

SEMINARIO INTERNACIONAL
SISTEMAS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS DE SERVICIOS DE INGENIERÍA
EN AMÉRICA LATINA, ESPAÑA Y PORTUGAL
30 DE MARZO



Mejores Prácticas mundiales en la Contratación de los Servicios de Consultoría: *La Experiencia de FIDIC*

Dr. Reyes Juárez Del A.



Marzo 30 de 2017, Lima, Perú

1

Qué es la FIDIC?

2

Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3

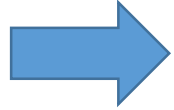
Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados

4

Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

5

Comentarios Finales



1

Qué es la FIDIC?

2

Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3

Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados

4

Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

5

Comentarios Finales

Presentación de FIDIC

Fundado en 1913

Sede en Ginebra

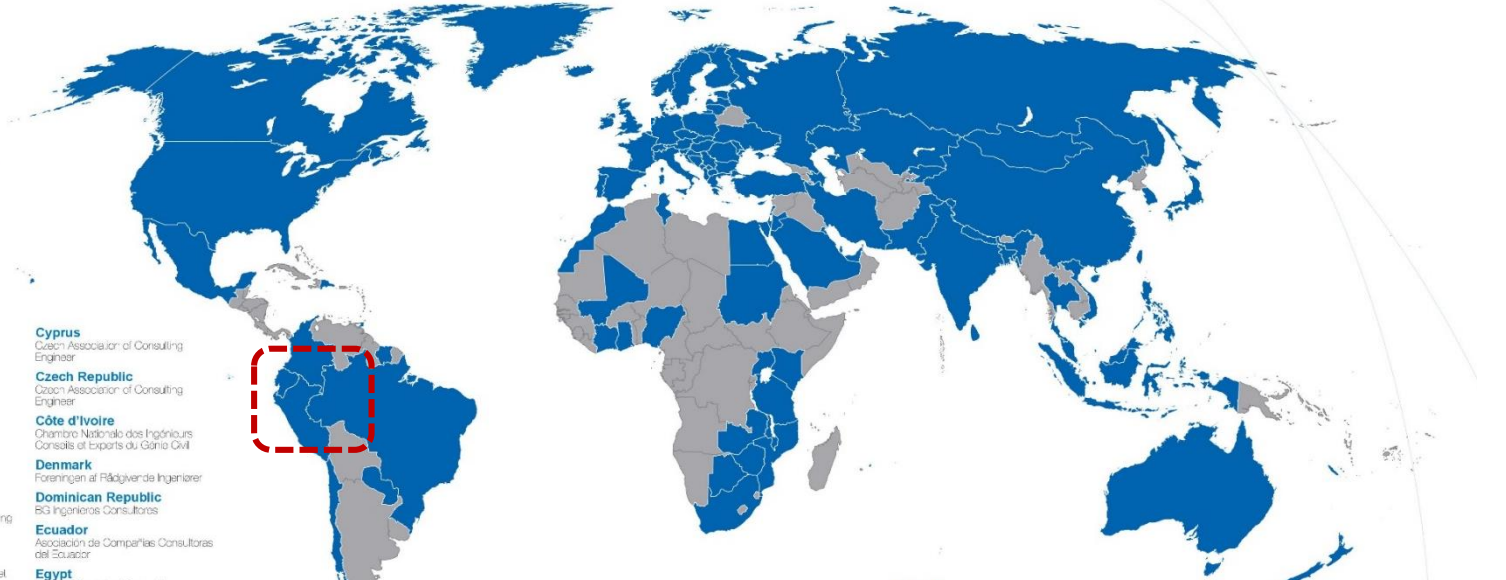
Visión: Favorecer el desarrollo de un mundo sostenible, como la voz global reconocida por la industria de los ingenieros consultores

Misión:
Trabajar en conjunto con los Grupos de Interés para mejorar el ambiente de negocios mediante el cual, los miembros operan, favoreciendo su contribución para hacer del mundo, un mejor lugar para vivir ahora y en el futuro



Países miembros de FIDIC

FIDIC
Member
Associations
and
Associates



Albania
Albanian Association of Consulting Engineers

Australia
Consult Australia

Austria
Austrian Consultants Association

Azerbaijan
National Engineering, Consultancy Society of Azerbaijan

Bahrain
Bahrain Society of Engineers

Bangladesh
Bangladesh Association of Consulting Engineers

Belgium
Organisation des Bureaux d'Ingenieurs-Conseils, d'Ingenierie et de Consultance

Bosnia and Herzegovina
Association of Consulting Engineers of Bosnia and Herzegovina

Botswana
Association of Consulting Engineers Botswana

Brazil
Associação Brasileira de Consultores de Engenharia

Bulgaria
Bulgarian Association of Consulting Engineers and Architects

Canada
Association of Consulting Engineering Companies, Canada

Chile
Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería de Chile

China
China National Association of Engineering Consultants

China, Hong Kong
Association of Consulting Engineers of Hong Kong, China

China, Taipei
Chinese Association of Engineering Consultants, Taipei, China

Colombia
Cámara Colombiana de la Infraestructura

Croatia
Croatian Association of Consulting Engineers

Cyprus
Cypriot Association of Consulting Engineer

Czech Republic
Czech Association of Consulting Engineer

Côte d'Ivoire
Chambre Nationale des Ingenieurs Conseils et Experts du Génie Civil

Denmark
Foreningen af Rådgivende Ingeniører

Dominican Republic
RG Ingenieros Consultores

Ecuador
Asociación de Compañías Consultoras del Ecuador

Egypt
Egyptian Society of Consulting Engineers

Estonia
Estonian Association of Architectural and Consulting Engineering Companies

Finland
Finnish Association of Consulting Firms

France
CNO/SYNTFC-Ingenierie

Germany
Verband Beratender Ingenieure

Ghana
Ghana Association of Consultants

Greece
Hellenic Association of Consulting Firms

Hungary
Association of Hungarian Consulting Engineers and Architects

Iceland
Félög Rádgjafavirkhæðinga

India
Consulting Engineers Association of India

Indonesia
National Association of Indonesian Engineering Consultants

Ireland
Association of Consulting Engineers of Ireland

Islamic Republic of Iran
Iranian Society of Consulting Engineers

Israel
Israel Organization of Consulting Engineers and Architects

Italy
Sindacato Nazionale Ingegneri e Architetti Liberi Professionisti Italiani

Japan
Association of Japanese Consulting Engineers

Jordan
Jordan Architects and Consulting Engineers Council

Kazakhstan
Kazakhstan Association of Consulting Engineers

Kenya
Association of Consulting Engineers of Kenya

Kuwait
Union of Kuwait Engineering Offices and Consultant Houses

Latvia
Latvian Association of Consulting Engineers

Lebanon
Lebanese Association of Consulting Engineers

Lithuania
Lithuanian Association of Consulting Companies

Luxembourg
Ordre des Architectes et des Ingenieurs-conseils, d'Ingenierie et de Consultance

Malawi
Association of Consulting Engineers of Malawi

Malaysia
Association of Consulting Engineers Malaysia

Mali
Order of Consulting Engineers of Mali

Mauritius
Association of Consulting Engineers

Mexico
Cámara Nacional de Empresas de Consultoría de México

Moldova
Association of Consulting Engineers in Republic of Moldova (ARMC)

Mongolia
Mongolian Road Association

Montenegro
Association of Consulting Engineers of Montenegro

Morocco
Fédération Marocaine du Conseil et de l'Ingenierie

Mozambique
Associação de Empresas Moçambicanas de Consultoria

Nepal
Society of Consulting Architectural and Engineering Firms, Nepal

Netherlands
N.I.ingenieurs

New Zealand
Association of Consulting Engineers New Zealand

Nigeria
Association of Consulting Engineers, Nigeria

Norway
Association of Consulting Engineers, Norway

Pakistan
Association of Consulting engineers Pakistan

Palestinian Territory, Occupied
Engineers Association

Paraguay
Asociación Paraguaya de Consultores

Philippines
Council of Engineering Consultants of the Philippines

Poland
Stowarzyszenie Inzynierów Doradców i Projektantów

Portugal
Associação Portuguesa de Projectistas e Consultores

Republic of Korea
Korea Engineering and Consulting Association

Republic of Macedonia
Association of Consulting Engineers of Macedonia

Romania
Romanian Association of Consulting Engineers

Russian Federation
РАСС / NACEC

Saudi Arabia
Saudi Council of Engineers

Serbia
Association of Consulting Engineers in Serbia

Singapore
Association of Consulting Engineers Singapore

Slovakia
Slovak Association of Consulting Engineers

Slovenia
National Association of Consulting Engineers of Slovenia

South Africa
Consulting Engineers South Africa

Spain
Asociación Española de empresas de Ingeniería, Consultoría y Servicios Tecnológicos

Sri Lanka
Association of Consulting Engineers, Sri Lanka

Sudan
Sudanes Engineering and Architecture Consultancy Association

Suriname
Orde van Raadgevende Ingenieurs in Suriname

Sweden
Swedish Federation of Consulting Engineers and Architects

Switzerland
Union Suisse des Ingenieurs-Conseils

Thailand
Consulting Engineers Association of Thailand

Trinidad & Tobago
Joint Consultative Council for the Construction Industry

Tunisia
Association Nationale des Bureaux Officiels de des Ingenieurs Conseils

Turkey
Association of Turkish Consulting Engineers and Architects

Uganda
Uganda Association of Consulting Engineers

Ukraine
Association of Engineers-Consultants of Ukraine

United Arab Emirates
Society of Engineers - UAE

United Kingdom
Association of Consultancy and Engineering Companies

United Republic of Tanzania
Association of Consulting Engineers Tanzania

United States of America
American Council of Engineering Companies

Vietnam
Vietnam Engineering Consultant Association

Zambia
Association of Consulting Engineers of Zambia

Zimbabwe
Zimbabwe Association of Consulting Engineers

Introducción a FIDIC



Mas de 60,000 firmas de consultoría
Representando alrededor de 1.5 millones de Ingenieros Consultores
Profesionales en mas de 100 países

Introducción a FIDIC

Grupos de Miembros Asociados

AFRICA

GAMA Group of Africa Member Associations
www.fidic.org.gama



ASIA-PACIFIC

ASPAC Asia-Pacific group
www.fidic.org.aspac



Federaciones Regionales

LATIN WORLD

FEPAC Latin American countries + Spain and Portugal
www.fepac.org



EFCA European Federation of Engineering Consultancy Associations
www.efcanet.org



Objetivos Estratégicos de FIDIC

Qué hace FIDIC

Representar globalmente a la industria de los ingenieros consultores
Mejorar la **imagen** de los ingenieros consultores
Mantener las **Formas de Contrato** de FIDIC como las mejores prácticas

Qué le ofrece FIDIC a la Industria

Ser la autoridad en cuestiones relacionadas con las **prácticas empresariales**
Promover el desarrollo de una industria viable y **global** de ingenieros consultores
- Ofrecer **capacitación** y desarrollo, así como apoyo a los **Jóvenes Profesionistas**

Cuáles son los principios de gobernanza de FIDIC

Promover la **calidad**
Promover de manera activa, la conformidad ante un código de **ética** e **integridad**
Promover el compromiso para un desarrollo **sustentable**

1 Qué es la FIDIC?

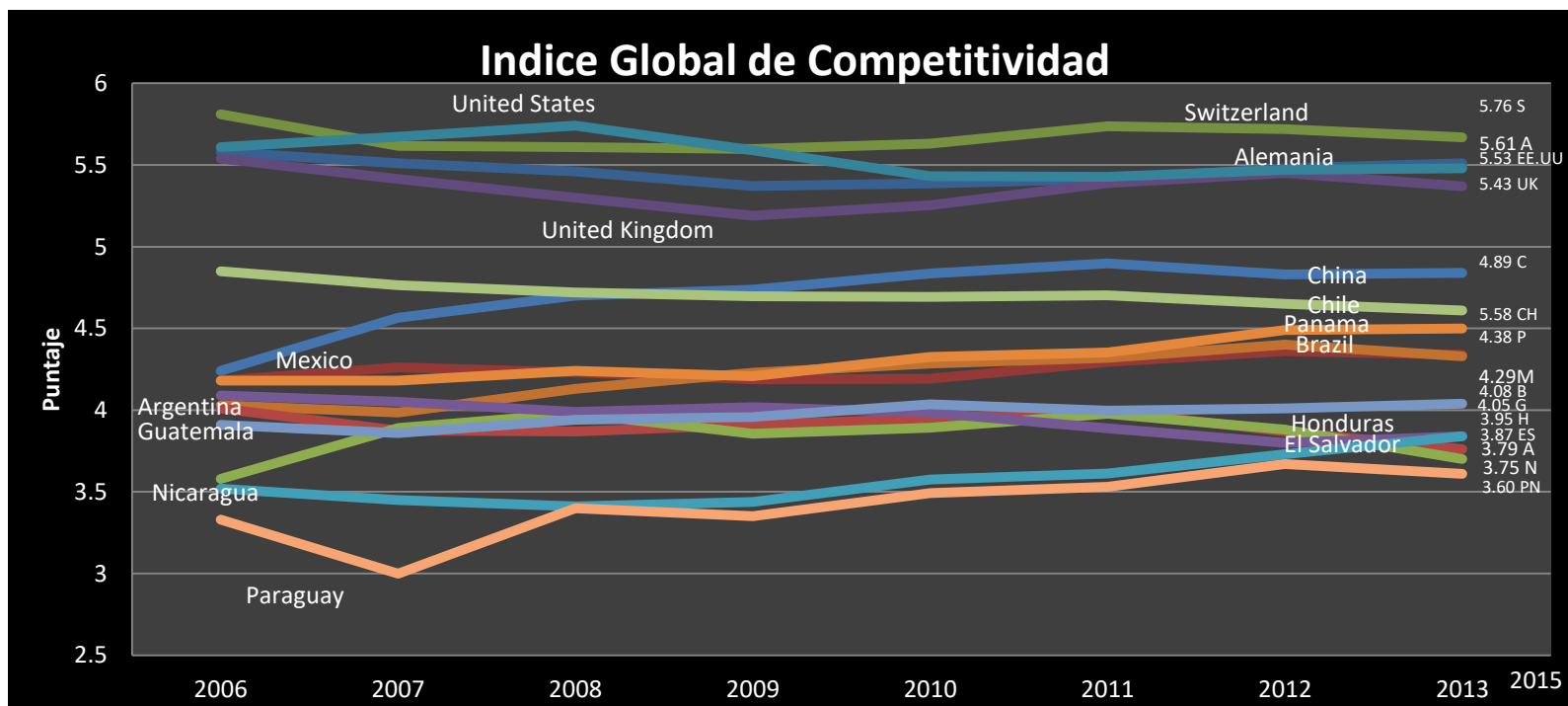
 **2** Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3 Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados

4 Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

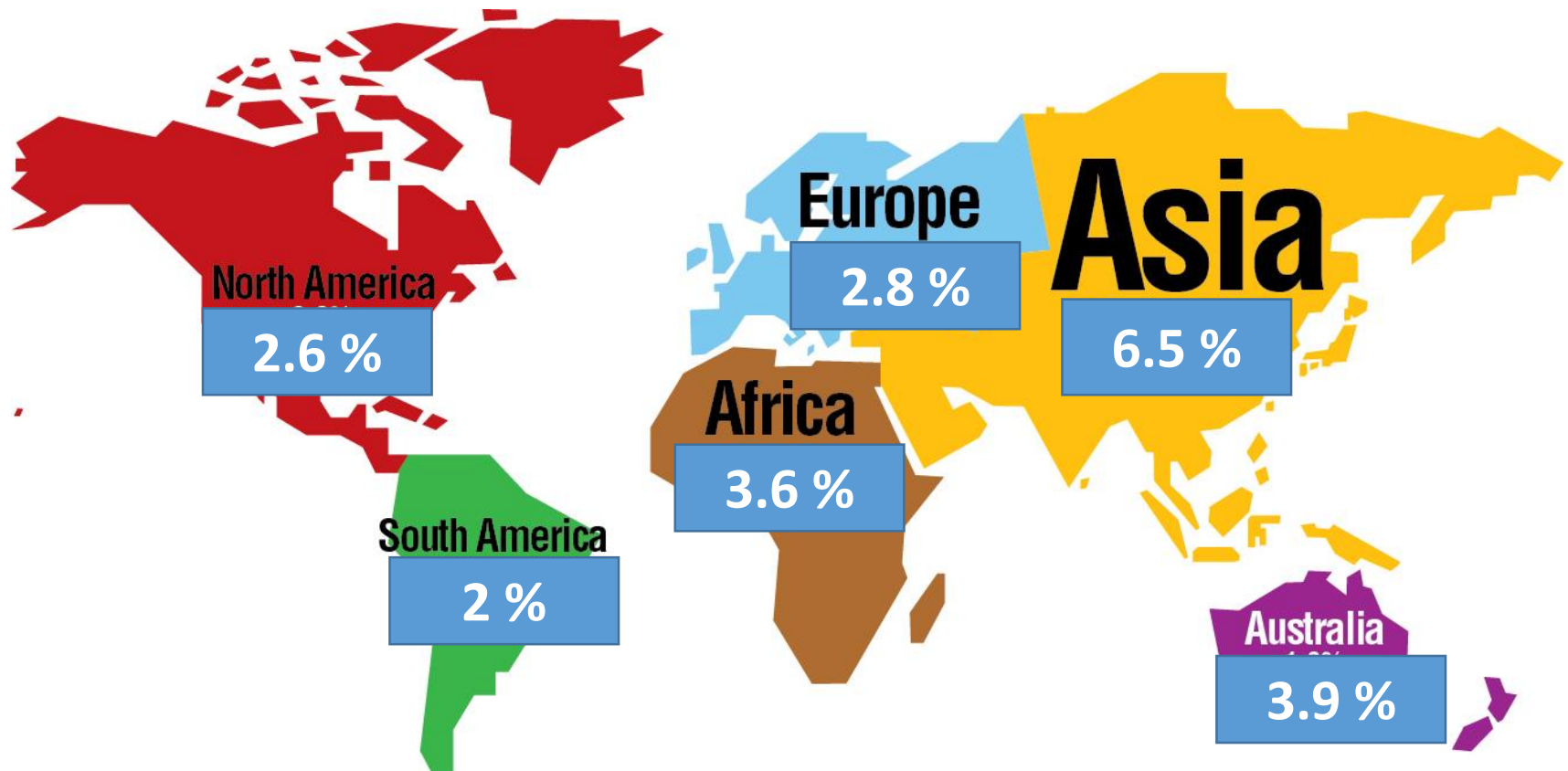
5 Comentarios Finales

Competitividad de Acuerdo al Foro Económico Mundial



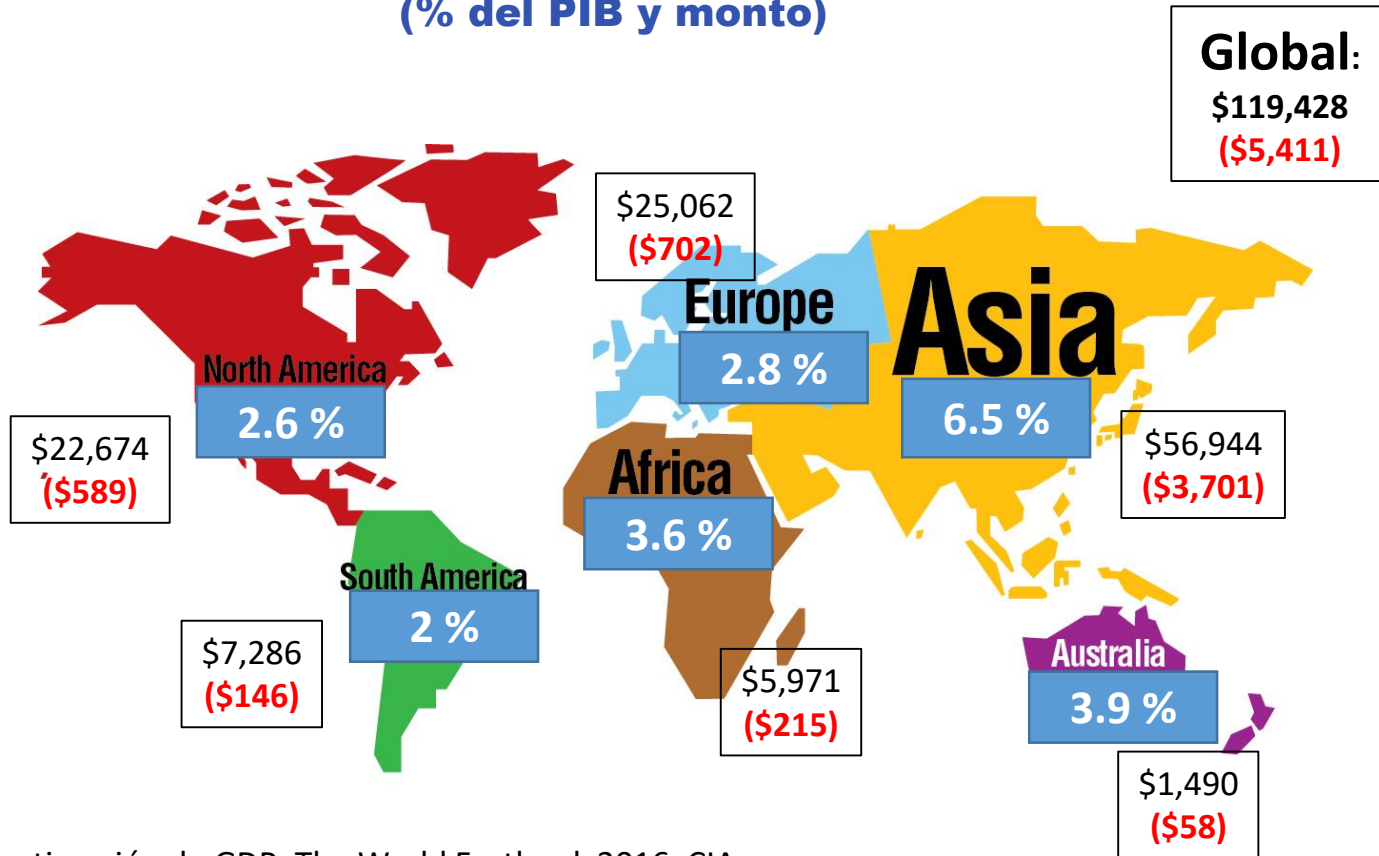
Source: The Global Competitiveness Report

Inversión en Infraestructura (% del PIB)



PIB Global e Inversión en Infraestructura

(% del PIB y monto)

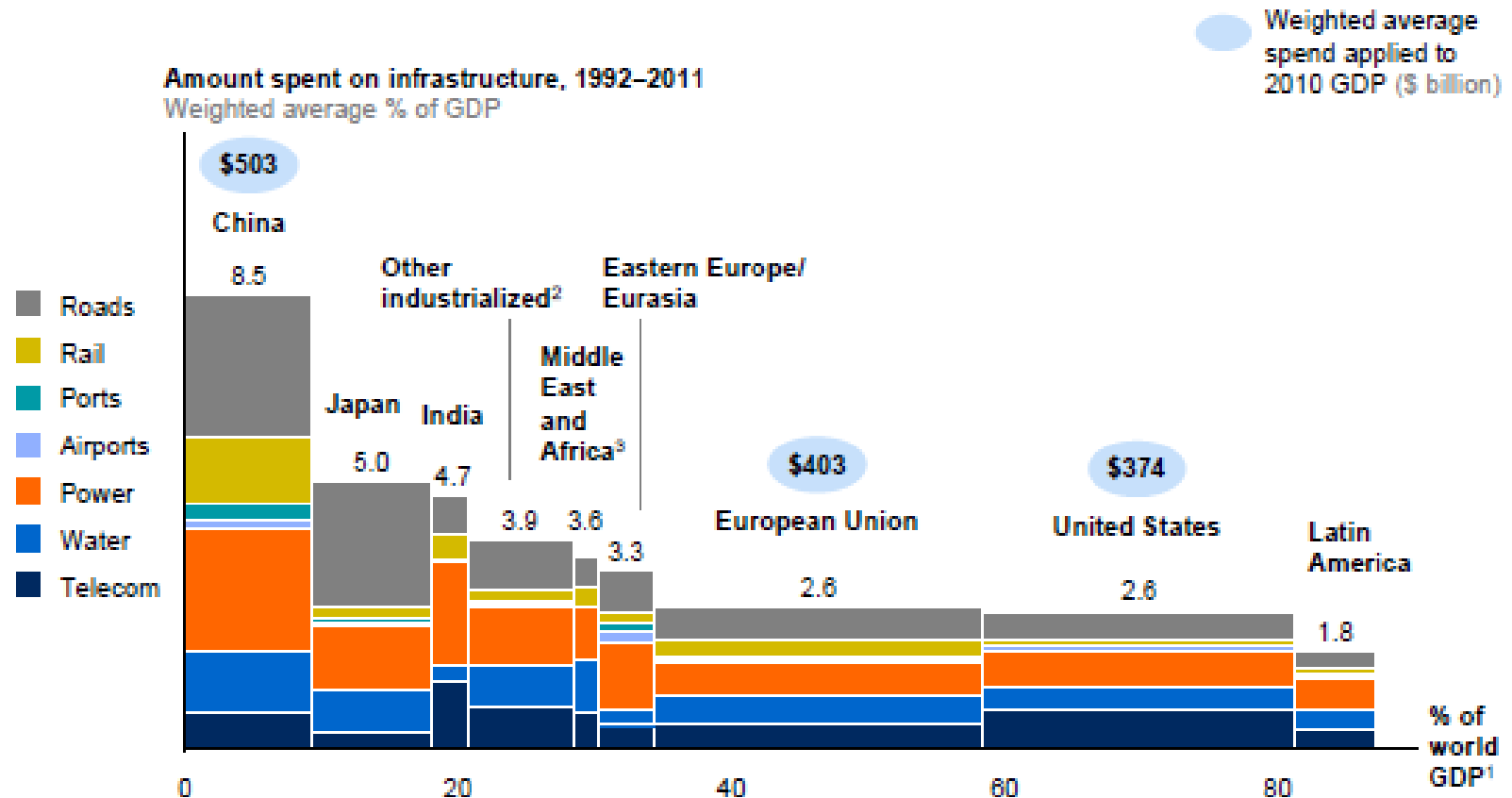


Fuente de estimación de GDP: The World Factbook 2016. CIA

Estimación de GDP 2016. Cifras monetarias en miles de millones de USD

Estimación de inversión en infraestructura. Cifras monetarias en miles de millones de USD

Los países de América Latina han asignado una baja inversión en infraestructura como % del PIB



- 1 Percentage of 2010 world GDP generated by the 88 countries in our analysis.
 - 2 Australia, Canada, Croatia, Iceland, Lichtenstein, New Zealand, Norway, Singapore, South Korea, Switzerland, Taiwan (Chinese Taipei), and the United Arab Emirates.
 - 3 Excludes unusually high port and rail data for Nigeria; including these data brings the total weighted average to 5.7 percent.
- SOURCE: IHS Global Insight; GWI; IEA; ITF; McKinsey Global Institute analysis

Inversión en infraestructura como % del PIB.

Países de AL

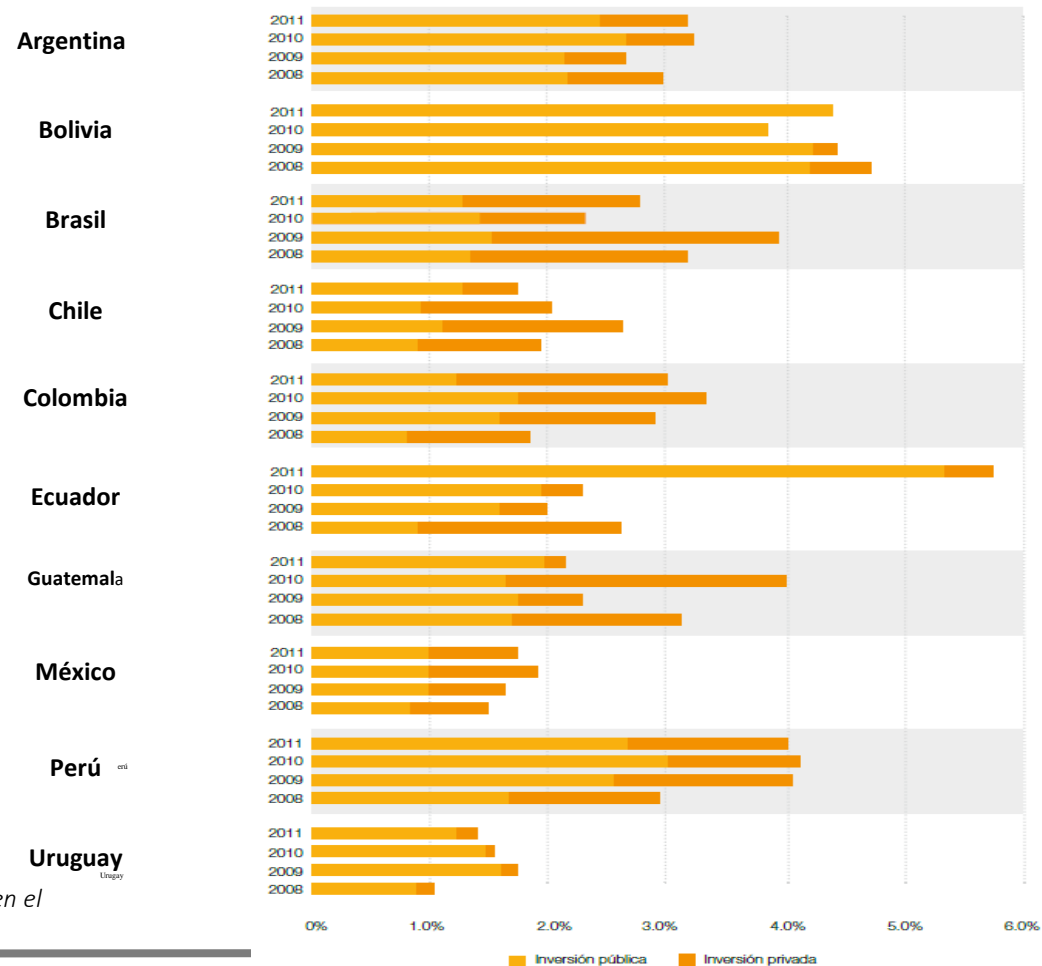
- ✓ Destacan los esfuerzos de Perú (4%)
- ✓ Le siguen Brasil, Colombia y Argentina (3%)
- ✓ México y Chile han invertido menos (2%)

Transporte: carreteras, transporte urbano masivo, transporte ferroviario (infraestructura y material rodante), ductos, puertos y aeropuertos.

Telecomunicaciones: servicios de telefonía fija, celulares, satelital y de conectividad

Agua Potable y Saneamiento: provisión de agua potable y redes de saneamiento

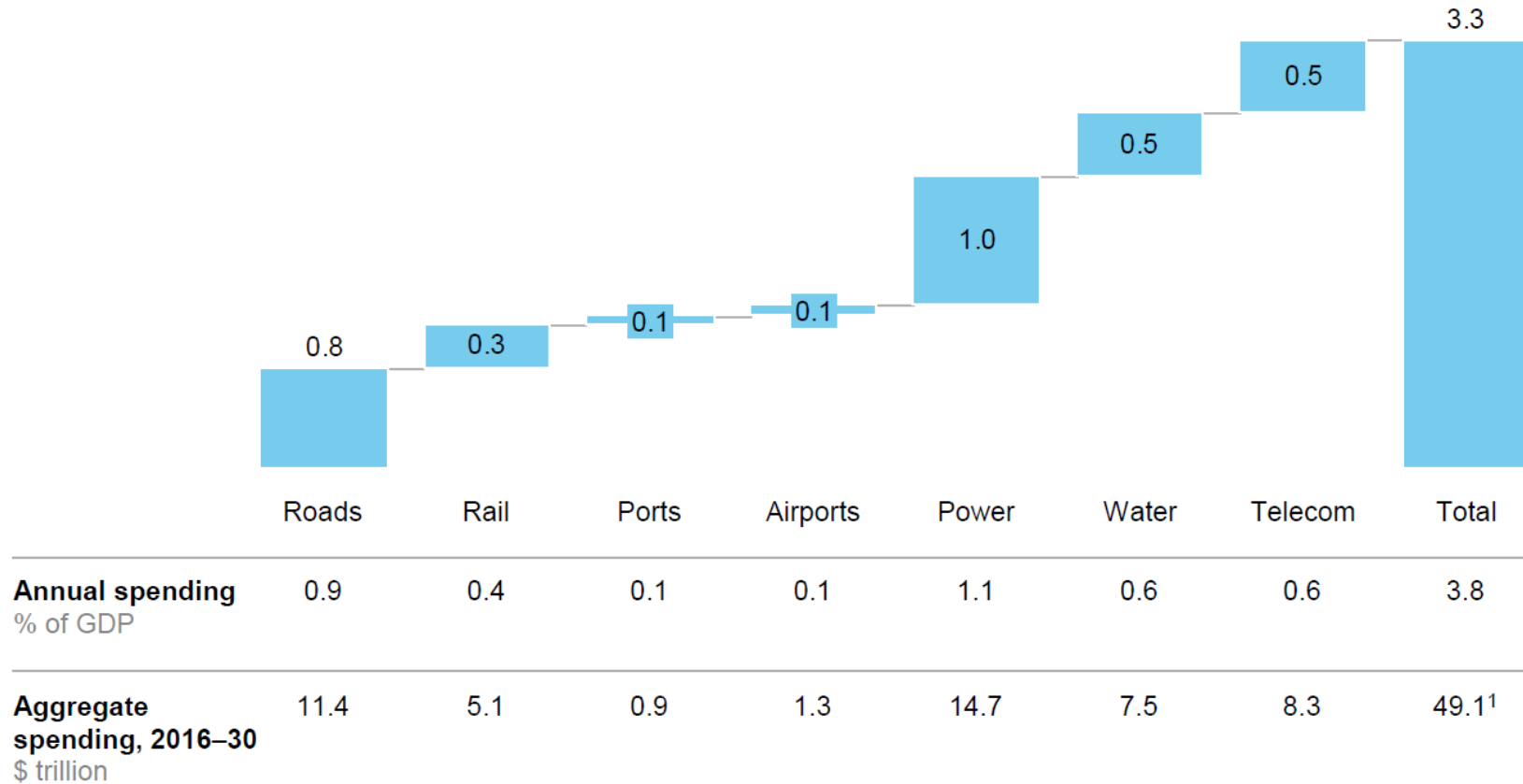
Energía: generación, transmisión y distribución de electricidad



Fuente. CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina*. IDEAL 2013

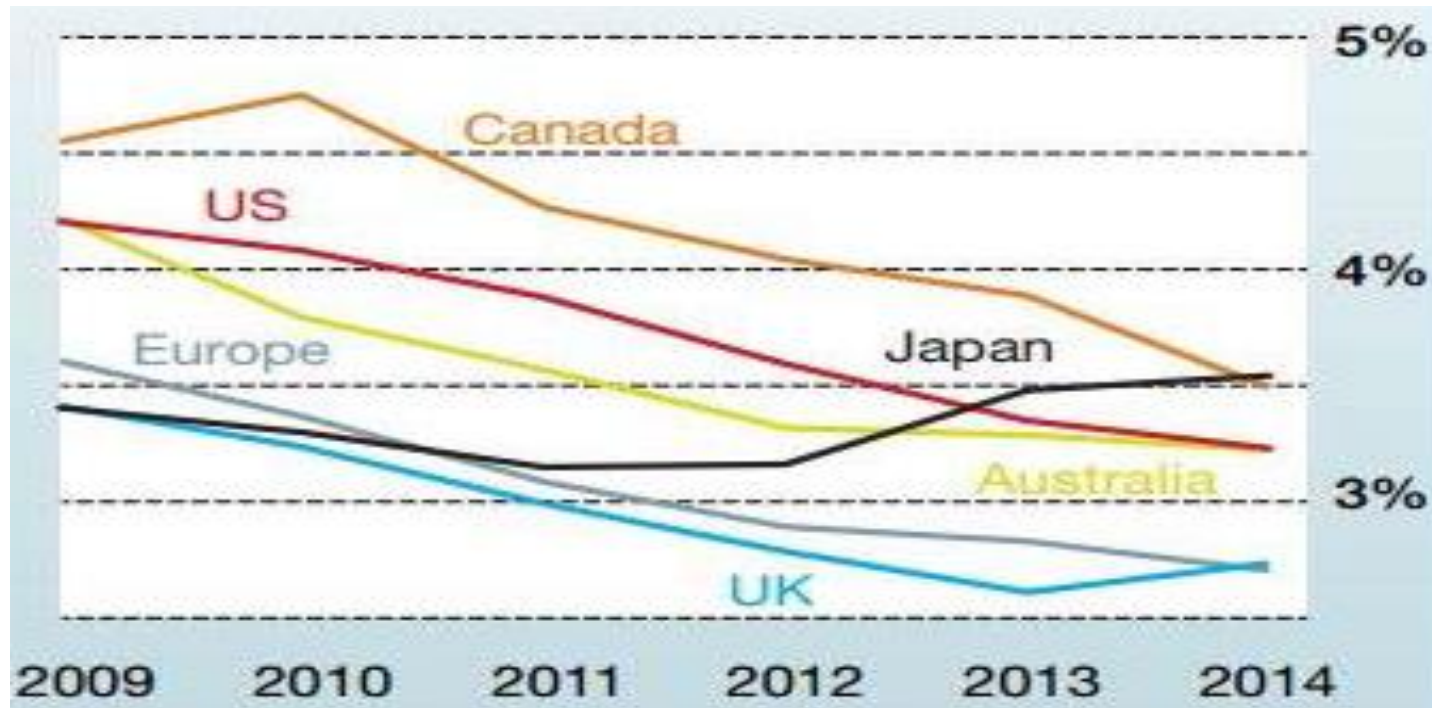
Inversión Anual Estimada en Infraestructura a Nivel Mundial en los próximos 15 años

De acuerdo a estimaciones del Instituto Global Mckinsey, se estima que a nivel mundial será necesario invertir anualmente en proyectos de infraestructura del orden de \$3,300,000 millones de dólares durante los próximos 15 años.



Fuente: IHS Global Insight; ITF; GWI; National Statistics; McKinsey Global Institute analysis

Reducción de la Formación de Capital Fijo Gubernamental



¿Cómo hacer más con menos?

- Ante el debilitamiento generalizado de las fuentes públicas para invertir en infraestructura, en buena medida por la crisis del precio del petróleo, el mundo entero se pregunta:

¿Cómo podemos hacer más infraestructura con menor cantidad de recursos?

Cómo hacer más con menos

5 acciones pueden ser muy efectivas para **hacer más con menos...y** eso podría responder por casi la mitad de la solución:

1. **Escogemos** mejor los proyectos
2. Los **preparamos** mejor y en un entorno sustentable
3. **Elegimos apropiadamente** el método de procuración (ej. Pública vs. APP)
4. **Fortalecemos institucionalmente** a las dependencias del gobierno
5. Los ejecutamos con **cero tolerancia a la corrupción**

1

Qué es la FIDIC?

2

Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3

Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados

4

Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

5

Comentarios Finales

Modalidades Utilizadas en la Región de FEPAC



PONDERACIÓN CALIDAD Y PRECIO

(QCBS por sus siglas en ingles)

Es la modalidad más utilizada por los gobiernos en la región, incluso por Organismos Multilaterales.

70-90% en la componente técnica y 10-30% en la componente de precio



POR CALIDAD A UN PRECIO ESPECIFICADO

No es común y da buenos resultados si el presupuesto base está adecuadamente calculado.

Generalmente se usa en contrataciones de monto reducido. Aplica también en Organismos Multilaterales.



AL PRECIO MAS BAJO

Esta es una práctica nociva que privilegia el precio sobre la calidad.

Es usada en varios países, México entre ellos (sector público y privado)



SUBASTA ELECTRÓNICA O BAJAS TEMERARIAS

Se aceptan bajas temerarias sin revisar la solvencia técnica de las ofertas, poniendo en riesgo el cumplimiento del servicio.

Este esquema es NO RECOMENDABLE pero VA EN AUMENTO (Brasil). Se ha prohibido recientemente en España y la Unión Europea.

X



El Método del QCBS

- ✓ Es el método más usado en la región y con ponderaciones técnicas por encima del 85-90% suele funcionar, aunque no es la panacea.
 - ✓ Generalmente se aperturan al mismo tiempo la oferta técnica y la económica (México), con lo que pueden viciarse los resultados.
 - ✓ No elimina la corrupción, al poder existir discrecionalidad o intención deliberada hacia el “preferido.”
 - ✓ Cuando las ponderaciones son del 70-30% generalmente se vuelve un tema de costo.
 - ✓ Existen prácticas de “igualar en puntaje” las ofertas técnicas y “desempatar” con “mayor participación de discapacitados” o MyPyMes.
 - ✓ Hay intentos por “normalizar” los precios de las ofertas económicas (*Universidad de Helsinki*) o utilizar la media de las ofertas y desestimar las que estén por debajo del promedio (*Método Mexicano*).
-

1

Qué es la FIDIC?

2

Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3

Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados



4

Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

5

Comentarios Finales

Importancia de una adecuada preparación de los proyectos

- ✓ En particular, la ***adecuada preparación de un Proyecto, con criterios apropiados de sustentabilidad***, evita los sobrecostos, las demoras en su ejecución, limita el número de disputas y reclamaciones y le proporciona un mejor retorno, tanto a la sociedad en términos de rentabilidad social como a inversionistas privados en APPs.



Integración del Costo Típico de Ciclo de Vida de un Proyecto de Ingeniería

En general, el costo de preparación de un Proyecto es el de menor magnitud en el ciclo integral de vida y el de mayor impacto en el éxito del mismo.

Integración del Costo Típico del Ciclo de Vida de un Proyecto e Impacto en el Exito



Integración del Costo en el Ciclo de Vida



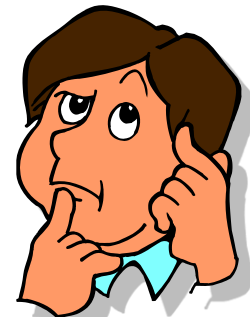
Impacto en el Exito del Proyecto

 Ingeniería  Construcción  Operación y Mantenimiento

Decisión Clave de los Clientes

Al representar los costos de preparación de un proyecto una fracción mínima del costo integral en el ciclo de vida del mismo, el proceso de selección del Consultor en una decisión crítica

- ✓ La selección de un consultor es una de las decisiones más importantes que un cliente realiza en el ciclo de vida de un Proyecto.
- ✓ Su éxito depende de seleccionar al más capaz, experimentado y confiable, a un costo apropiado

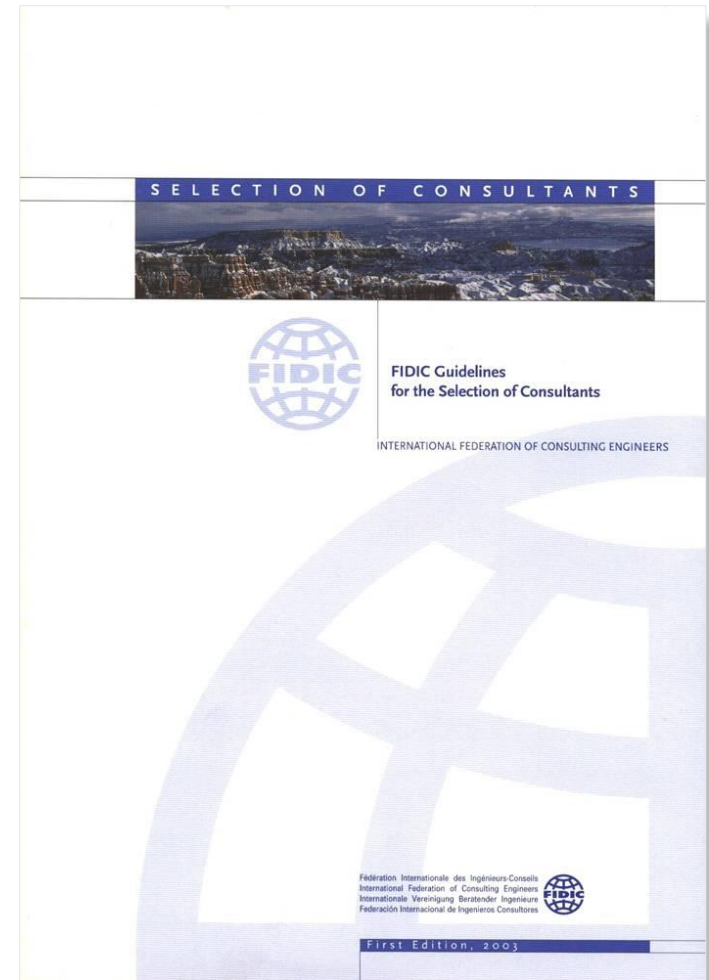


Circulo virtuoso de la selección por calidad

- ✓ La selección por calidad produce diseños de calidad
- ✓ Diseños de calidad producen proyectos de calidad
- ✓ Proyectos de calidad tienen menos variación de órdenes durante la construcción
- ✓ Menos variación de órdenes resulta en menores costos de construcción
- ✓ Diseños de calidad y menores costos de construcción resultan en un menor costo en el ciclo de vida
- ✓ Por tanto, la selección por calidad es del mayor interés de los propietarios del Proyecto

Mejores Prácticas de FIDIC

- ✓ Los mejores resultados de un Proyecto se alcanzan cuando existe una relación profesional de confianza entre el cliente y el consultor.
- ✓ En los países desarrollados esta relación se manifiesta en una ***selección por calidad*** de los servicios de consultoría (QBS por sus siglas en inglés- *Quality Based Selection*).

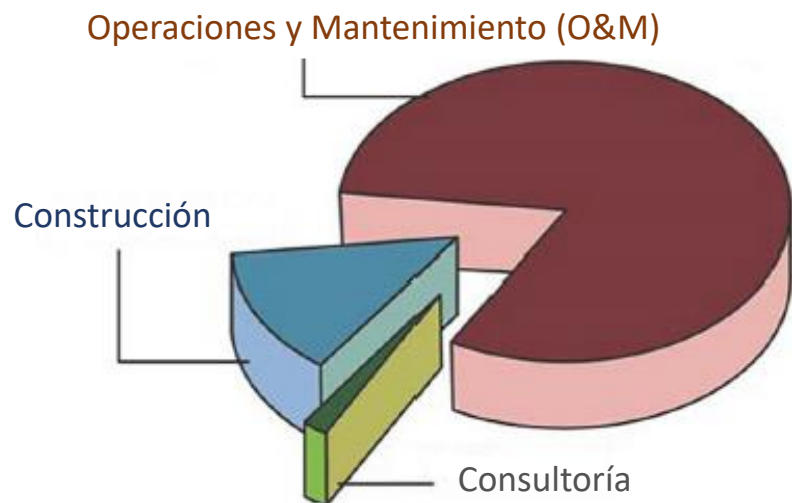


Prácticas de Adquisiciones y Negocio - QBS

Selección Basada en Calidad (QBS)

La calidad en la selección de consultores es primordial, y la selección basada en la calidad es el método recomendado para la adquisición.

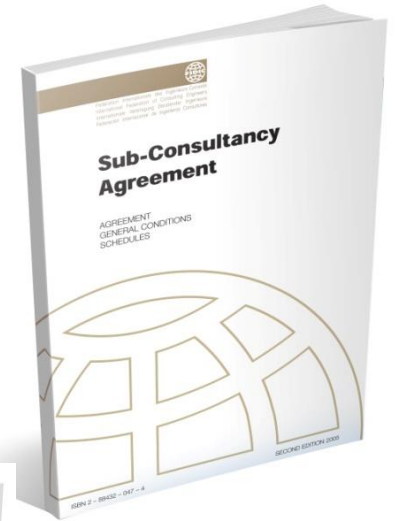
Los honorarios pagados a un consultor son una pequeña parte del costo total del ciclo de vida del proyecto y, sin embargo, su trabajo es clave para el éxito del proyecto.



Acuerdos de Servicios Profesionales

FIDIC publica modelos de acuerdos para servicios profesionales:

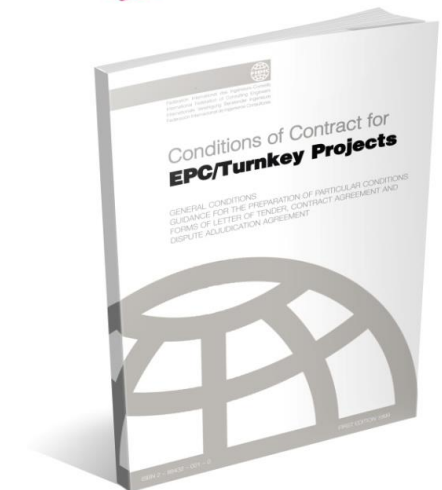
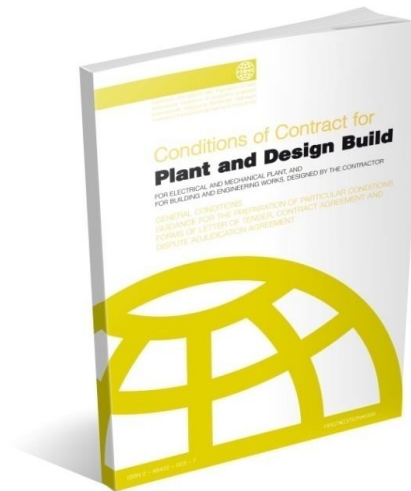
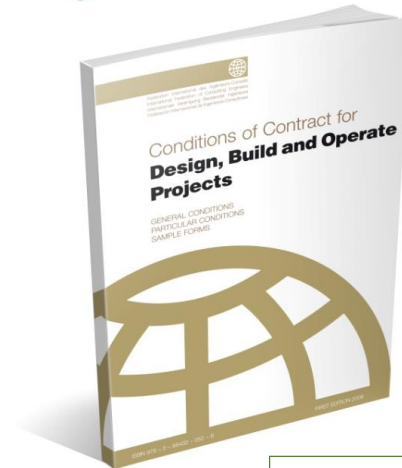
- Cliente/Consultor
- Participación Conjunta/Consortio
- Sub-Consultores
- Representantes/Agentes



Nuevo modelo de contratos avalados por los contratistas

Tipos de Contratos FIDIC

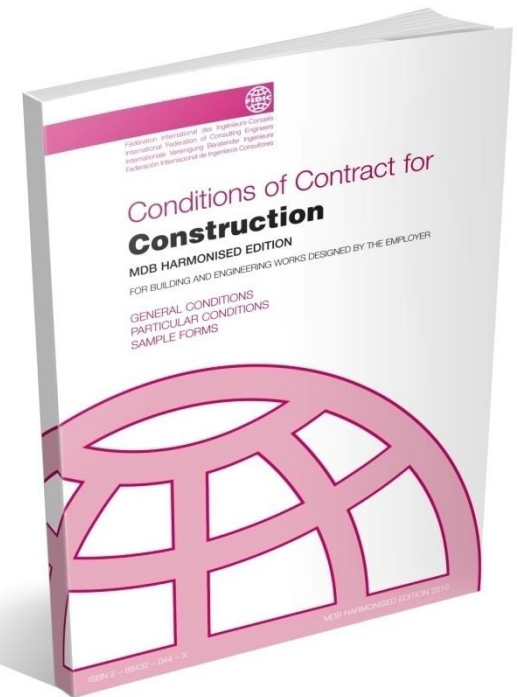
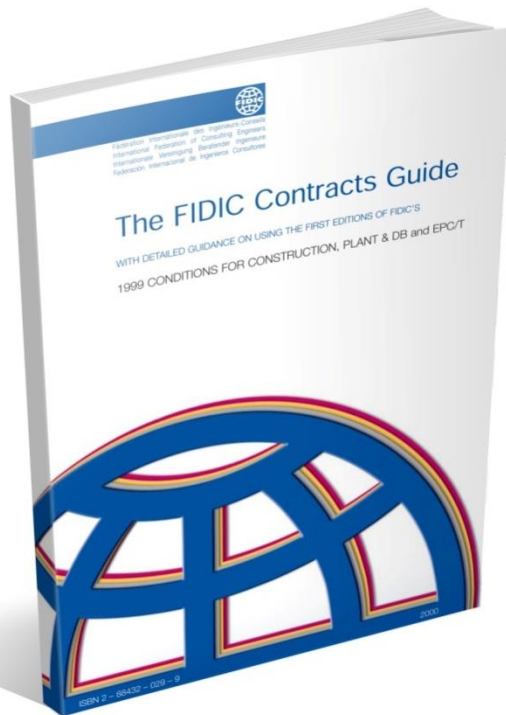
FIDIC publica modelos de contrato para proyectos de infraestructura reconocidos internacionalmente.



Más de 40,000 ejemplares vendidos cada año

Contratos FIDIC – Contrato de Construcción Armonizado MDB

Desde Mayo 2005
Bancos Multilaterales de Desarrollo
utilizan el libro FIDIC Contrato de
Construcción Armonizado MDB



Adoptado por agencias de desarrollo
bilaterales (**Australia**, Francia,
Japón, Corea, EUA, ...)
Suplementos a las Guías de
contratos MDB disponibles

Uso de Contratos FIDIC

Por qué Contratos FIDIC?



- Desarrollo de proyectos financiados – bi y multi-laterales
- Reducción de corrupción – balanceada, completamente comprendida
- Uso extensivo de los estándares Internacionales
- 50 años de trayectoria
- Apoyo del sector Público y Privado
- Extensas opciones de capacitación
- Respaldo por las mejores prácticas de negocio de FIDIC

Ej:- Riesgo, Integridad, Sustentabilidad, Capacidad de Construcción, etc.

Adquisiciones y Prácticas de Negocio - Integridad

Sistema para la Gestión de la Integridad FIDIC (FIMS)

- Guía
- Kit de Capacitación
- Encuesta de Usuario
- Foro para Usuarios

Sistema para la Gestión de la Integridad en Contrataciones Públicas (GPIMS)

- Directrices

Práctica de Negocio

- Código de Ética
- Políticas
 - Conflictos de Interés
 - Anticorrupción

Modelos de Acuerdos Representativos



1

Qué es la FIDIC?

2

Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3

Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados

4

Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

5

Comentarios Finales



Comentarios Finales

- Si bien el método de selección por calidad es el deseable en muchos países desarrollados, en la region de Iberoamérica el que priva es el de selección por calidad y precio.
 - Para mejorar la efectividad del método es necesario:
 - Método de los 2 sobres
 - Profesionalizar al cuadro de evaluadores
 - Participación preventiva y efectiva de los Organos de Fiscalización
 - Transparentar los resultados al público
 - Normalizar los criterios, de forma tal que se atenúe la importancia del precio y con ello eliminar la equivocada concepción de que los servicios de ingeniería son un commodity
 - Es imperativo detener, como ha sucedido en Europa, el mecanismo de subastas electrónicas y evitar entre las empresas las bajas temerarias, estableciendo límites en cada caso.
 - Difundir extensamente los resultados reales de casos fallidos donde se ha privilegiado el precio sobre la calidad.
 - Dar un tratamiento especial a ciertos proyectos de infraestructura, para que se adopten mejores criterios para su adecuado desarrollo (ejemplo Megaproyectos).
-

