

Plataforma de Conocimiento: Construcción Ambientalmente Sostenible de Infraestructura en América Latina y Caribe

LXXII Reunión de Consejo Directivo
Federación Interamericana de la Industria de la Construcción

México DF – 9 Marzo 2015

Dr. Robert Montgomery
Especialista Ambiental Líder
Banco Mundial

Email: rmontgomery1@worldbank.org





El desarrollo ambientalmente sostenible de infraestructura tiene beneficios para todos

- Ø Minimiza los costes y mejora el uso de recursos
- Ø Facilita la obtención y el cumplimiento de permisos ambientales
- Ø Gestiona adecuadamente los riesgos y oportunidades, tanto ambientales como sociales
- Ø Mejora la posición/imagen del proyecto/empresa/entidad
 - § Resolución efectiva de problemas ambientales y sociales
 - § Acceso y condiciones de financiamiento
 - § Mayor competitividad para ganar licitaciones
 - § Conservación y mejora de empleos
- Ø Promueve el desarrollo económico, aumentando el empleo local y la compra de bienes y servicios, mejorando la calidad de vida
- Ø Responder a sus accionistas, a sus clientes, y a la población local

Buen Negocio



Problemática – Contexto - Necesidades

- Ø Demasiada información (guías, etc.) en algunas áreas técnicas
- Ø Novedades tecnológicas en constante desarrollando
- Ø “Seguramente exista la información pero ¿Dónde?”
- Ø “Quiere hacerlo pero no sabe cómo”
- Ø Quiere ejemplos/experiencias de casos (proyectos)
- Ø Tiene interés pero falta tiempo para investigar
- Ø “¿Quién podría contestar a mi pregunta específica?”

Información de “calidad” y “actualizada”

Mejora la capacidad y los resultados

Mejora los resultados



“UNA” SOLUCIÓN - APOYO

Proyecto: Desarrollo y Implementación de una
Plataforma de Conocimiento sobre Construcción
Ambientalmente Sostenible de Infraestructura
en América Latina y Caribe

Financiamiento:

Fondo Español para América Latina y el Caribe (SFLAC)
(Gobierno de España)

Gestionado: Banco Mundial

- Liderazgo técnica
- Contratos de Consultoría
- Comité de Dirección (*Ad-Hoc Steering Committee*)



La Plataforma de Conocimiento (KP) es una herramienta bilingüe (español e inglés) basada en Internet para fomentar la difusión y el intercambio de conocimientos

Principales Objetivos de la Plataforma (KP)

- Aumentar la capacidad para desarrollar proyectos de infraestructura ambientalmente sostenible en la región de América Latina y del Caribe (LAC)
- Mejorar las buenas prácticas y facilitar el intercambio de conocimientos
- Proporcionar una fuente fiable de información, noticias y eventos



USUARIOS DE LA KP

- Empresas Constructoras
- Asociaciones Industriales y Sectoriales
- Consultorías y empresas de Ingeniería
- Entidades Gubernamentales
- Universidades, Centros de Innovación ...
- ONGs, Fundaciones ...
- Otros...

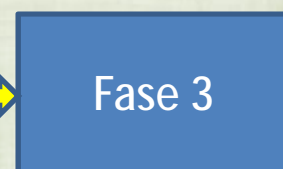
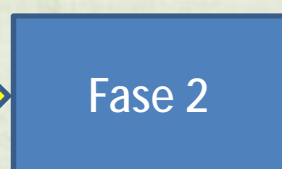
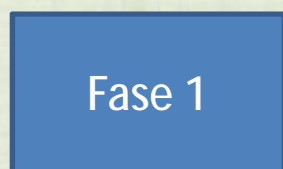


FASES DE LA KP - DESARROLLO

DESARROLLO
DEL MODELO
CONCEPTUAL
DE LA KP

DESARROLLO Y
PROGRAMACIÓN
DE LA KP

OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO
DE LA KP



SOSTENIBILIDAD
DE LA
PLATAFORMA

KP Programada para estar operativa en el Abril 2015



KP PÁGINA PRINCIPAL - VERSION BETA



Plataforma de Conocimiento sobre
Construcción Ambientalmente Sostenible de
Infraestructura en América Latina y el Caribe

EN | ES | Ayuda | Beta Test Survey | [SignUp](#) | [Signin](#)

Buscar [Búsqueda Avanzada](#)



[Sectores](#)

[Temas](#)

[Materiales, Productos y Equipamiento](#)

[Países](#)

[Noticias y Eventos](#)

[Intercambio de Conocimiento](#)

[Contribuye](#)

Bienvenidos a la Plataforma de Conocimiento sobre Construcción Ambientalmente Sostenible de Infraestructura, promovida por el Banco Mundial, con el apoyo del Fondo Español para América Latina y el Caribe (SFLAC).

El objetivo de la Plataforma de Conocimiento (KP de sus siglas en inglés) es ayudar a fortalecer y avanzar en la construcción de infraestructura ambientalmente sostenible en América Latina y el Caribe (LAC), aumentando la capacidad y el conocimiento de los actores involucrados. La Plataforma quiere convertirse en una herramienta clave en la construcción de infraestructura ambientalmente sostenible apoyando tanto el intercambio de conocimientos como el desarrollo de capacidades, la innovación, el aprendizaje de lecciones y convertirse así en un foro clave para aportar ideas y soluciones. [leer más](#)



Reducing water consumption



IAIA 2015 Anniversary



KP - COMPONENTES



§ Sectores

§ Temas

§ Materiales,
Productos y
Equipamiento

§ Países

§ Noticias y Eventos

§ Intercambio de
Conocimiento

§ Contribuir

§ Búsqueda



KP - SECTORES

The screenshot shows the website interface for KP ESIC LAC. At the top left is the logo and the text 'Plataforma de Conocimiento sobre Construcción Ambientalmente Sostenible de Infraestructura en América Latina y el Caribe'. Navigation links include 'Inicio', 'ES', 'Ayuda', 'Beta Test Survey', 'SignUp', and 'Signin'. A search bar is present with the text 'Buscar' and a magnifying glass icon, followed by a link to 'Búsqueda Avanzada'. Below the navigation is a horizontal menu with categories: 'Inicio', 'Sectores', 'Temas', 'Materiales, Productos y Equipamiento', 'Países', 'Noticias y Eventos', 'Intercambio de Conocimiento', and 'Contribuir'. The 'Sectores' menu is expanded, showing four columns of sub-categories: 'Transporte' (Carreteras, Puertos, Aeropuertos, Ferrocarril, Transporte Urbano), 'Agua Y Saneamiento' (Aguas Residuales, Abastecimiento de Agua), 'Energía' (Generación, Transmisión, Distribución), and 'Otros' (Urbano, Protección contra inundaciones, Legislación y regulación, Gestión de residuos, Normas voluntarias). Below the menu is a banner with two images: 'Reducing water consumption' and 'IAIA 2015 Anniversary'. The footer contains 'About Us', 'Contact Us', 'Terms', 'Site Map', and social media icons for LinkedIn, Facebook, Twitter, Google+, and RSS.

Transporte

- Carreteras
- Puertos
- Aeropuertos
- Ferrocarril
- Transporte Urbano

Agua y Saneamiento

- Abastecimiento de Agua
- Aguas Residuales

Energía

- Generación
- Transmisión
- Distribución

Otros

- Urbano
- Gestión de Desastres Naturales
- Gestión de Residuos



KP - SECTORES (VERSIÓN EN INGLÉS)

Knowledge Platform on Environmentally Sustainable Infrastructure Construction in Latin America and the Caribbean

[ES](#) | [ES](#) | [Help](#) | [Beta Test Survey](#) | [Sign Up](#) | [Sign In](#)

Search Advanced Search

Home > Sectors > Transport > Roads
Share [in](#) [f](#) [t](#) [S*](#) [|](#) [|](#) [|](#) [|](#)

Roads

Road and highway systems provide a critical function in creating and maintaining a desirable quality of life. Local businesses depend on reliable road systems for the efficient movement and distribution of manufactured goods and services, employee transportation to and from work, and movement and availability of energy and raw materials. Local communities are dependent on transportation for accessibility to health care, education, food and clothing, farm animal movement, and personal mobility. The planning, design, construction, and operation and maintenance of highway and road systems are vital to the functioning of communities, regions, and countries.

Many transportation planners, engineers, and environmental scientists worldwide recognize that roadway systems need to be more sustainable in light of finite natural resources, sensitive environmental conditions, and limited economic resources. Sustainability is not just about the environmental considerations associated with energy conservation and alternate energy generation; it is the inseparable integration of the environmental, community and society, and economic attributes that need to be managed at the project level to be effective and successful. For example, this can include transit accessibility, transit affordability, benefits by income group, average vehicle occupancy, transit productivity and safety. Thus, transportation systems need to be planned, designed, constructed, and maintained in a fashion that properly manages the potentially negative environmental and social impacts and risks while attempting to promote directly and indirectly related positive impacts or benefits.

Featured
2 of 2 < >

Maximising the Social Development Outcomes of Roads and Transport Projects

TECHNICAL REPORTS | Mar 2010

This guidance note considers opportunities to maximise the contribution of roads and transportation projects to social development and poverty reduction. The main focus is on developing countries; however, many of the issues and recommendations are also applicable in a developed country context. The guidance note is structured in three parts: PART 1 – An introduction to the importance of transportation services to development, highlighting the 'business case' for transport industry professionals to consider social issues in detail in project design and implementation. PART 2 – An overview of ten key social and developmental dimensions of transportation projects. These are: national economic...[read more](#)

Sectors: [Transport, Roads](#)

Keywords: [Social Development](#)

Rate it: ☆☆☆☆☆

Average: 2 (0 votes)

Results
Displaying 1 - 3 of 33 results
Sort By: [Date](#) [▲](#) [▼](#) [Rating](#) [▲](#) [▼](#)

Sectors: [Transport, Roads](#)

Keywords: [Greenroad](#)

Rate it: ☆☆☆☆☆

Average: 2 (0 votes)

Greenroads Rating System

TECHNICAL REPORTS | Jun 2010

The following document contains the first page of every Project Requirement (PR) and Voluntary Credit (VC) that is currently included in the Rating System. In general, this is the part you will need the most as you proceed through the design and construction phases of your Greenroads project. The Greenroads v1.0 Manual (the Manual) is hundreds of pages long, so in this document, we have only provided the goal, what needs to be done to meet that goal, and the documentation to prove those things were done. This document also provides a summary of benefits and identifies which of the seven sustainability components (Ecology, Economy, Equity, Extent, Expectations, Experience and Exposure) that are addressed by each PR or VC. The Manual...[read more](#)

Sectors: [Transport, Roads](#)

Keywords: [Social Development](#)

Rate it: ☆☆☆☆☆

Average: 2 (0 votes)

Maximising the Social Development Outcomes of Roads and Transport Projects

TECHNICAL REPORTS | Mar 2010

This guidance note considers opportunities to maximise the contribution of roads and transportation projects to social development and poverty reduction. The main focus is on developing countries; however, many of the issues and recommendations are also applicable in a developed country context. The guidance note is structured in three parts: PART 1 – An introduction to the importance of transportation services to development, highlighting the 'business case' for transport industry professionals to consider social issues in detail in project design and implementation. PART 2 – An overview of ten key social and developmental dimensions of transportation projects. These are: national economic development; rural transport; urban transport...[read more](#)

Sectors: [Transport, Roads](#)

Keywords: [Rural Roads, Code of practice](#)

Rate it: ☆☆☆☆☆

Average: 4.9 (2 votes)

Environmental and Social Management Framework for Rural Roads Project Environmental Codes of Practice

TECHNICAL REPORTS | Jun 2011

This publication present the environmental codes of practices for the following points: Project Planning and Design; Site Preparation; Construction Camps; Alternate Materials For Construction; Borrow Areas; Topsoil Salvage, Storage And Replacement; Quarry Management; Water For Construction; Slope Stability And Erosion Control; Bio-Engineering; Waste Management; Water Bodies; Drainage; Construction Plant And Equipment Management; Birth And Workers Health and Safety; Critical Processes

Keyword

Type

Themes
-

- Environmental Assessments 0
- Environmental Impact Assessments 0
- Strategic Environmental Assessment 0
- Cumulative Impact Assessment 0
- Environmental Audit 0
- Environmental Management 0
- Environmental Management Plans 0
- Environmental Management Systems 0
- Environmental Monitoring 0
- Supervision 0
- Occupational Health and Safety 0
- Risk Assessments 0
- Plans and Systems 0
- Community, Labor and Social 0
- Benefits 0
- Positive Impacts 0
- Resource Use Minimization 0
- Project Cycle 0
- Planning and Design 0
- Contracting 0



KP - TEMAS



Plataforma de Conocimiento sobre
Construcción Ambientalmente Sostenible de
Infraestructura en América Latina y el Caribe

EN | ES | Ayuda | Beta Test Survey | [SignUp](#) | [Signin](#)

Buscar [Búsqueda Avanzada](#)

[Inicio](#) | [Sectores](#) | [Temas](#) | [Materiales, Productos y Equipamiento](#) | [Países](#) | [Noticias y Eventos](#) | [Intercambio de Conocimiento](#) | [Contribuye](#)

[Evaluaciones Ambientales](#)

[Estudios de Impacto Ambiental](#)

[Evaluación Ambiental Estratégica](#)

[Evaluación de Impacto Acumulativo](#)

[Auditoría Ambiental](#)

[Gestión Ambiental](#)

[Planes de Manejo Ambiental](#)

[Sistemas de Gestión Ambiental](#)

[Monitoreo Ambiental](#)

[Supervisión](#)

[Salud Y Seguridad En El Trabajo](#)

[Evaluaciones de Riesgo](#)

[Planificación y Sistemas](#)

[Salud Laboral Y Social](#)

[Beneficios](#)

[Impactos positivos](#)

[Minimización de recursos](#)

[Ciclo De Proyecto](#)

[Planificación y Diseño](#)

[Contratación](#)

[Construcción](#)



Assessing sustainability in road...



Improving road transport agency...

[About Us](#) | [Contact Us](#) | [Terms](#) | [Site Map](#)

Follow Us [in](#) [f](#) [t](#) [g+](#) [r](#)

Evaluaciones Ambientales

- Estudio Impacto Ambiental
- Evolución Ambiental Estratégica
- Evolución de Impacto Acumulativo
- Auditoría Ambiental

Gestión Ambiental

- Planes Manejo Ambiental
- Sistema de Gestión Ambiental
- Monitoreo Ambiental
- Supervisión

Seguridad y Salud en el Trabajo

- Evaluaciones de Riesgo
- Planificación y Sistemas

Social, Comunidades y Laboral

Beneficios

- Impactos Positivos
- Minimización de Recursos

Ciclo de Proyecto

- Planificación y Diseño
- Contratación
- Construcción
- Operación y Mantenimiento



KP - MATERIALES, PRODUCTOS Y EQUIPAMIENTO (VERSIÓN EN INGLÉS)

Knowledge Platform on Environmentally Sustainable Infrastructure Construction in Latin America and the Caribbean

Home > Materials, Products & Equipment

Materials, Products and Equipments

An important element in establishing and improving the environmental sustainability of projects is the use of technologies, processes, and products as part of the project design and mitigation measures to adequately management negative impacts or to enhance the projects' environmental sustainability such as through reduced consumption of energy and material. The field of materials, products and equipment to support environmental sustainability is extremely broad and is rapidly changing and evolving as new technologies and approaches are being developed. These offers great potential to improve efficiency and effectiveness of impact mitigation, monitoring and increasing sustainability.

Featured Materials, Products & Equipments

1 of 3 >

Ecological Bricks

MATERIALS | 01/18/2015

Using as raw material the soil, cement and water, the brick is produced through pressing, not having, therefore, necessity of burning and presenting other advantages that become it sufficiently competitive in relation the conventional cooked bricks. The bricks can be used in construction of buildings, walls, and also can be an option as permeable floors. Basically, ecological bricks contain 50 percent earth, 15 to 20 percent sand and only 10 percent portland cement, as well as additives. EcoMáquinas. 2012. Producing ecological bricks.read more

Rate it: Average 2.0 (1 vote)

All Products Materials Equipments

Displaying 1 - 5 of 5 results Sort By: Date ▲ ▼ Rating ▲ ▼

Erosion Control Enhancements

PRODUCTS | 01/16/2015

Geotextiles, plastic covers, and erosion control blankets and mats to stabilize disturbed soil areas (DSAs) and protect soil from erosion by wind or water. Typically these measures are used on slopes near environmentally sensitive areas, as a quick stopgap measure, and when DSAs are particularly difficult to stabilize and on steep slopes that are generally steeper than 1:3 (V:H), have high erosion potential, Georidge. 2012. <http://www.georidge.com>.read more

Rate it: No notes yet.

Incinerators

EQUIPMENTS | 01/18/2015

Incinerator of Multi-Cameras Gasification for incineration of organic waste release a lot of heat by using only garbage, and without using auxiliary fuel. There are two possible ways of exploiting this energy: (i) production of steam or hot water through a boiler (ii) Production of cold water through a chiller system. Potential use in worker construction camps. Luftech Soluções Ambientais. 2008. Incineradores de pequeno porte.read more

Keyword

Sectors +

Country +

§ Materiales

§ Productos

§ Equipamiento



KP - PAÍSES (VERSIÓN EN INGLÉS)



§ Leyes y Regulación

§ Permisos y Guías Ambientales

§ Entidades

§ Datos Ambientales

§ Casos Prácticos

§ Noticias y Eventos



KP - NOTICIAS Y EVENTOS

(VERSIÓN EN INGLÉS)

The screenshot shows the website's navigation bar with links for Home, Sectors, Themes, Materials, Products & Equipment, Countries, News & Events (highlighted), Knowledge Exchange, and Contribute. Below the navigation is a search bar and social media sharing options. The main content area features a 'News & Events' section with a sub-menu for News and Events, and a brief description of the content. A 'Featured' section highlights the 'IAIA 2015 Anniversary' event, including a description, a rating system, and a 'read more' link. At the bottom, there are two columns: 'Most Popular' and 'Most Viewed', each listing recent news and event items with their respective logos and titles.

§ Noticias

§ Eventos



KP - INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO (VERSIÓN EN INGLÉS)

The screenshot shows the homepage of the Knowledge Platform. At the top, there is a navigation menu with options like 'Sectors', 'Themes', 'Materials, Products & Equipment', 'Countries', 'News & Events', 'Knowledge Exchange', and 'Contribute'. Below this is a 'Knowledge Exchange' section with a 'Featured' article. To the right, there are sections for 'Upcoming Webinar on Environmentally Sustainable Infrastructure Construction', 'Opportunities', 'Work Groups', and 'Blogs'. The main content area includes 'Topics for discussion', 'Ask Your Questions' (with a 'Pool of Experts' section), 'Interviews', and 'Training Materials'. The footer contains 'About Us', 'Contact Us', 'Terms', 'Sitemap', and social media links.

- Temas de discusión
- Grupos de Trabajo
- Webinars
- Preguntas
- Entrevistas
- Formación
- Glosario
- Blogs
- Oportunidades



KP - OTROS COMPONENTES

§ Contribuir

- ü Documentación Técnica
- ü Noticias
- ü Eventos

§ Búsqueda

- ü Por tipo de contenido
- ü Por Sector
- ü Por Tema
- ü Por País
- ü Por Palabra clave ("*keyword*" en inglés)

§ Contáctenos

§ "Sobre la KP" ("*About us*" en inglés)



VENTAJAS DE COLABORAR CON LA PLATAFORMA

- Oportunidades para sus miembros (empresas de construcción y de ingeniería/consultoría)
 - Ø Facilitar acceso a soluciones y conocimientos
 - Ø Mejorar sus proyectos y los resultados
 - Ø Apoyar y recibir apoyo en prácticas similares y temas más complicados
 - Ø Presentar sus buenas prácticas y casos de estudio
 - Ø Presentar sus Materiales, Productos y Equipamiento
 - Ø Identificar potenciales nuevos clientes y proveedores
- Oportunidades para sus empleados:
 - Ø Mejorar imagen y obtener prestigio para su carrera profesional
 - Ø Participar en Grupos de Trabajo con expertos internacionales
 - Ø Destacar como experto en un área concreta

Mostrar una imagen más sostenible de sus instituciones, empresas y equipos

Buena visibilidad a KP Socios y colaboradores



CÓMO PUEDEN COLABORAR: ANTES DEL LANZAMIENTO DE LA PLATAFORMA

- Promoviendo la KP entre sus miembros
- Aportando contenido para la KP

En los siguientes Sectores

- Ø Transporte
- Ø Energía
- Ø Agua y Saneamiento

En los siguientes Temas

- Ø Evaluaciones Ambientales
- Ø Gestión Ambiental
- Ø Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ø Social, Comunidades y Laboral
- Ø Beneficios

Según el Tipo de contenido

- Ø Informes Técnicos
- Ø Material Formativo
- Ø Videos
- Ø Eventos
- Ø Enlaces
- Ø Casos de Estudio
- Ø Guías
- Ø Noticias
- Ø Información País



CÓMO PUEDEN COLABORAR: DESPUÉS DEL LANZAMIENTO DE LA PLATAFORMA

- § Promocionando la utilización de la Plataforma
- § Aportando contenido a la Plataforma
- § Participando activamente:
 - Ø Foros y Webinars
 - Ø Grupos de Trabajo
 - Ø Actividades impulsadas por la Plataforma
 - Ø Como experto en un tema concreto
- § Proponiendo nuevas formas de colaboración:
 - Ø Partnerships
 - Ø Contribuciones Económicas
 - Ø Acuerdos especiales
 - Ø Colaboración de Expertos
- § Apoyando con el establecimiento de la sostenibilidad a largo plazo de la Plataforma



CÓMO LA KP PODRÍA APOYAR FIIC Y SUS MIEMBROS

- Incluir información de sus miembros en la KP
- Incluir información en la KP en base a las sugerencias y necesidades de sus miembros
- Implementar actividades de Intercambio de Conocimiento en la KP (webinars, etc.)
 - Lideradas por sus miembros
 - Enfocadas en apoyar los intereses y necesidades de sus miembros
- Participar y/o apoyar las acciones (programas, proyectos, comités, etc.) de sus miembros, relacionadas con la gestión y sostenibilidad ambiental en la construcción de infraestructura
- Investigar técnicas para la resolución de problemas y/o asuntos para mejorar la sostenibilidad ambiental en proyectos de infraestructura



CONCLUSIONES

- Desarrollo de infraestructura sustentable es bueno para todos
- La Plataforma es una “herramienta” creada con el objetivo de fomentar el desarrollo sostenible de infraestructura en LAC
- La Plataforma fue creada para dar apoyo a instituciones como las suyas y está claramente enfocada a ayudar a sus miembros
- La Plataforma es un elemento vivo
 - Puede adaptarse para las necesidades de los usuarios
- Los miembros de FIIC tienen un rol importante en la Plataforma
 - Usuarios de KP
 - Proveedores de información al KP
 - Presentar sus ideas para mejorar

La Plataforma, y el Banco Mundial, están disponibles para trabajar juntos con FIIC y sus miembros para mejorar el desarrollo sostenible de infraestructura en LAC