



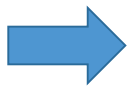
Mejores Prácticas mundiales en la Contratación de los Servicios de Consultoría: *La Experiencia de FIDIC*

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

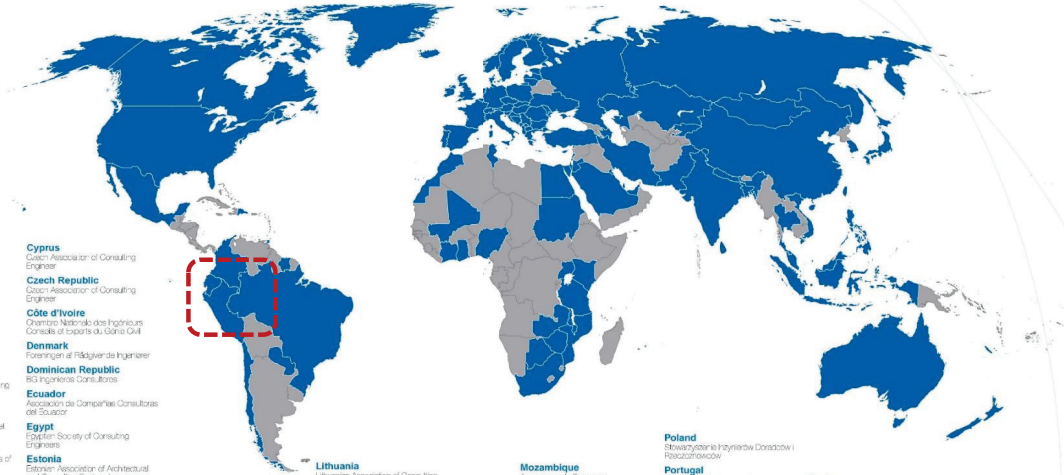
Visión: Favorecer el desarrollo de un mundo sostenible, como la voz global reconocida por la industria de los ingenieros consultores

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**
Onderzoeksinstituut Bureau d'Ingenieurs-Consulents, d'Ingenieurs et de Consultants
- 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**
Comité Colombiano de la Ingeniería
- Croatia**
Croatian Association of Consulting Engineers
- Cyprus**
Cypriot Association of Consulting Engineer
- Czech Republic**
Czech Association of Consulting Engineer
- Côte d'Ivoire**
Ordre National des Ingénieurs-Consulants de l'Ordre Civil
- Denmark**
Forsknings- og Rådgivnings-Ingeniørforening
- Dominican Republic**
RD 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**
O.N.C.E.S.I.N./F.C.I.-Ingénieurs
- Germany**
Verein Deutscher Ingenieure
- Ghana**
Ghana Association of Consultants Engineers and Architects
- Greece**
Ghana Association of Consultants Engineers and Architects
- Hungary**
Association of Hungarian Consulting Engineers
- Iceland**
Félak. Hagkerfi/teknisk
- 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 Ingénieurs-consultants, d'Ingenier et de Consultants
- 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 (AMCE)
- Mongolia**
Mongolian Flood Association
- Montenegro**
Association of Consulting Engineers of Montenegro
- Morocco**
Fédération Marocaine du Conseil et de l'Ingénierie
- Nepal**
Society of Consulting Architectural and Engineering Firms, Nepal
- Netherlands**
Netherlands
- 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**
Paraguay
- Peru**
Asociación Peruana de Consultores e Ingenieros
- Philippines**
Council of Engineering Consultants of the Philippines
- Poland**
Stowarzyszenie Inżynierów i Doradców Projektowych
- Portugal**
Associação Portuguesa de Projectistas e Consultores
- Republic of Korea**
Korea Engineering and Consulting Association
- Republic of Macedonia**
Macedonian Association of Consulting Engineers
- Romania**
Romanian Association of Consulting Engineers
- Russian Federation**
РАСОП/РАСОС
- 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 Ingenieros, Consultores y Servicios Tecnológicos
- Sri Lanka**
Association of Consulting Engineers, Sri Lanka
- Sudan**
Sudanese Engineering and Architecture Consultancy Association
- Suriname**
Ordnings- en Adviesbureau Ingenieurs in Suriname
- Sweden**
Swedish Federation of Consulting Engineers and Architects
- Switzerland**
Union Suisse des Ingénieurs-Consultes
- Thailand**
Consulting Engineers Association of Thailand
- Trinidad & Tobago**
Joint Consultative Council for the Construction Industry
- Tunisia**
Association Nationale des Bureaux d'Etudes et des Ingénieurs-Consultes de Tunisie
- 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 Consulting and Engineering
- 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

5

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

6

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



7

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**

8

1 Qué es la FIDIC?

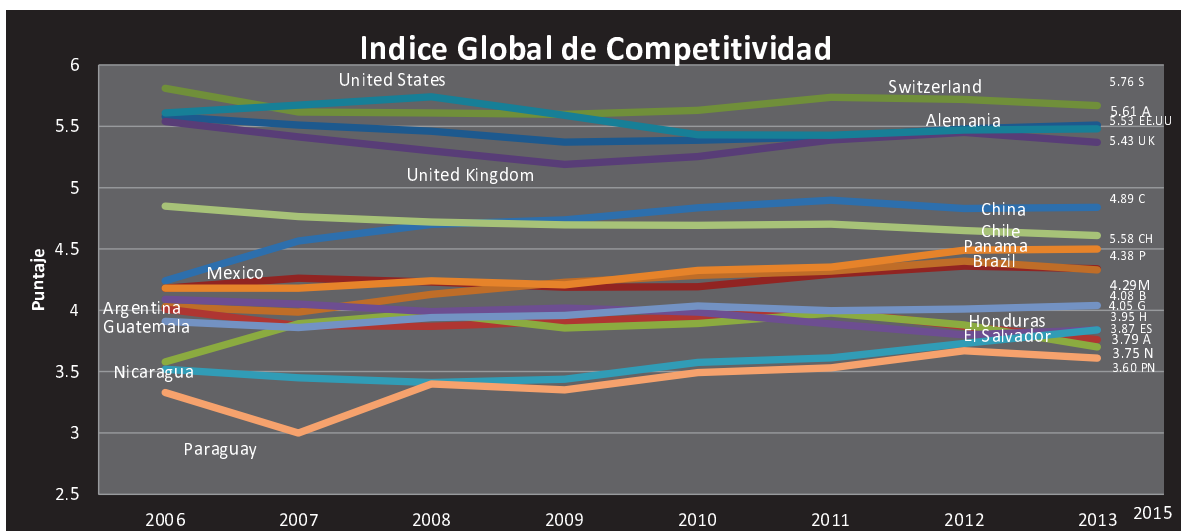
2 Los Retos que Enfrenta el Desarrollo de la Infraestructura

3 Métodos de Contratación Comúnmente Utilizados

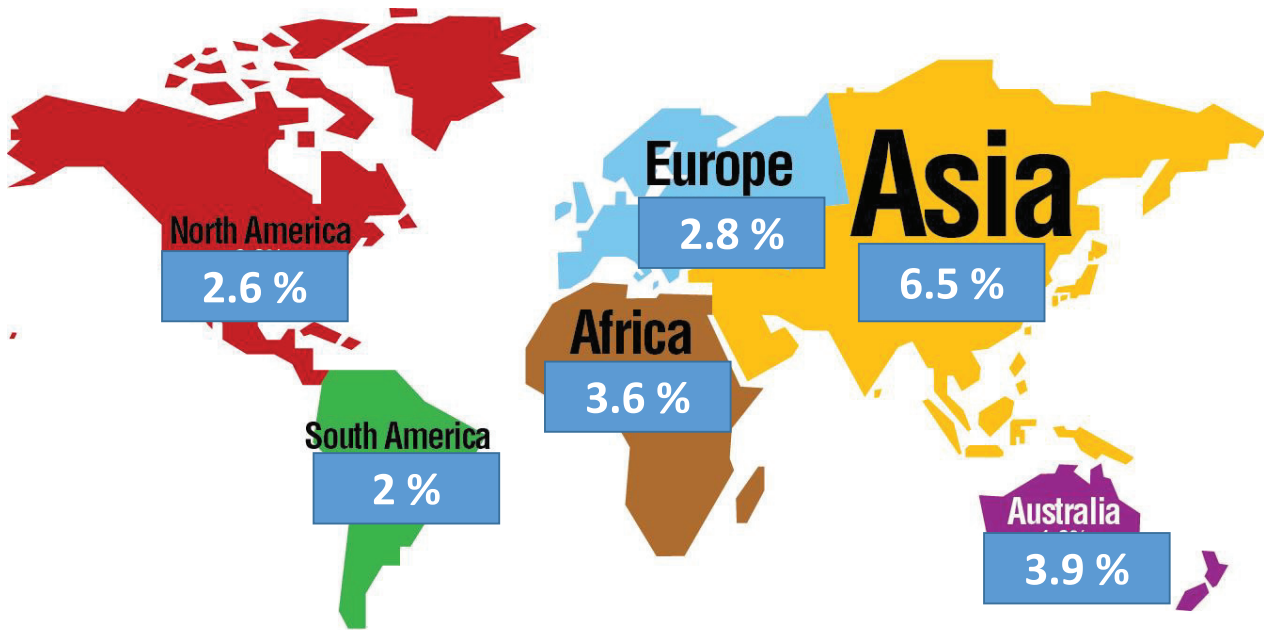
4 Importancia de Buenas Prácticas de Contratación

5 Comentarios Finales

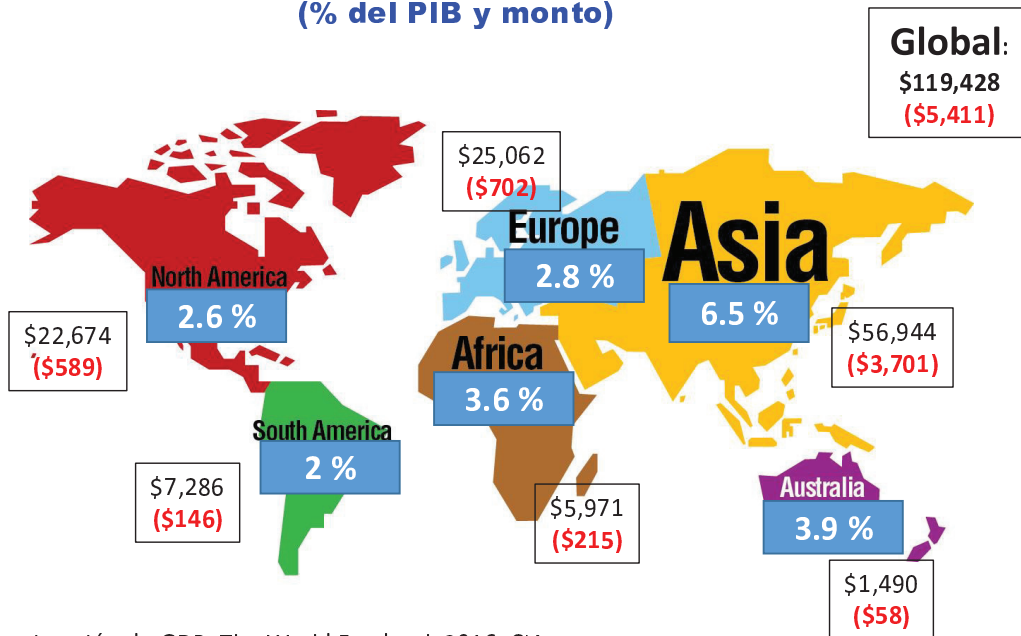
Competitividad de Acuerdo al Foro Económico Mundial



Inversión en Infraestructura (% del PIB)



PIB Global e Inversión en Infraestructura (% del PIB y monto)

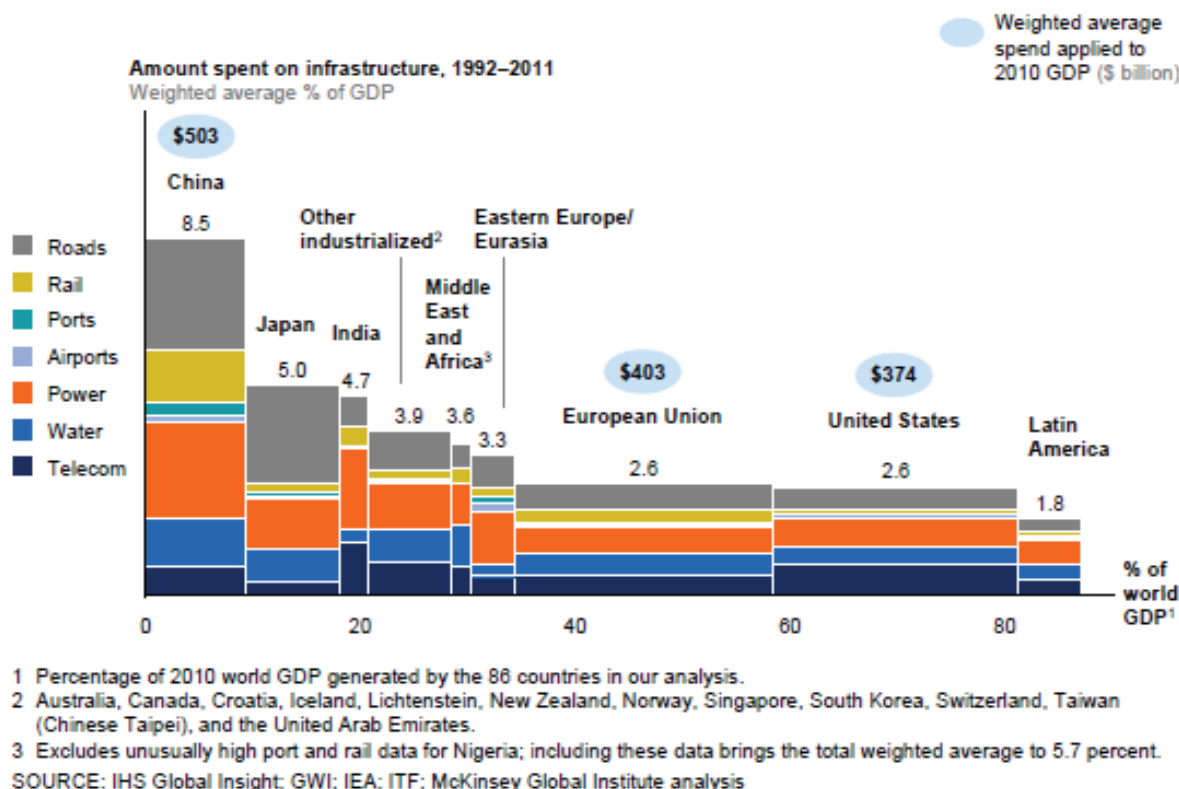


Fuente de estimación de GDP: The World Factbook 2016. CIA

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



13

Inversión en infraestructura como % del PIB. Países de AL

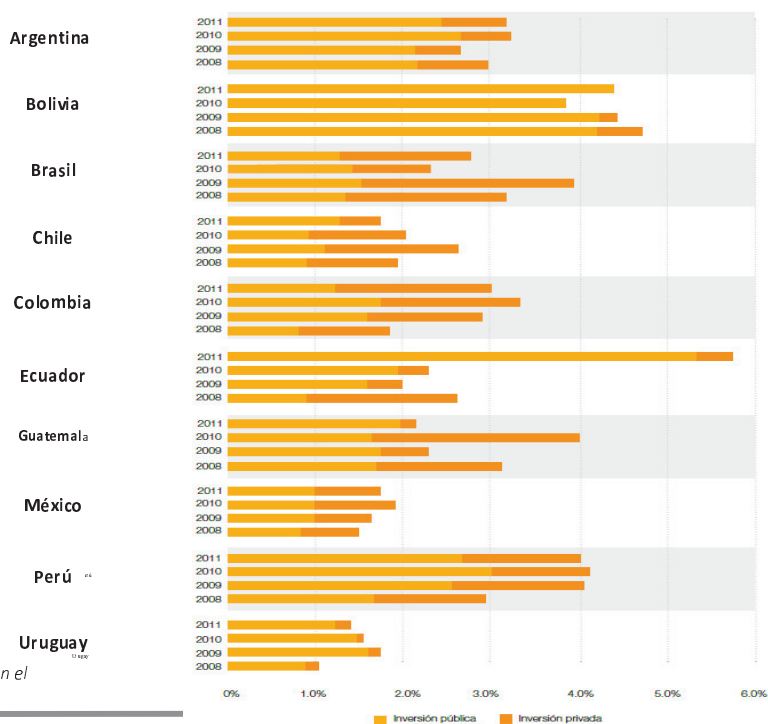
- ✓ Destacan los esfuerzos de Perú (4%)
- ✓ Le siguen Brasil, Colombia y Argentina (3%)
- ✓ México y Chile han invertido menos (2%)

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

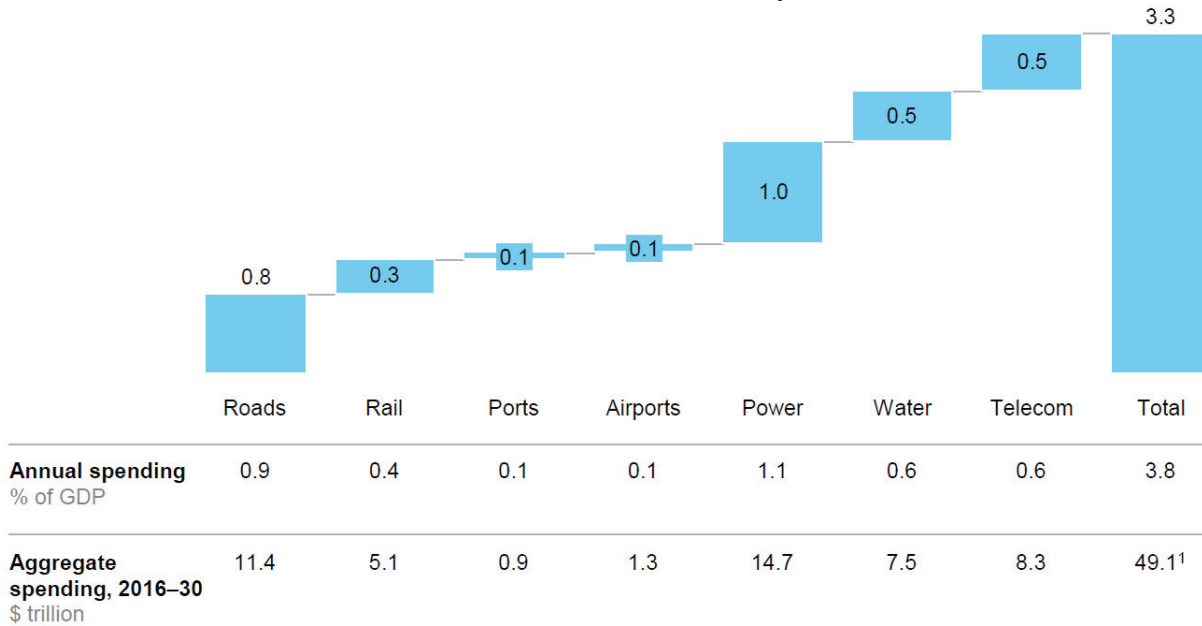


Fuente. CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina*. IDEAL 2013

14

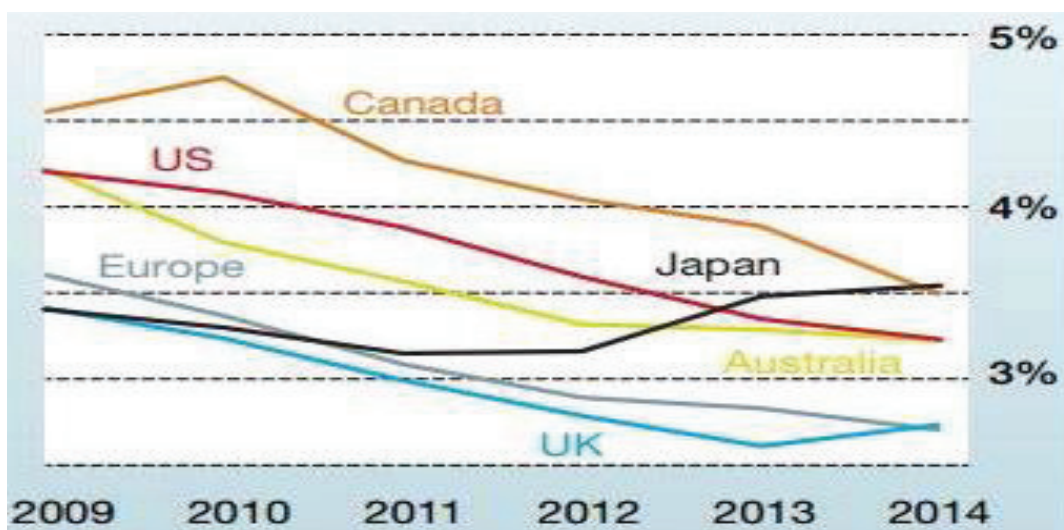
Inversión Anual Estimada en Infraestructura a Nivel Mundial en los próximos 15 años

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?

17

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**

18

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

19

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.

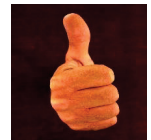
70-90% en la componente técnica y 10-30% en la componente de precio



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



20

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*).
-

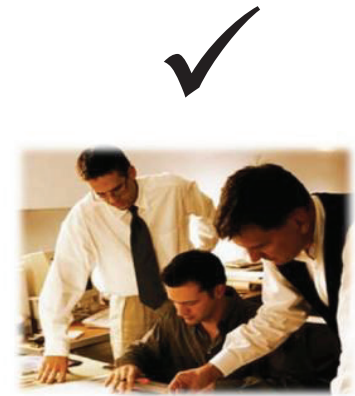
21

-
- 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
-

22

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.



23

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

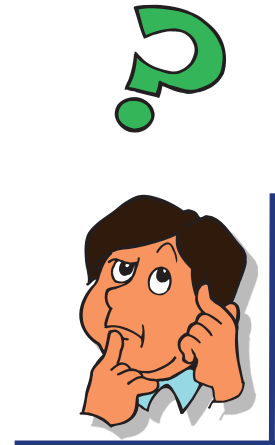
 Ingeniería  Construcción  Operación y Mantenimiento

24

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 es 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



25

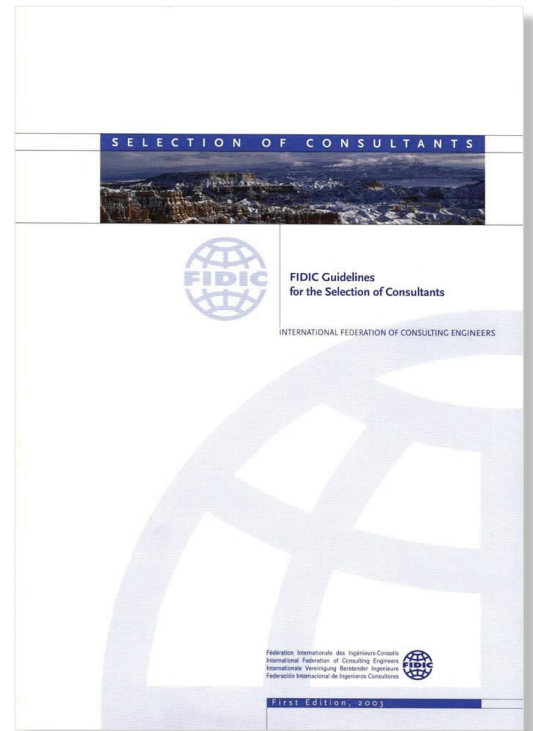
Circulo virtuoso de la selección por calidad

- ✓ 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

26

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*).



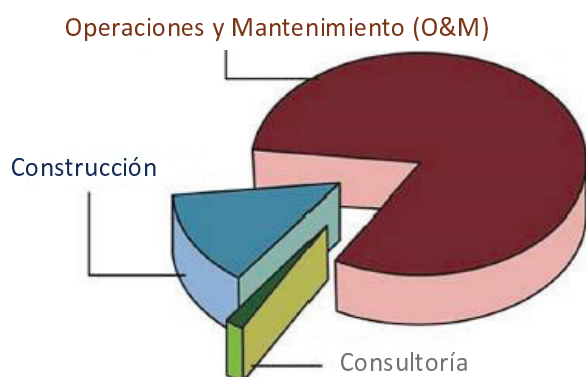
27

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.



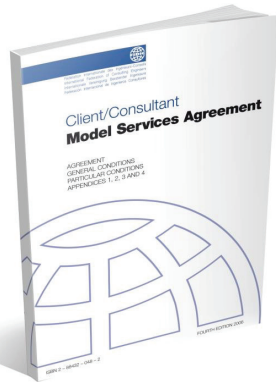
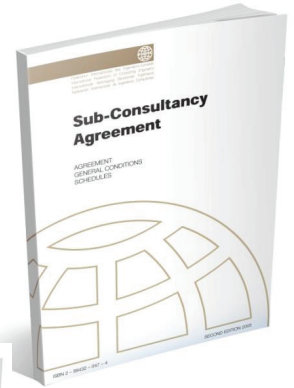
28

Acuerdos de Servicios Profesionales



FIDIC publica modelos de acuerdos para servicios profesionales:

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

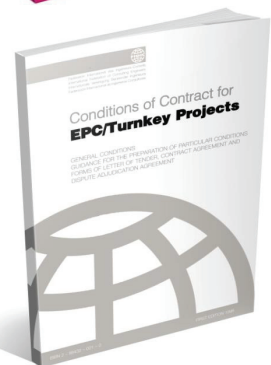
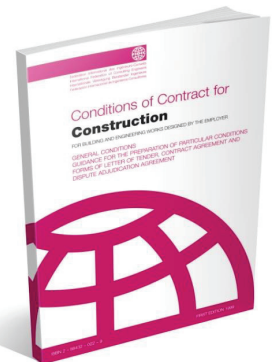


Nuevo modelo de contratos avalados por los contratistas

Tipos de Contratos FIDIC



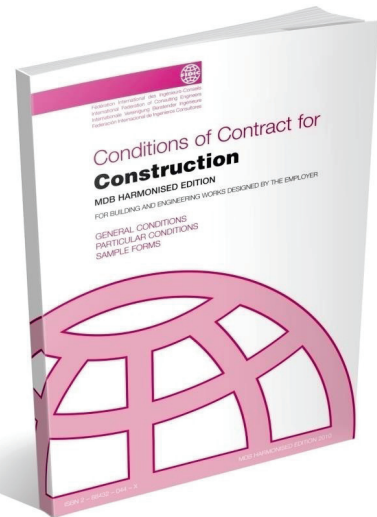
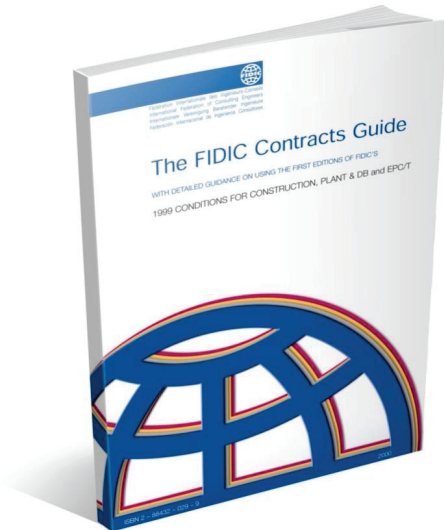
FIDIC publica modelos de contrato para proyectos de infraestructura reconocidos internacionalmente.



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

31

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.

32

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



33

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



34

Comentarios Finales

- Si bien el método de selección por calidad es el deseable en muchos países desarrollados, en la región 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).
-

35



36