Vol: 92, páginas: 28-37, España, 2006.

TÓPICO: “GESTIÓN DE DATOS”

Capítulo “Procedimiento de Asignación”. Libro: Análisis de Ciclo de Vida: Aspectos Metodológicos y Casos Prácticos

Ed. Universidad Politécnica de Valencia, ISBN: 84-9705-852-6, España, 2005.

TÓPICO: PRODUCTOS/GANADERÍA

“Comparative Life Cycle Assessment of beef, pork and ostrich meat”

Int. J. Agricultural Resources Governance and Ecology, Vol. 4, No. 2, page 140-151. Inderscience Publisher

Suiza, 2005.

TÓPICO: PRODUCTOS/GANADERÍA

“ACV Comparativo de carnes de ternero, cerdo y avestruz”. Libro: I Seminario Análisis del Ciclo de Vida y Agricultura. Xarxa Catalana Anàlisi del Cicle de Vida

Edita: Asunción Antón y Joan Rieradevall, ISBN: 84-609-0363-x, España, 2004.

TÓPICO: PRODUCTOS/RESIDUOS

Libro: “Impactos ambientales asociados a sistemas de envases y residuos de envases: Estrategias de Identificación, Cuantificación y Prevención”

Edita: CARTIF, ISBN: 84-607-5744-7, España, 2003.

COMUNICACIONES EN CONGRESOS



Años:
2009
2010
2011

TÓPICO: ECODISEÑO/PRODUCTO

Eco-Design for Eco-Innovation: the Green-Car case.

García, N., Pablos, L., Moral, A.

Póster para Green Cars 2011 en Valladolid, octubre de 2011.

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN

An environmental tour along the life cycle of the asphaltic roads.

Moral, A.; Pablos, L.; García, N., López, J.R., Felipo, J., García, C., Irusta, R.

Póster para Life Cycle Management 2011 en Berlín (Alemania) en agosto de 2011.

TÓPICO: CIUDAD/CONSTRUCCIÓN

The "CO₂e-graph": an environmental tool for guiding urban planning processes. Application to the public space.

Mendoza, J.M, Oliver-Solà, J., Josa, A., Arena, A.P., Gabarrell, X., Moral, A.; Pablos, L.; García, N., Irusta, R., Rieradevall, J.

Comunicación oral ISIE2011 Conference. "Science, Systems, and Sustainability".

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/RESIDUOS

Técnicas de ahorro energético y evaluación ambiental mediante herramientas de Análisis del Ciclo de Vida (ACV) en plantas de fabricación de aglomerado asfáltico.

Sánchez N., Moral, A., García, N., Irusta R.

Comunicación oral en el Congreso Internacional de Ingeniería Energética y Medio Ambiente (CIEM) organizado por Instituto Politécnico de Portalegre (Portugal) y la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura (España), 2009.

COMUNICACIONES EN CONGRESOS



TÓPICO: RESIDUOS

LCA in Assessment of Waste Management: Review of the Current. State-of-Knowledge and Challenges.

García, N.

Comunicación oral en International Forum of R&D for Eco-innovation: Research for combining environmental priorities with economic opportunities, Katowice (Polonia), 2009.

TÓPICO: HERRAMIENTAS ANALÍTICAS/GESTIÓN DE DATOS

Environmental tool initiative website for the Life Cycle Management of "Castilla y León's Spanish companies: Herrambiental (Environmentool).

Sánchez, N., García, N., Irusta, R., Moral, A.

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/PRODUCTOS

Comparative LCA between traditional and new constructive elements used as partition walls.

Sánchez, N., García, N., Irusta, R., Moral, A.

TÓPICO: "RESIDUOS" (EMISIONES)

Impact on the health of pollutant emissions proceeding from the ceramic industry. A comparison between a Regional-averaged and a Local dispersive model.

Gómez, M., Irusta, R., García, N., Hidalgo, D.

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/PRODUCTOS

Environmental Assessment of Five Spanish Road Pavement Asphalt Plants.

Moral A., Sanchez N. , Irusta R., García N.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en CILCA 2009 – III Conferencia Internacional de Análisis de Ciclo de Vida en Latinoamérica, en Pucón (Chile).

COMUNICACIONES EN CONGRESOS



Años:
2008
2007

TÓPICO: CONSTRUCCIÓN/PRODUCTOS

Análisis del Ciclo de Vida de las técnicas constructivas de pavimentos para carretera.

Felipo, J., Irusta, M., Núñez, Y., García, N., García, C., Buisson, J., Peinado, D., Potti, J.J.

Comunicación oral en VIII Congreso Nacional de Firms organizado por Asociación Española de la Carretera, Valladolid 2008.

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

Environmental performance of waste based construction materials. LCA study.

García N., Irusta R., Núñez Y., Moral A.

Comunicación oral en International Conference on Sustainable Construction Materials and Technologies, Coventry (UK) 2007.

TÓPICO: OTROS (REVISIÓN DEL ESTADO DEL ARTE DE LA METODOLOGÍA)

LCA overview in an European framework: applications, challenges & barriers

Irusta R., García, N. y Núñez Y.

Comunicación plenaria en CILCA 2007 – Conferência Internacional Ciclo de Vida, en São Paulo (Brasil).

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

ACV comparativo de baldosas de piedra natural y piedra artificial desarrollada a partir de resina y lodos calizos.

García N., Irusta R., Núñez Y., Moral A.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en CILCA 2007 – Conferência Internacional Ciclo de Vida, en São Paulo (Brasil).

COMUNICACIONES EN CONGRESOS



Años:
2006
2007

TÓPICO: RESIDUOS

Análisis Ambiental comparativo de distintos tratamientos de residuos urbanos mediante ACV.

Núñez Y., Irusta R., García N., Nieto M.

TÓPICO: ECODISEÑO

Proyecto Piloto de Implantación de la Norma Española UNE 150301: Gestión Ambiental del Proceso de Diseño y Desarrollo. Ecodiseño.

Núñez Y., Irusta R., García N., Nieto M., Moral A.

TÓPICO: ECODISEÑO

Cómo gestionar el Eco-diseño mediante la norma certificable UNE 150301.

Irusta R., Núñez Y., García N., Nieto M., Moral A.

Publicación en libro de congreso y comunicaciones orales en CILCA 2007 – Conferência Internacional Ciclo de Vida, en São Paulo (Brasil).

TÓPICO: RESIDUOS/PRODUCTOS

Comparative LCA of two slabs: one made of ornamental limestone vs. another developed from its processing sludge.

García N., Irusta R., Núñez Y., Moral A.

TÓPICO: ECODISEÑO

A Cartif Foundation Pilot Project: Spanish Ecodesign Standard in the Packaging Sector.

Núñez Y., Irusta R., García N., Nieto M., Moral A.

Publicación en libro de congreso y comunicaciones orales en el 6º Congreso Internacional de Química de la ANQUE, 2006.

COMUNICACIONES EN CONGRESOS



TÓPICO: AGRICULTURA

Agricultural systems, a valuable sink of carbon under the Kyoto protocol. Review of demonstrating cases.

Núñez Y., Irusta R., García N., Nieto M.

Póster en Protection and Restoration of the Environment VIII, en Chania (Greece) en 2006.

TÓPICO: ECODISEÑO

The Spanish Ecodesign Standard. Implementation in SME's.

Núñez Y., Irusta R., García N., Nieto M., Moral A.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en LCE2006 - 13th CIRP International Conference on Life Cycle Engineering, 2006.

TÓPICO: AGRICULTURA

Herramientas ambientales al servicio del Cambio Climático y la Agricultura Sostenible.

Núñez Y., Irusta R., García N., Nieto M.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en I Congreso Cambio Climático, Agricultura y Medio Ambiente, 2005.

TÓPICO: HERRAMIENTAS ANALÍTICAS

La Norma UNE 150008 EX: Análisis y Evaluación del Riesgo Medioambiental en el régimen Comunitario de Responsabilidad Medioambiental.

Núñez Y., García N., Nieto M. e Irusta R.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en el Seminario "Integración de las herramientas de Análisis del Ciclo de Vida y Análisis de Riesgo", 2005.

TÓPICO: AGRICULTURA

Pilot project of implementation of the Spanish Standard, UNE 150301 – Environmental Management of the process of Design and Development. Ecodesign

Núñez Y., García N., Nieto M., Moral A., Irusta R.

Publicación en libro de congreso y comunicaciones orales para el 2nd International Conference on Life Cycle Management. LCM2005 – Innovation by Life Cycle Management Conference.

COMUNICACIONES EN CONGRESOS



TÓPICO: RESIDUOS/SERVICIOS

Optimization of collection routes and collection frequencies of municipal solid wastes (MSW) in close municipalities little-populated.

Núñez Y., Irusta R., Rodrigo J., García N., del Valle J.L.

Publicación en libro de congreso y comunicaciones orales para el 2nd International Conference on Life Cycle Management. LCM2005 – Innovation by Life Cycle Management Conference.

TÓPICO: PRODUCTOS/GANADERÍA

ACV Comparativo de carnes de ternero, cerdo y avestruz.

Núñez Y., García N. e Irusta R.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en el I Seminario Análisis del Ciclo de Vida y Agricultura. Xarxa Catalana Anàlisi del Cicle de Vida, 2004.

TÓPICO: RESIDUOS

Análisis del Ciclo de Vida: Instrumento de apoyo para establecer la fiscalidad en Vertederos.

Núñez Y., García N. e Irusta R.

Publicación en CD de congreso y comunicación oral en el I Congreso Ibérico sobre Vertederos, 2004.

TÓPICO: RESIDUOS

ANALISIS DEL CICLO DE VIDA DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES.

Nuñez, Y., Irusta, R.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en el Congreso De Calidad Ambiental Salamanca, 2002.

TÓPICO: PRODUCTOS

IMPROVING ECO-DESIGN OF STREET LIGHTING SYSTEMS USING LCA.

Nuñez, Y., Irusta, R.

Publicación en libro de congreso y comunicación oral en LCM2001.