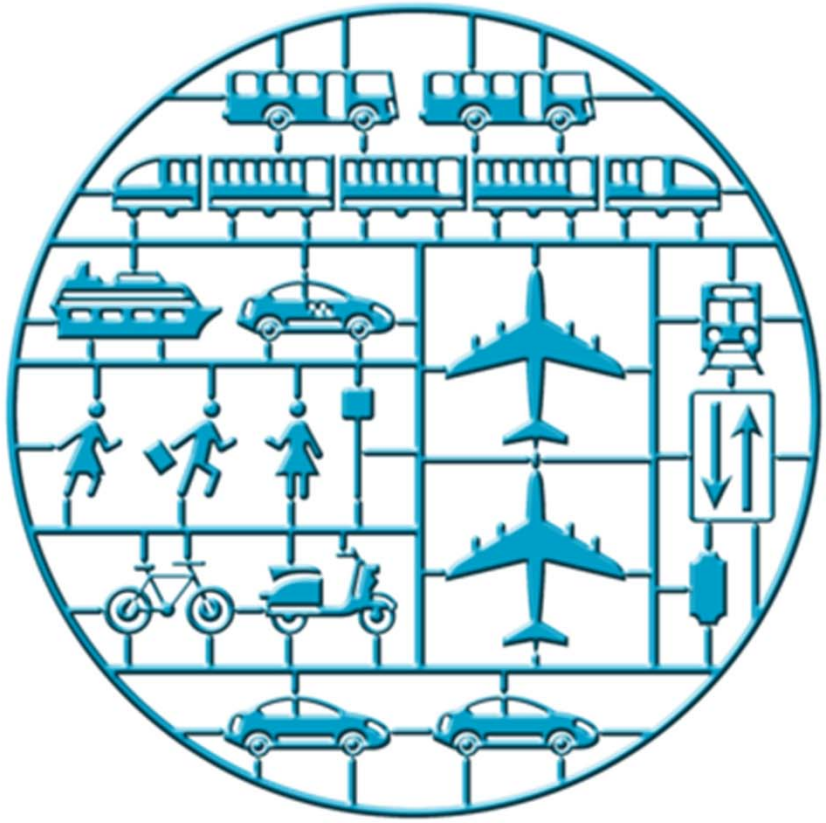
Deloitte.



Definición Caso Base

Asesoría en la estructuración financiera del Ferrocarril Central

Octubre 2017

Limitaciones y alcance

Este informe y el Modelo Económico Financiero del cual surgen sus resultados han sido preparado por Deloitte S.C. tanto a partir de las hipótesis y datos proporcionados por el Cliente, así como de hipótesis propuestas por Deloitte y debidamente validadas por el Cliente. Deloitte S.C. hace constatar el carácter aproximado de los cálculos que de este informe se derivan y que su validez depende de la corrección de los datos de partida en cuya elaboración no hemos intervenido. Deloitte S.C. no realiza manifestación alguna respecto a la exactitud de las citadas afirmaciones, estimaciones y/o proyecciones ni respecto a cualquier otro material que aquí figure. Los resultados reales pueden variar significativamente respecto a los resultados proyectados que aquí se incluyen.

Tanto el presente informe como el Modelo Económico Financiero son de uso exclusivo del Cliente y no podrán ser distribuidos a terceros sin la autorización expresa de Deloitte S.C. Nuestra firma no asume ninguna responsabilidad por las decisiones que se puedan tomar como consecuencia de los resultados expuestos en el presente informe.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Índice

1. Introducción 4

2. Hipótesis comunes a los Casos Base 6

3. Resultados Caso Base 15

4. Escenarios 19

5. Sensibilidades 25

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

1. Introducción

Introducción

El Proyecto consiste en el **diseño, rehabilitación, financiación y mantenimiento del Ferrocarril Central**. Para analizar la viabilidad del mismo, se ha desarrollado un Modelo Económico Financiero (MEF) en el que se han analizado varios **Casos Base** que contemplan las siguientes premisas:

- **Hipótesis de Ingresos**:
  - Pago por Disponibilidad (PPD), con una parte en USD y otra en UI.
  - Adelantos del PPD durante el periodo de construcción.
- **Hipótesis Operativas**: Capex y Opex proporcionados por el Cliente.
- **Estructura financiera y condiciones de financiación**: Estas variarán dependiendo del Caso Base analizado:
  - Deuda *Project Finance* desde el inicio tanto en UI como en USD.
  - Emisión de Bonos desde el inicio tanto en UI como en USD
  - Crédito Puente en USD + Refinanciación con emisión de Bonos tanto en UI como en USD.
- **Hipótesis fiscales y contables**.

El MEF calcula un resultado para cada Caso Base (**PPD necesario para viabilizar el Proyecto**) teniendo en cuenta los siguientes criterios de factibilidad/aceptabilidad del Proyecto:

- **TIR del Accionista objetivo de 15,14% (USD Corrientes).**
- Cumplimiento de todos los covenants de la financiación (ratio de cobertura al servicio de la deuda y plazo máximo).
- Cumplimiento de las normativas contables y fiscales que aplican al proyecto.

Sobre los Casos Base se plantean una serie de sensibilidades y de escenarios alternativos al objeto de dar soporte a ciertas decisiones sobre la estructuración del Proyecto.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

2. Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis temporales y macroeconómicas

Hipótesis Temporales	
Plazo de concesión	30 Años
Inicio Periodo Concesión	01/01/2018
Plazo Preconstrucción (proyecto técnico)	12 Meses
Fin Preconstrucción	31/12/2018
Fecha Cierre Financiero	01/01/2019
Inicio Periodo Construcción	01/01/2019
Plazo Construcción	36 Meses
Fin Construcción	31/12/2021
Inicio Periodo Mantenimiento	01/01/2022
Plazo Mantenimiento	26 Años
Fin Mantenimiento	31/12/2047
Fin Concesión	31/12/2047

Inflación		2018 - 2054
IPC Uruguay	*%*	5,00%
IPC USA	*%*	2,00%
Devaluación UYU con respecto al USD	*%*	3,75%

En el modelo financiero los gastos de CAPEX y O&M se actualizan según la inflación de Estados Unidos, excepto los gastos de estructura de la SPV que consideran la inflación de Uruguay.
El PPD en USD también se actualiza por la inflación de Estados Unidos.

Tipo de cambio		
Fecha tipo de cambio base	*fecha*	20/09/2017
Tipo de cambio UYU/USD	*UYU/USD*	28,906
Tipo de cambio UYU/UI	*UYU/UI*	3,665
Tipo de cambio UI/USD	*UI/USD*	7,887

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis inversión inicial en CAPEX

Cronograma	Total	2018	2019	2020	2021
Cronograma de Obras	100%	0%	35%	35%	30%

Inversión inicial en CAPEX (Miles USD Corrientes)	Total	2018	2019	2020	2021
Obra Civil*	**727.222**	**0**	**249.752**	**254.747**	**222.722**
Costes de licitación, cierre financiero, etc.	2.020	1.000	1.020	0	0
Honorarios estructuración	600	600	0	0	0
Gastos Estructuración SPV	4.609	0	1.518	1.536	1.555
Gastos de supervisión del contrato	1.249	0	408	416	424
Seguro todo riesgo construcción	936	0	306	312	318
Total CAPEX	**736.636**	**1.600**	**253.004**	**257.012**	**225.020**

* A los efectos de los Casos Base, no se han considerado las Obras Adicionales por valor de 70,29 millones de USD.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis O&M

Gastos O&M (Miles USD Constantes 01/01/2018)	
O&M (gasto anual)	4.379.633
Gastos de estructura de la SPV (gasto anual)	1.500.000
Gastos de supervisión del contrato (gasto anual)	400.000
Seguro todo riesgo construcción (gasto en el año 1 de Mantenimiento)	300.000
Seguro todo riesgo operación (gasto anual)	200.000
Seguro de responsabilidad civil que cubra daños a pasajeros, carga y terceros (gasto anual)	10.000
Total Gastos	**6.789.633**

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis Financieras – Deudas Project Finance

Deuda Project Finance UI	
Plazo Máximo	15 Años
RCSD mínimo	1,30 x
CRSD	50,00%
Tasa de interés (tipo base)	3,00%
Tasa de interés (margen)	3,00%
Base	360 Días
Comisión de Apertura	2,00%
Comisión de Disponibilidad	1,00%
Comisión de Agencia (USD 2017)	50.000
Cobertura SWAP	75,00%
Tipo SWAP	3,00%

Deuda Project Finance USD	
Plazo Máximo	15 Años
RCSD mínimo	1,20 x
CRSD	50,00%
Tasa de interés (tipo base)	4,25%
Tasa de interés (margen)	3,00%
Base	360 Días
Comisión de Apertura	2,00%
Comisión de Disponibilidad	1,00%
Comisión de Agencia (USD 2017)	50.000
Cobertura SWAP	75,00%
Tipo SWAP	4,25%

RCSD: Ratio de cobertura al servicio de la deuda

CRSD: Cuenta de reserva de servicio de la deuda

Ratio de Cobertura al Servicio de la Deuda (devolución del principal de la deuda + pago de intereses) se refiere al margen exigido por los bancos al servicio de la deuda anual como medida de seguridad ante cualquier posible deterioro que afecte al flujo de caja del proyecto.

Por ejemplo, si el RCSD mínimo es de 1,30x. Este RCSD de 1,30x indica que el Flujo de Caja del proyecto debe ser todos los años un 30% superior al servicios de la deuda. Por tanto, a mayor Ratio, menor volumen de deuda y, en consecuencia, mayor coste del proyecto.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis Financieras – Crédito Puente + Refinanciación con Bonos

Crédito Puente (USD)	
Plazo	4 Años
Tasa de interés (tipo base)	3,00%
Tasa de interés (margen)	3,00%
Base	360 Días
Comisión de Apertura	1,50%
Comisión de Disponibilidad	1,00%
Comisión de Agencia	50.000
Cobertura SWAP	0,00%
Tipo SWAP	3,00%

Bono Refinanciación UI	
Plazo Máximo	15 Años
RCSD mínimo	1,30 x
Tipo de interés (base + margen)	4,50%
Comisión de apertura	1,00%
Comisión de estructuración (rating)	0,50%
Comisión de emisión	0,50%
Comisión de disponibilidad	1,50%
Comisión Monitoreo (USD 2017)	30.000
CRSD	50,00%
Base	360 Días

Bono Refinanciación USD	
Plazo Máximo	15 Años
RCSD mínimo	1,20 x
Tipo de interés (base + margen)	5,75%
Comisión de apertura	1,00%
Comisión de estructuración (rating)	0,50%
Comisión de emisión	0,50%
Comisión de disponibilidad	1,50%
Comisión Monitoreo (USD 2017)	30.000
CRSD	50,00%
Base	360 Días

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis fiscales (i)

Para la elaboración del modelo se destacan los siguientes supuestos fiscales:

- **Beneficios fiscales:** se consideran análogos a los otorgados a proyectos PPP anteriores en relación a IVA, IP y tributos de importación.
- **Deudas financieras:** el financiamiento proviene de entidades locales o de organismos internacionales de crédito que Uruguay integre. Esto implica:
    - Los intereses y gastos asociados son deducibles a efectos del IRAE.
    - Los pasivos son deducibles a efectos del IP.
    - No corresponde realizar ninguna retención de IRNR por dicho concepto.
- **Adelantos del PPD:** No se encuentran gravados por IRAE en el año en que se reciben. Lo que sí se grava es el 100% del PPD (sin restar los adelantos) durante el periodo de mantenimiento del Proyecto.
- **Amortización del intangible:** el intangible se amortiza, a efectos del IRAE, en un plazo de 10 años.
- **Cálculo de impuesto a la renta sobre dividendos distribuidos:**
    - La TIR del accionista extranjero considera un 7% de pago de IRNR sobre los dividendos, siempre y cuando los dividendos distribuidos superen la renta neta fiscal acumulada.
    - La TIR del accionista nacional no incluye un cálculo de impuesto a la renta sobre los dividendos.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Hipótesis fiscales (ii)

Hipótesis Fiscales	Unidad	Valor
IRAE		
Impuesto de la Renta	*%*	25%
Caducidad PFEA (pérdidas fiscales de ejercicios anteriores)	*Años*	5 Años
Limitación PFEA	*% sobre base imponible*	50,00%
Amortización del capex	*Años*	10 Años
IVA		
IVA aplicable	*%*	22,0%
¿Exoneración de IVA durante construcción?	*switch*	SI
IP		
¿Aplica IP?	*switch*	SI
Tipo impositivo	*%*	1,5%
IRNR		
¿Aplica IRNR?	*switch*	SI
Tipo impositivo	*%*	7,00%

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Hipótesis utilizadas para los Casos Base

Adelantos del PPD y Subvenciones

El modelo financiero está habilitado para poder incluir:

- Una "subvención en especie" que reduciría las necesidades de financiación, la cual ha tenido un valor de 38 millones de USD corrientes en versiones anteriores de esta presentación.
- Adelantos del PPD desembolsados pari passu con las necesidades de financiación
- Adelantos del PPD desembolsados 50% pasados los 6 meses del inicio de la construcción y 50% a los 12 meses del inicio de la construcción

No obstante, en los Casos Base se ha considerado lo siguiente:

Adelantos PPD y Subvenciones (USD corrientes)		
¿Hay Adelantos y/o Subvenciones?	*switch*	SI
"Subvención en especie" (menor necesidades de financiación)	*USD*	-
Adelanto PPD 1 (desembolsado pari passu)	*USD*	-
Adelanto PPD 3 (2 desembolsos de 50%)	*USD*	88.000.000

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

3. Resultados Casos Base

Resultados Casos Base

Descripción de los Casos Base

Los Casos Base analizados se diferencian únicamente en las fuentes de financiación utilizadas y en el porcentaje de ingresos por PPD en dólares y UI

Caso Base 1

30% capital

35% Deuda PF UI

35% Deuda PF USD

50% PPD UI

50% PPD USD

Caso Base 2

30% capital

70% Crédito Puente USD

Refinanciación con

50% Bono Refi UI

50% Bono Refi USD

50% PPD UI

50% PPD USD

Caso Base 3

30% capital

70% Deuda PF USD

100% PPD USD

Caso Base 4

30% capital

70% Crédito Puente USD

Refinanciado con

100% Bono Refi USD

100% PPD USD

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Resultados Casos Base

Resultados de los Casos Base

	Unidades	Caso Base 1	Caso Base 2	Caso Base 3	Caso Base 4
Inputs					
Capital	%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Deuda PF (UI)	%	35,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Deuda PF (USD)	%	35,00%	0,00%	70,00%	0,00%
Crédito Puente (USD)	%	0,00%	70,00%	0,00%	70,00%
Porcentaje Refinanciación en UI	%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%
Porcentaje Refinanciación en USD	%	0,00%	50,00%	0,00%	100,00%
% PPD en USD	%	50,00%	50,00%	100,00%	100,00%
% PPD en UI	%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
Total adelantos PPD	*Miles de USD Corrientes*	88.000	88.000	88.000	88.000
Plazo de concesión	*años*	30,0 Años	30,0 Años	30,0 Años	30,0 Años
Resultados		**Caso Base 1**	**Caso Base 2**	**Caso Base 3**	**Caso Base 4**
VAN PPD Total (4,25%)	*miles de USD Corrientes*	1.624.525	1.315.911	1.707.621	1.380.015
PPD Anual	*USD 31/12/2017*	100.200.000	81.670.000	100.000.000	81.300.000
Total inversión inicial	*Miles de USD Corrientes*	736.636	736.636	736.636	736.636
Total OPEX + Mantenimiento Mayor	*Miles de USD Corrientes*	229.892	229.892	229.892	229.892
Necesidades de financiación	*Miles de USD Corrientes*	849.241	812.148	855.772	812.148
Deuda PF USD	*Miles de USD Corrientes*	266.434	0	537.440	0
Deuda PF UI	*Miles de USD Corrientes*	266.434	0	0	0
Crédito Puente USD	*Miles de USD Corrientes*	0	506.904	0	506.904
Capital	*Miles de USD Corrientes*	228.372	217.245	230.332	217.245
TIR Proyecto antes de impuestos	%	12,20%	9,72%	12,64%	10,14%
TIR Proyecto después de impuestos	%	10,99%	8,77%	11,40%	9,14%
TIR FC Libre	%	15,44%	15,57%	15,43%	15,56%
TIR Accionistas (Nacional)	%	15,14%	15,14%	15,14%	15,14%
TIR Accionistas (Extranjero)	%	14,66%	14,76%	14,65%	14,75%

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Resultados Casos Base

EOAF durante construcción

A continuación, se muestra el Estado de Orígenes y Aplicaciones de Fondos (EOAF) durante el periodo de construcción para el Caso Base número 3:

Aplicaciones de fondos (Miles USD corrientes)	Total	2018	2019	2020	2021
Obra civil	**727.222**	0	249.752	254.747	222.722
Costes de licitación, cierre financiero, etc.	**2.020**	1.000	1.020	0	0
Honorarios CN	**600**	600	0	0	0
Gastos Estructuración SPV	**4.609**	0	1.518	1.536	1.555
Gastos de supervisión del contrato	**1.249**	0	408	416	424
Seguro todo riesgo construcción	**936**	0	306	312	318
Garantía sobre el capital no dispuesto	**12.811**	5.528	4.710	2.573	0
Caja mínima	**100**	100	0	0	0
Dotación CRSD (USD) en Constr.	**27.555**	0	0	0	27.555
Gastos Financieros Deuda PF (USD) en Constr.	**73.747**	0	20.752	20.791	32.204
Aval de Garantía Definitiva	**4.363**	1.091	1.091	1.091	1.091
IP durante Construcción	**559**	559	0	0	0
Total Necesidades Financiación	**855.772**	**8.878**	**279.557**	**281.467**	**285.870**
Origen de los fondos (Miles USD corrientes)	**Total**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Adelanto PPD 1	**0**	0	0	0	0
Adelanto PPD 3	**88.000**	0	44.000	44.000	0
Capital + Deuda	**767.772**	46.066	198.369	237.467	285.870
Capital	230.332	46.066	27.264	71.240	85.761
Deuda PF (USD)	537.440	0	171.105	166.227	200.109
Total Fondos	**855.772**	**46.066**	**242.369**	**281.467**	**285.870**

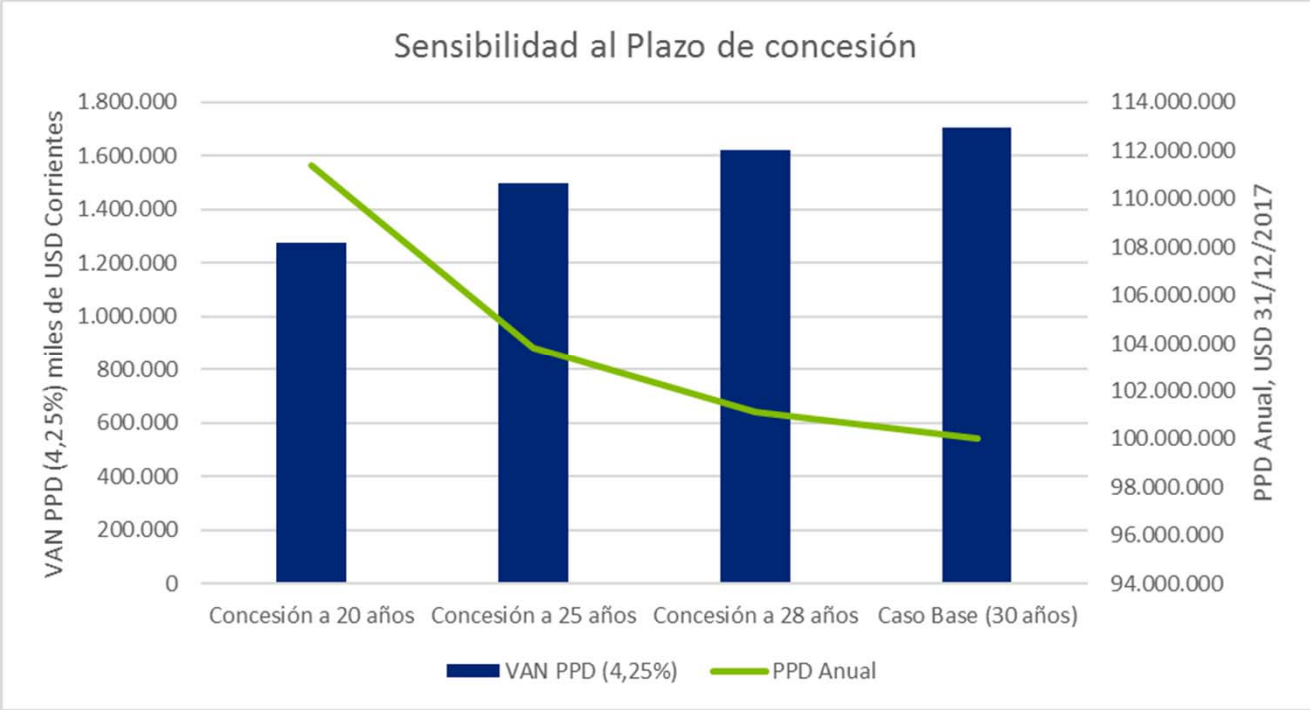
© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

4. Escenarios

Escenarios

Plazo de concesión

	Unidad	Concesión a 20 años	Concesión a 25 años	Concesión a 28 años	Caso Base (30 años)
Inputs					
Plazo de Concesión	*Años*	20 Años	25 Años	28 Años	30 Años
Capital	*%*	✓	✓	✓	30,00%
Deuda PF (USD)	*%*	✓	✓	✓	70,00%
% PPD en USD	*%*	✓	✓	✓	100,00%
% PPD en UI	*%*	✓	✓	✓	0,00%
Total adelantos PPD	*USD corrientes*	✓	✓	✓	88.000
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	*Años*	✓	✓	✓	15,0 Años
Resultados					
VAN PPD (4,25%)	*Miles USD Corrientes*	1.275.648	1.495.697	1.621.897	1.707.621
Variación respecto al Caso Base	*%*	-25,30%	-12,41%	-5,02%	
PPD Anual	*USD 31/12/2017*	111.400.000	103.800.000	101.100.000	100.000.000
Variación respecto al Caso Base	*%*	11,40%	3,80%	1,10%	

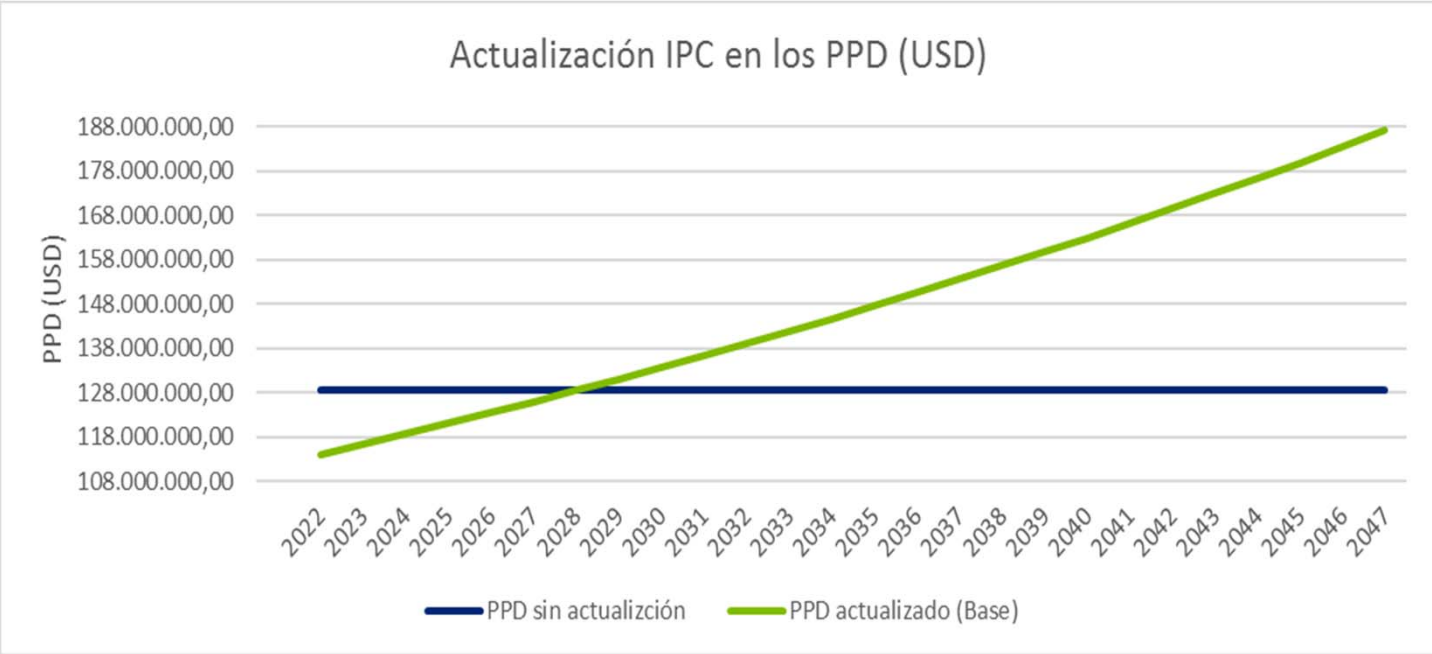


© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Escenarios

Actualización del PPD en USD

	Unidad	No actualización	Caso Base
Inputs			
¿Actualización IPC en los PPD?	*switch*	No	Sí
Capital	*%*	✓	30,00%
Deuda PF (USD)	*%*	✓	70,00%
% PPD en USD	*%*	✓	100,00%
% PPD en UI	*%*	✓	0,00%
Total adelantos PPD	*USD corrientes*	✓	88.000
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	*Años*	✓	15,0 Años
Resultados			
VAN PPD (4,25%)	*Miles USD Corrientes*	1.557.212	1.707.621
PPD Anual	*USD 31/12/2017*	122.400.000	100.000.000

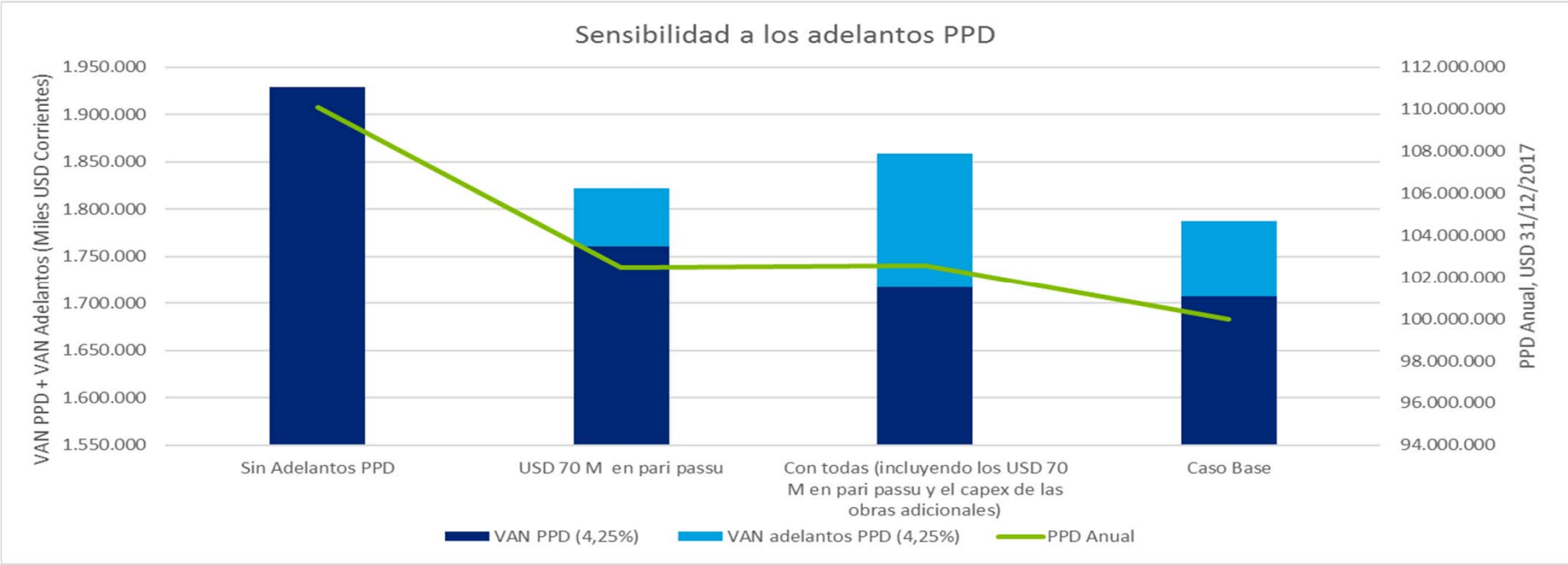


© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Escenarios

Adelantos PPD

	Unidad	Sin adelantos PPD	USD 70 M en pari passu	Con todas (incluyendo los USD 70 M en pari passu y el capex de las obras adicionales)	Caso Base
Inputs					
Capital	%	✓	✓	✓	30,00%
Deuda PF (USD)	%	✓	✓	✓	70,00%
% PPD en USD	%	✓	✓	✓	100,00%
% PPD en UI	%	✓	✓	✓	0,00%
Total adelantos PPD	USD corrientes	0	70.000.000	158.000.000	88.000.000
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	Años	✓	✓	✓	15,0 Años
Capex	USD corrientes	736.635.990	736.635.990	809.709.500	736.635.990
Resultados					
VAN PPD (4,25%)	Miles USD Corrientes	1.928.498	1.760.302	1.717.068	1.707.621
PPD Anual	USD 31/12/2017	110.080.000	102.490.000	102.550.000	100.000.000
VAN adelantos PPD (4,25%)	Miles USD Corrientes	0	61.850	141.180	79.321



© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Escenarios

Escenarios planteados por el Ministerio de Economía y Finanzas: Bono en pari passu

	Unidades	Apalancamiento: 80% Bono USD en Pari Passu Plazo concesión: 18 años Tipo Base: 4,25% Margen: 2,50% TIR Objetivo: 17,65% Indexación PPD USD a IPC USA: NO	Apalancamiento: 80% Bono USD en Pari Passu Plazo concesión: 18 años Tipo Base: 4,25% Margen: 0% TIR Objetivo: 4,25% Indexación PPD USD a IPC USA: NO	Apalancamiento: 80% Bono USD en Pari Passu Plazo concesión: 22 años Tipo Base: 4,25% Margen: 2,50% TIR Objetivo: 17,65% Indexación PPD USD a IPC USA: NO	Apalancamiento: 80% Bono USD en Pari Passu Plazo concesión: 22 años Tipo Base: 4,25% Margen: 0% TIR Objetivo: 4,25% Indexación PPD USD a IPC USA: NO
Inputs					
Capital	%	20,00%	21,50%	20,00%	20,00%
Bono (UI)	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Bono (USD)	%	80,00%	78,50%	80,00%	80,00%
Deuda PF (UI)	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Deuda PF (USD)	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Crédito Puente (UI)	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Porcentaje Refinanciación en UI	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Porcentaje Refinanciación en USD	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
% PPD en USD	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
% PPD en UI	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total adelantos PPD	Miles de USD Corrientes	88.000	88.000	88.000	88.000
Plazo de concesión	años	18,0 Años	18,0 Años	22,0 Años	22,0 Años
Plazo deuda máximo Bono USD	años	16,0 Años	16,0 Años	20,0 Años	20,0 Años
Resultados					
VAN PPD Total (4,25%)	miles de USD Corrientes	1.096.926	731.529	1.171.407	751.479
PPD Anual	USD 31/12/2017	131.770.000	89.970.000	117.140.000	76.900.000
Total inversión inicial	Miles de USD Corrientes	736.636	736.636	736.636	736.636
Total OPEX + MM	Miles de USD Corrientes	110.441	110.441	147.392	147.392
Necesidades de financiación	Miles de USD Corrientes	858.955	827.520	853.642	823.543
Bono (UI)	Miles de USD Corrientes	0	0	0	0
Bono (USD)	Miles de USD Corrientes	616.764	580.523	612.514	588.434
Deuda PF USD	Miles de USD Corrientes	0	0	0	0
Deuda PF UI	Miles de USD Corrientes	0	0	0	0
Crédito Puente USD	Miles de USD Corrientes	0	0	0	0
Capital	Miles de USD Corrientes	154.191	158.997	153.128	147.109
TIR Proyecto a.i.	%	10,71%	4,47%	10,44%	4,51%
TIR Proyecto d.i.	%	9,59%	3,61%	9,55%	3,73%
TIR Accionistas (Nacional)	%	17,65%	4,25%	17,65%	4,25%

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

5. Sensibilidades

Sensibilidades

Inversión en obra civil

	Unidad	+10% inversión	Caso Base	-10% inversión
Inputs				
Capital	*Años*	✓	30,00%	✓
Deuda PF (USD)	*%*	✓	70,00%	✓
% PPD en USD	*%*	✓	100,00%	✓
% PPD en UI	*%*	✓	0,00%	✓
Total adelantos PPD	*USD corrientes*	✓	88.000	✓
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	*Años*	✓	15,0 Años	✓
Sensibilidades Inversión	*%*	10,00%	0,00%	-10,00%
Resultados				
VAN PPD (4,25%)	*Miles USD Corrientes*	1.884.564	1.707.621	1.527.175
PPD Anual	*USD 31/12/2017*	110.100.000	100.000.000	89.700.000

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Sensibilidades

Deducciones PPD

	Unidad	-3% Deducciones PPD	-5% Deducciones PPD	-10% Deducciones PPD	Caso Base
Inputs					
Capital	*%*	✓	✓	✓	30,00%
Deuda PF (USD)	*%*	✓	✓	✓	70,00%
% PPD en USD	*%*	✓	✓	✓	100,00%
% PPD en UI	*%*	✓	✓	✓	0,00%
Total adelantos PPD	*USD corrientes*	✓	✓	✓	88.000
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	*Años*	✓	✓	✓	15,0 Años
Deducción PPD	*%*	3,00%	5,00%	10,00%	0,00%
Resultados					
VAN PPD (4,25%)	*Miles USD Corrientes*	1.715.870	1.723.763	1.751.292	1.707.621
PPD Anual	*USD 31/12/2017*	103.500.000	106.100.000	113.600.000	100.000.000

Nota: los porcentajes de deducciones corresponden a estimaciones de las penalizaciones a aplicar sobre sobre el Pago por Disponibilidad máximo.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Sensibilidades

OPEX

	Unidad	+15% OPEX	Caso Base	-15% OPEX
Inputs				
Capital	*%*	✓	30,00%	✓
Deuda PF (USD)	*%*	✓	70,00%	✓
% PPD en USD	*%*	✓	100,00%	✓
% PPD en UI	*%*	✓	0,00%	✓
Total adelantos PPD	*USD corrientes*	✓	88.000	✓
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	*Años*	✓	15,0 Años	✓
Sensibilidad OPEX	*%*	15,00%	0,00%	-15,00%
Resultados				
VAN PPD (4,25%)	*Miles USD Corrientes*	1.718.133	1.707.621	1.695.446
PPD Anual	*USD 31/12/2017*	100.600.000	100.000.000	99.305.000

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Sensibilidades

Coste de la Deuda PF y TIR

	Unidad	TIR Objetivo: 10%	Coste deuda : base 4,25%; margen 0,25%	Caso Base
Inputs				
Capital	%	✓	✓	30,00%
Deuda PF (USD)	%	✓	✓	70,00%
% PPD en USD	%	✓	✓	100,00%
% PPD en UI	%	✓	✓	0,00%
Total adelantos PPD	USD corrientes	✓	✓	88.000
Plazo deuda máximo Deuda PF USD	Años	✓	✓	15,0 Años
Tipo Base	%	4,00%	4,25%	4,00%
Margen	%	2,50%	0,25%	2,50%
TIR Objetivo	%	10,00%	15,14%	15,14%
Resultados				
VAN PPD (4,25%)	Miles USD Corrientes	1.344.451	1.532.431	1.707.621
PPD Anual	USD 31/12/2017	79.270.000	90.000.000	100.000.000
TIE (tasa de interés efectivo de la deuda)	%	8,25%	5,22%	8,25%

Pablo Rosselli
Socio, Deloitte S.C.

Cristina Simon
Directora, Financial Advisory – Infrastructure & PPP

DELOITTE S.C
$ 160 PESOS URUGUAYOS TIMBRE LEY 17.738
010681 43

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados

Deloitte.

Sobre Deloitte

Deloitte se refiere a una o más de las firmas miembros de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una compañía privada del Reino Unido limitada por garantía, y su red de firmas miembros, cada una como una entidad única e independiente y legalmente separada. Una descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembros puede verse en el sitio web www.deloitte.com/about.

Deloitte presta servicios de auditoría, impuestos, consultoría y asesoramiento financiero a organizaciones públicas y privadas de diversas industrias. Con una red global de firmas miembros en más de 150 países, Deloitte brinda sus capacidades de clase mundial y su profunda experiencia local para ayudar a sus clientes a tener éxito donde sea que operen. Aproximadamente 244.400 profesionales de Deloitte se han comprometido a convertirse en estándar de excelencia.

© 2017 Deloitte S.C.

© Deloitte S.C. Todos los derechos reservados