

# FIDIC Latin America Users' Conference

Lima, Peru  
12 & 13 September 2017

Algunos Aspectos Clave para el Éxito en la  
Preparación e Implementación de los Contratos

*Pablo Laorden- FIDIC Accredited Trainer*

*Lámbal Abogados – Madrid, España*



International Federation of Consulting Engineers



## Guía FIDIC de Procurement



### Contents

Foreword

Disclaimer

Notes

Acknowledgements

1 Introduction

2 Basic Considerations

3 Developing a Project Strategy

4 Management of Procurement

5 Contract Types

6 The Project Strategy



International Federation of Consulting Engineers

Lima, Peru  
12 & 13 September 2017



## Guía FIDIC de Procurement



- 7 Prequalification: Consultancy Appointments
- 8 Prequalification of Tenderers: Contracts for Works
- 9 Consultancy Appointments
- 10 Obtaining Tenders: Minor Works Contracts
- 11 Obtaining Tenders: Construction Contracts
- 12 Obtaining Tenders: Plant and Design-Build Contracts
- 13 Obtaining Tenders: EPC/Turnkey Contracts
- 14 Obtaining Tenders: Dredging and Reclamation Works
- 15 Receipt and Opening of Proposals and Tenders
- 16 Evaluation and Recommendations: Consultancy Appointments
- 17 Tender Evaluation and Recommendations: Contracts for Works
- 18 Award of Contracts: Consultancy Appointments
- 19 Award of Contracts for Works
- References



# Guía FIDIC de Procurement

## Appendices

188



- A FIDIC Code of Ethics
- 2.6.6 Basic Considerations - Operation and Maintenance  
 2.6.10 Basic Considerations - Sustainable Development  
 2.7.1 Basic Considerations - Feasibility Studies Report
- 5.5.1 Contract Types - Preparation of the Employer's Requirements  
 5.5.2 Contract Types - Performance-Based Procurement (PBP)  
 5.6.2 Contract Types - Privately Financed Projects (PFP's) and Public -Private Partnerships (PPP's)  
 5.9.3 Contract Types - Purchasing, Expediting and Inspection
- 8.3.1 Prequalification of Tenderers: Contracts for Works - Standard Prequalification Form for Contractors
- 11.1.1 Obtaining Tenders: Construction Contracts - Example Letter of Invitation to Tender  
 11.1.2 Obtaining Tenders: Construction Contracts - Example Form of Tender Security  
 11.1.3 Obtaining Tenders: Construction Contracts - Example Form of Instructions to Tenderers
- 12.1.1 Obtaining Tenders: Plant and Design-Build Contracts - Example Letter of Invitation to Tender  
 12.1.2 Obtaining Tenders: Plant and Design-Build Contracts - Example Form of Tender Security  
 12.1.3 Obtaining Tenders: Plant and Design-Build Contracts - Example Form of Instructions to Tenderers  
 12.1.4 Obtaining Tenders: Plant and Design-Build Contracts - Typical Schedules  
 12.1.5 Obtaining Tenders: Plant and Design-Build Contracts - Typical Contents of a Contractor's Proposal
- 13.1.1 Obtaining Tenders: EPC/Turnkey Contracts - Example Letter of Invitation to Tender  
 13.1.2 Obtaining Tenders: EPC/Turnkey Contracts - Example Form of Tender Security  
 13.1.3 Obtaining Tenders: EPC/Turnkey Contracts - Example Form of Instructions to Tenderers
- 14.1.1 Obtaining Tenders: Dredging and Reclamation Works - Example Letter of Invitation to Tender  
 14.1.2 Obtaining Tenders: Dredging and Reclamation Works - Example Form of Tender Security



International Federation of Consulting Engineers

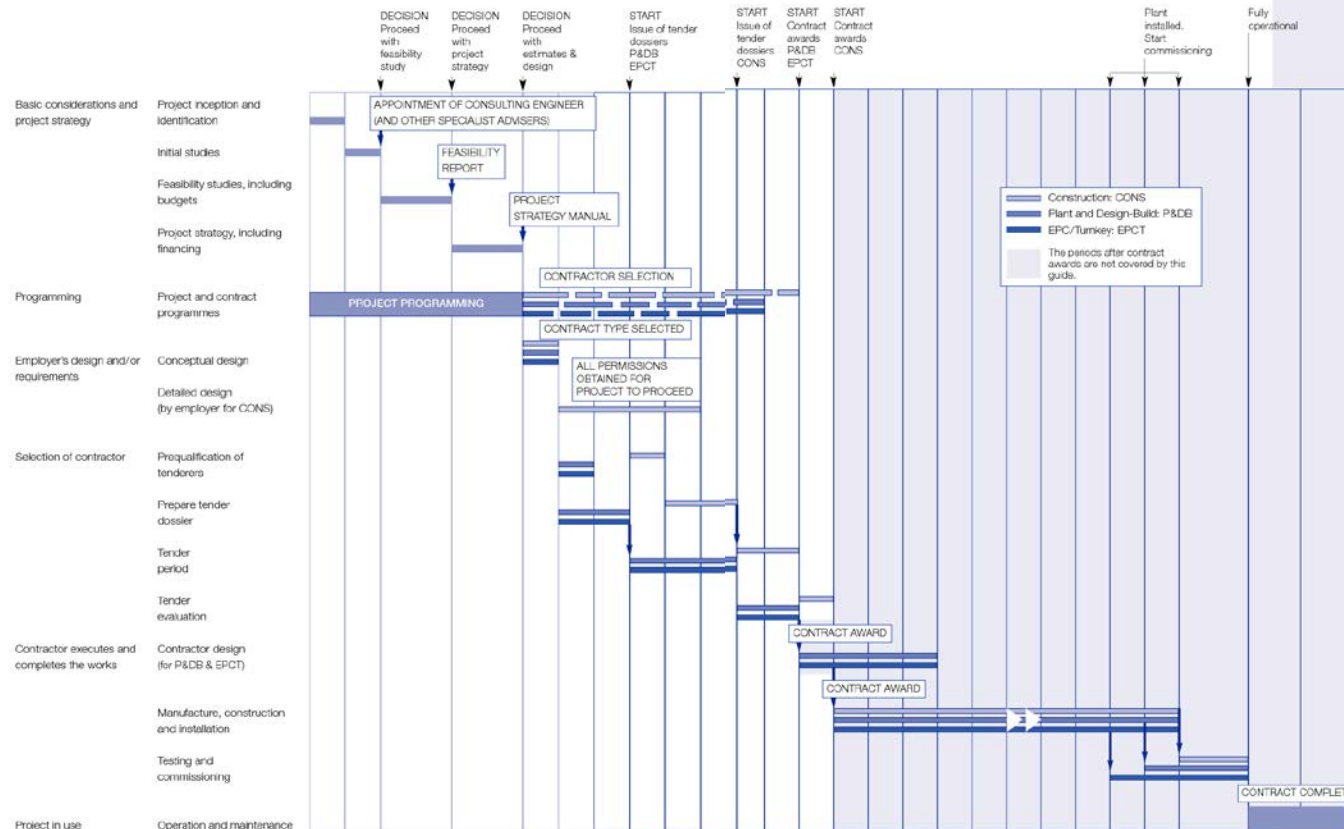
Lima, Peru  
 12 & 13 September 2017



## Guía FIDIC de Procurement

- Notes
- 1 Activities shown are sequentially indicative only and are not shown to any timescale.
  - 2 Some activities may start before approval/authorisation (permission has been obtained). Under certain administrations this may not be possible, and the overall programme would be correspondingly lengthened.
  - 3 In addition to the three major contract types of CONs, P&DB and EPCT shown on the chart, the other contract forms for Minor Works, Dredging and Reclamation Works, and Design, Build and Operate Projects may be used, as appropriate to the circumstances.
  - 4 The design for the works may be carried out 'in-house' by the employer, or undertaken by a consulting engineer retained under an agreement with the employer or the contractor, as appropriate to the form of contract.

**Fig. 1.1 – Project development**  
A conceptual illustration of the sequence of activities associated with project procurement.



## Etapas o Fases del Proyecto

**Definición:** Empleador debe definir lo que quiere encargar al Contratista, (alcance), teniendo en cuenta estrategia de proyecto, condicionantes de ejecución, método de gestión, capacidad financiera, plazo, recursos.

**Licitación:** preparación documentos de licitación, invitar licitantes, control del proceso, ajustes del alcance y estrategia.

**Adjudicación:** elección de la oferta/contratista más adecuada/o, y en su caso negociación de Documentos Contractuales (¿ajustes?)

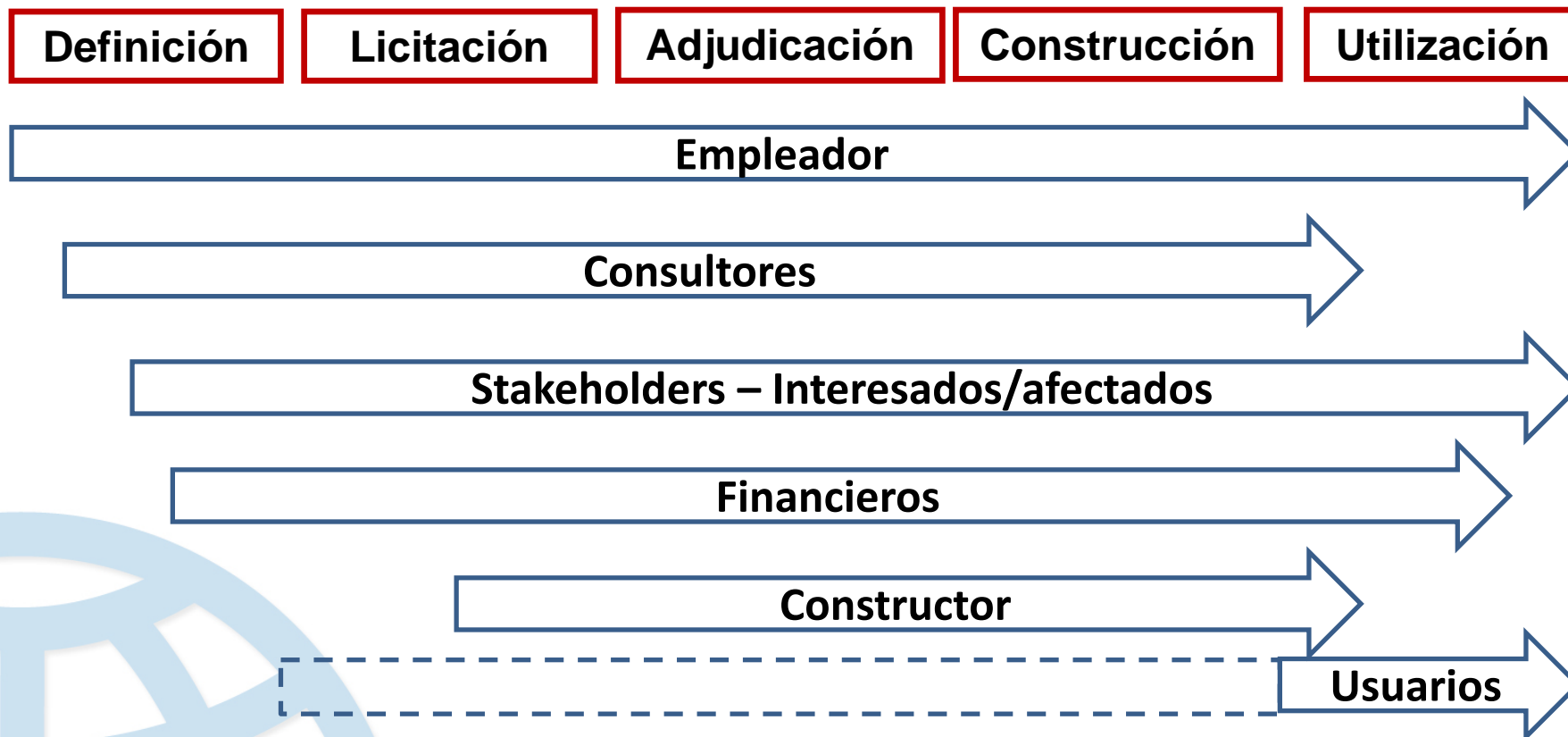
**Construcción:** llevar a cabo las Obras conforme a los Documentos Contractuales, y los posibles ajustes que requiera el Empleador o que sean necesarios atendiendo a las circunstancias

**Utilización:** uso de las Obras por los usuarios (terceros) o por el Empleador, incluyendo la operación y mantenimiento.

**Cada una de estas etapas se nutre de las anteriores, por lo que los errores u omisiones se van traspasando a la siguiente etapa**



## Actores a considerar durante el proceso



## Duración de las etapas

Definición

Licitación

Adjudicación

Construcción

Utilización

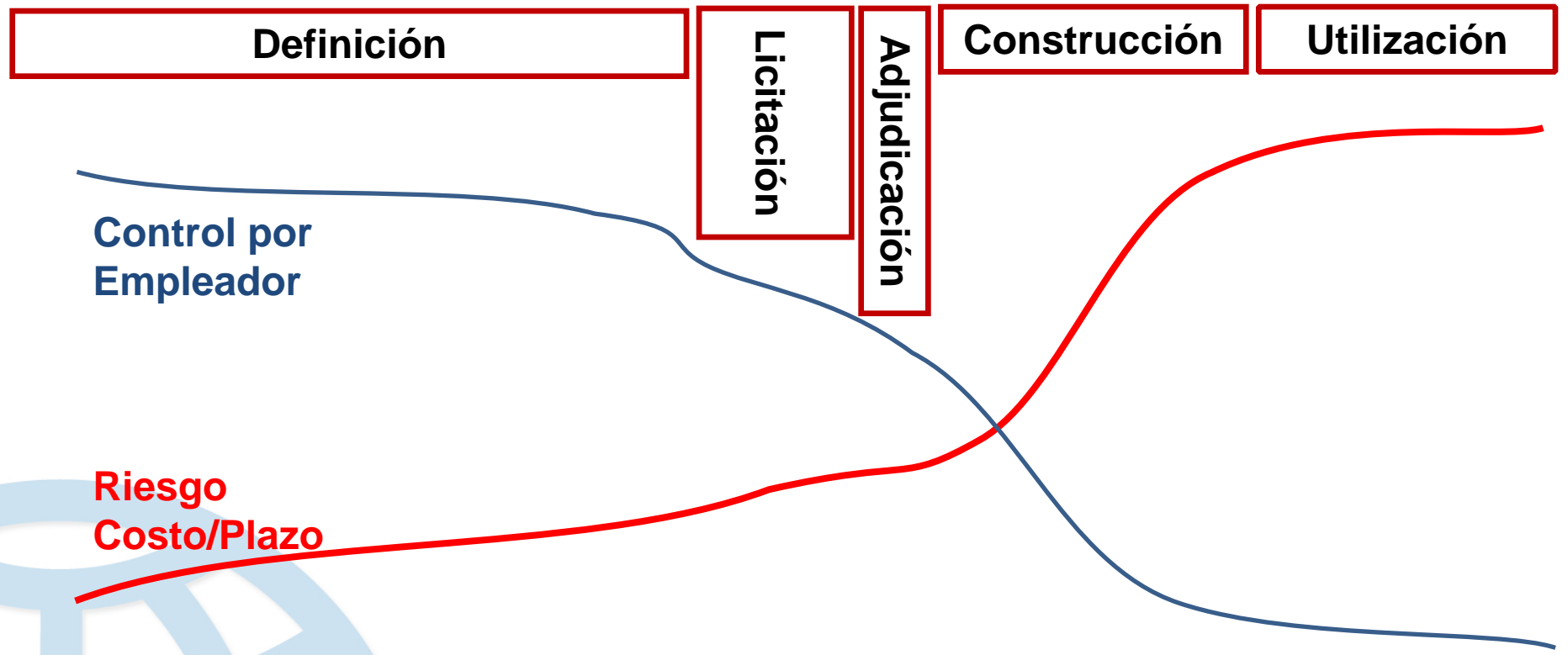
¿Queremos que el Contratista analice, complemente, valore, e incluso resuelva en pocas semanas/meses la información y los problemas que el Empleador no ha sido capaz de aclarar y/o solucionar a lo largo de varios años?

Importancia de proporcionar a los licitantes información suficiente, contrastada y clara, y dar tiempo para licitar.





## Control / riesgo costo/plazo de los problemas



## ¿cuándo debe decidirse la estrategia contractual?

Definición

Licitación

Adjudicación

Construcción

Utilización

El Contrato influye en la licitación y adjudicación, y se aplica durante la construcción y durante un primer periodo del uso de las obras



## El equipo de Consultores

Desde los primeros momentos el Empleador necesitará del apoyo de técnicos y especialistas en diferentes disciplinas. Estos técnicos pueden ser internos o externos, pero es muy importante que cuenten con cualificación y experiencia para el tipo de proyecto.

- Definir lo antes posible las diferentes áreas técnicas, económicas y legales que pueden tener influencia en el proyecto.
- Poner al frente del equipo una persona con experiencia y capacidad, que dirija y coordine adecuadamente.
- Dotarlo de recursos y plazo suficientes.
- Poner en la mesa desde el principio la o las diferentes estrategias de proyecto que el Empleador se plantea utilizar.
  - ✓ Los consultores deben tener clara la estrategia de gestión del Empleador para poder realizar los estudios de la forma adecuada.



## Formación en FIDIC desde el principio



Fácil de organizar, no requiere mucho tiempo, bajo coste.  
Y además suele gustar a los asistentes...



**¡¡¡Es importante que todo el equipo reme en la misma dirección!!!**



## Definición del Proyecto

Llevar a cabo estudios de viabilidad adecuados y suficientes:

- Localización, incluyendo geotecnia.
- Legal: leyes y regulaciones aplicables, permisos y licencias.
- Financiero: estimación de coste, viabilidad económica, capacidad de desembolsos adicionales.
- Condicionantes de plazo y/o programa de construcción
- Definición de las Obras (Alcance) y aspectos de diseño.
- Operación y mantenimiento en el futuro.
- Involucración del Empleador (y su equipo, incluyendo al Ingeniero) durante el proceso de diseño y construcción.
- Riesgos del Proyecto.
- Aspectos medioambientales y sostenibilidad del Proyecto.



## Definición del Proyecto

Evaluar el resultado de los estudios de viabilidad y, caso de ser necesario, introducir correcciones y/o ajustes en la estrategia del proyecto.

- Si las rutas de acceso son inadecuadas o inexistentes para las necesidades de construcción, mejorarlas antes de licitar, o incluir esas tareas dentro del alcance del Contratista.
  - ✓ Evaluar si los contratistas pueden llevar a cabo esos trabajos, o si deben contratarse por separado – interferencias, retrasos, costos.
  - ✓ Evaluar el impacto en plazo y riesgos (suelo, interferencias de terceros, etc.) si incluimos esas actividades dentro del alcance.
  - ✓ Cuidado, puede requerir de obtención de más terrenos, nuevas licencias, o actuaciones por parte de terceros (administración pública).



## Definición del Proyecto

- Si la ley aplicable requiere un diseño constructivo para conceder las licencias de construcción, o la aprobación previa de los diseños constructivos por la administración antes de poder construir:
  - ✓ Para usar un Amarillo puede ser necesario realizar ajustes importantes (diseño - aprobación por las autoridades – construcción). ¿cuándo empezaría el cómputo del plazo de ejecución?
  - ✓ Descartar el Plata.
- Si se necesitan licencias, autorizaciones y aprobaciones de diferentes administraciones y/o instituciones:
  - ✓ Identificar claramente los diferentes permisos y los procedimientos y documentación necesaria.
  - ✓ Acordar con las diferentes entidades un plan de acción conjunto.
  - ✓ Asegurarse de que no habrá problemas de tramitación.



## Definición del Proyecto

- Confirmar que la ley aplicable permite la estrategia contractual prevista:
  - ✓ Papel del Ingeniero y toma de decisiones.
  - ✓ Aval, anticipo, retenciones, daños por demora vs penalizaciones.
  - ✓ Acordar con las diferentes entidades un plan de acción conjunto.
- Realizar estudios de suelo exhaustivos y completos. Reducir el riesgo, obtener mejores precios.
- Si la geotecnia no se puede investigar, resulta complicada o poco predecible – descartamos el Libro Plata.





## Estudio de Riesgos

- Identificar al máximo los posibles riesgos del proyecto y la posibilidad de que ocurran durante el plazo de ejecución.
- Considerar no solo mejores escenarios, sino también los peores.
- Asegurarse de que se han analizado todos los riesgos que mencionan los modelos FIDIC.
- Comprobar si existen en el mercado seguros que cubran los riesgos identificados a precio y condiciones razonables.
- Planificar adecuadamente el programa de seguros del proyecto – evitar que riesgos asegurables queden sin cobertura, o que sea insuficiente.
- Evaluar la capacidad del Empleador de asumir los riesgos



## Decisión sobre el diseño

- Uno de los elementos clave en el proceso de selección del modelo de Contrato tiene que ver con la capacidad del Empleador para preparar y asumir los riesgos del diseño de las Obras, tanto el diseño o requisitos iniciales como el diseño que finalmente se construya.
  - ¿Tenemos capacidad, calidad y experiencia interna o externa suficiente para llevar a cabo el diseño? ¿consultores adecuados?
  - ¿Queremos tener un control estricto sobre el diseño final?
  - ¿Aceptamos que para traspasar el riesgo del diseño al contratista, el empleador debe tener menos control sobre ese diseño?
  - ¿Tenemos claro lo que queremos, o prevemos cambiar de criterios según avance la construcción y/u otros factores que condicionan al empleador?



## Decisión sobre el diseño

- Ventajas e inconvenientes de mantener la obligación (y el riesgo) del diseño en el contratante.
  - Podemos controlar hasta los últimos detalles de la obra.
  - Es más fácil introducir Variaciones.
  - No nos beneficiamos de la experiencia del contratista.
    - ✓ 13.2 Ingeniería de Valor, pero no siempre el contratista quiere o puede ayudar a evolucionar el diseño.
  - Contrato por medición: el precio de adjudicación puede no ser el final aunque no introduzcamos variaciones ni ajustes.
  - Potenciales problemas si queremos que el contratista diseñe parte de las Obras:
    - ✓ Preverlo desde la fase de licitación y regularlo correctamente en el contrato.
    - ✓ No se puede introducir como variación la obligación de diseñar y asumir ese riesgo.



## Decisión sobre el diseño

- Ventajas e inconvenientes de pasar la obligación (y el riesgo) del diseño al Contratista.
  - Nos beneficiamos de la experiencia y competitividad de los licitantes, que pueden ofrecer tecnologías y soluciones constructivas más eficientes y mejores.
  - Pero si no hemos definido bien los requisitos funcionales, operativos y de calidad, podemos recibir un producto con un diseño anticuado y de baja calidad.
  - El contratista asume la obligación de resultado más amplia (fitness for purpose)
  - Potencial reducción de precio y/o plazo de ejecución.
  - Reduce riesgo de reclamos basados en el diseño.
  - Es más complicado introducir variaciones.



## Ser transparente con el Contratista

Que Contratista e Ingeniero entiendan dónde se están metiendo



Do not cross the field unless you can do it in less than 6 seconds.  
The bull makes it in 7.  
You have been warned.



## Ser transparente con el Contratista

¡¡¡Debemos evitar situaciones como esta!!!

Mom! I already arrived nicely  
and safe

¡¡¡Que nos han dado la  
obra!!! Aunque pone una cosa  
rara de un tal FIDIC...

We have been awarded!!!  
But it says something weird  
about someone called  
FIDIC...

Mama! Que ya he llegao..y estoy bien.



Lima, Peru  
12 & 13 September 2017



## Ser transparente con el Contratista

### SC 4.10 – Compartir toda la información relevante sobre el subsuelo

*Antes de la Fecha Base, el Cliente deberá poner a disposición del Contratista, para su información, todos los datos **relevantes** que obren en su poder sobre el subsuelo y las condiciones hidrológicas del Emplazamiento, incluidos los aspectos medioambientales. El Cliente deberá también poner a disposición del Contratista todos los datos que lleguen a su poder después de la Fecha Base...*

¡¡¡Atención!!! El Libro Plata establece la misma obligación del Cliente/Empleador, aunque le exime de responsabilidad sobre posibles errores. Pero debe compartir esa información.



## Preparación Documentación Licitación

- Utilizar las check-lists de la Guía de Procurement.
- Utilizar los mismo nombres de documentos que aparecen en los modelos FIDIC: Especificación, Requisitos del Cliente, Emplazamiento, Apéndice a la Oferta, etc.
- Coordinar los diferentes documentos.
- Evitar contradicciones en los conceptos regulados en las Condiciones de Contratación.
- Actualizar esa documentación durante el proceso de licitación, de forma transparente a los licitantes.
- Definir criterios de pruebas, valoración y adjudicación.





## Preparación de las Condiciones Particulares



Cena Romántica o con amigos

**!!!Fidickenstein y familia!!!**



## Preparación de las Condiciones Particulares

- Atenerse a los Golden Principles.
- Antes de modificar hay que entender; *si no está roto no lo arregles.*
- Tener en cuenta los resultados de los estudios previos y los condicionantes y riesgos de cada proyecto.
  - ✓ Lo que hicimos en otro proyecto puede no ser lo adecuado para este otro proyecto.
- “...salvo que se acuerde otra cosa...”
  - ✓ Las Condiciones Generales a veces me sugieren aspectos que puede ser necesario adaptar caso a caso.
- Si no hemos sido capaces de solucionarlo en 4 años, ¿de verdad creemos el Contratista lo hará en semanas?



## Preparación de las Condiciones Particulares

- No borrar cláusulas ni subcláusulas enteras.
  - ✓ Podemos perder un concepto básico: 1.3, 3.5, 20.
- Evaluar impacto de cada cambio en el resto de subcláusulas.
  - ✓ Hacer gráficos y secuencias contractuales y del reparto de riesgos, comparando el original FIDIC y el resultado de la modificación que introducimos.
- No cambiar para decir lo mismo que mis otros contratos.
  - ✓ Si acudo a FIDIC es porque quiero la filosofía FIDIC.
- Guía para la Preparación de las Condiciones Particulares en los propios Libros FIDIC.
  - ✓ Es posible que ya existan soluciones a mi problema.



## Licitación

- Evaluar la conveniencia (y legalidad) de una licitación en dos etapas (sobre todo Am/PI):
  - Primera oferta técnica.
  - Revisión y diálogo.
  - Segunda oferta técnica (revisada) y oferta económica.
- Dar tiempo suficiente a los licitantes para obtener la información necesaria, y, en su caso, para que la puedan analizar.
- Establecer al menos una visita al Sitio – quien no acuda no podrá presentar oferta.
- Dar plazo suficiente para preparar las ofertas.



## Negociación del Contrato

- Comprobar que lo permite la ley o las reglas de la licitación – más habitual en el Libro Plata.
- Cuidado con modificaciones de última hora:
  - ✓ Comprobar impacto en análisis de riesgos, documentos de licitación, filosofía de gestión.
  - ✓ El reparto de riesgos y obligaciones deberíamos haberlo fijado en la fase de licitación, cuidado con introducir cambios sustanciales.
- Intentar evitar **negociaciones eternas**: fijar objetivos, plazos, y registrar correctamente los acuerdos.
- Pero es importante que las dos partes tengan claras las obligaciones y riesgos que asumen.



Ser realistas.  
La luna parece  
cerca pero no  
la podemos  
alcanzar todos  
los días... (y  
solo hay una  
luna)



¡¡¡Gracias por su atención!!!

Pablo Laorden  
*plm@lambal.es*

*(if you would like an English versión of this presentation please contact me at  
plm@lambal.es)*

