

	Oct. 2017	Oct. 2018
Solvencia	AAA	AAA
Perspectivas	Estables	Estables

\*Detalle de clasificaciones en Anexo

Indicadores Relevantes			
	2016	2017	Jun.2018
Margen Operacional	14,4%	26,1%	21,6%
Margen Bruto	18,1%	29,1%	24,9%
Margen Ebitda	31,2%	40,5%	35,7%
Endeudamiento Total	2,4	2,3	2,4
Endeudamiento Financiero Aj.	1,5	1,4	1,4
Ebitda / Gastos Financieros	6,6	9,2	11,2
Deuda Financiera Aj. / Ebitda(vc)	4,0	2,4	2,3
Deuda Financiera Neta Aj / Ebitda (vc)	3,9	2,2	2,0
FCNO/ Deuda Financiera Aj.	9%	28%	34%

Ajuste de deuda financiera: Deuda financiera más avance de financiamiento de acuerdo con Minmetals menos financiamiento sin recurso de Mitsui para adquisición de AAS

Perfil de Negocios: Satisfactorio					
Principales Aspectos Evaluados	Débil	Vulnerable	Adecuado	Satisfactorio	Fuerte
Posición competitiva de costos					
Escala operativa					
Diversificación operacional					
Exposición al ciclo económico					

Posición Financiera: Ajustada					
Principales Aspectos Evaluados	Débil	Ajustada	Intermedia	Satisfactoria	Sólida
Exposición a planes de inversión					
Endeudamiento y coberturas					
Liquidez					

## Fundamentos

Las clasificaciones "AAA" asignadas a Codelco reflejan el soporte potencial extraordinario del Estado de Chile, dada la importancia estratégica que tiene para el Estado y su fuerte vínculo con éste. Asimismo, considera su posición *stand alone* caracterizada por un perfil de negocios "Satisfactorio" y una situación financiera "Ajustada".

Codelco es el principal productor integrado de cobre del mundo. En el año 2017, Codelco produjo 1.842 millones de toneladas métricas de cobre fino, conservando las mayores reservas de mineral cuprífero en el mundo. La compañía opera en una industria donde sus resultados varían directamente con el precio del cobre, el cual está ligado fuertemente al ciclo económico mundial y, en el último tiempo, a la demanda de países asiáticos, como China. No obstante, Codelco posee una baja estructura de costos directos, lo cual genera importantes ventajas en el momento de administrar los ciclos negativos del precio.

La empresa pertenece al Estado de Chile ("A+/Estables" en escala global), presentando una importancia estratégica para éste. La compañía mantiene una elevada carga tributaria y un alto nivel de reparto de dividendos. En 2017, las tasas repositivas correspondieron a un 24%, más 40% de impuesto a la renta, 10% de impuesto a las exportaciones (sobre los ingresos provenientes de las mismas) y una tasa de impuesto específico a la minería. Sin embargo, el Gobierno brinda un adecuado respaldo a la compañía a través de capitalizaciones, con el fin de cumplir con sus obligaciones.

Durante el primer semestre de 2018, los ingresos registraron un alza de un 24,0%, gracias al aumento en los precios del metal en un 24%, y un leve aumento en producción obtenida (+4,5%) con respecto a junio de 2017. Por el lado de los costos, los planes de eficiencia operacional, las mejores condiciones

logradas en negociaciones colectivas y otros factores han dado como resultado una disminución continua del *cash cost*, manteniéndolo bajo los 150,0 cUS\$/lb, a pesar de los efectos de tipo de cambio y el encarecimiento en los insumos. Con todo, el ebitda alcanzó un margen de 36% y un monto de US\$ 2.651 millones, a junio de 2017, en comparación con US\$ 2.247 millones en igual periodo de 2016. A pesar de esta mejora relativa desde 2017, el reparto íntegro de las utilidades, un alto nivel de impuestos e importantes niveles de inversión han derivado en un leverage financiero ajustado y una deuda financiera ajustada/ebitda de 1,4 veces y 2,3 veces, respectivamente, a junio de 2018.

Con todo, Codelco ha mantenido una satisfactoria posición de liquidez, junto con un importante acceso a los mercados financieros local e internacional, refinanciando pasivos a buenas condiciones, mejorando tasas y duración, financiando sus inversiones sin problemas. Además, la capitalización de utilidades para financiar parte del plan de inversiones refuerza el soporte del Estado.

## Perspectivas: Estables

ESCENARIO BASE: Este incorpora como efectivas las contribuciones de capital por US\$1.000 hacia febrero de 2019, el mayor nivel de endeudamiento, refinanciamientos dado el fuerte plan de inversiones 2016-2018 y que Codelco mantendrá su rol estratégico junto con un alto nivel de integración con el Estado, aspectos que permiten considerar un fuerte soporte potencial del mismo. Se espera que el Estado de Chile provea los recursos necesarios a la corporación en caso de que se requiera.

ESCENARIO DE BAJA: Es poco probable una baja en el corto plazo, no obstante, debilitamientos en la estructura de soporte que otorga el Estado gatillarían eventuales revisiones a la baja.

PERFIL DE NEGOCIOS: SATISFACTORIO	POSICIÓN FINANCIERA: AJUSTADA	OTROS FACTORES: SOPORTE ESTADO
<p><b>Factores Clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Líder mundial en la producción de cobre, con una adecuada estructura de costos y altas reservas de mineral.</li> <li>➤ Alta exposición a la variación del precio de sus productos.</li> <li>➤ Exposición al ciclo económico y a China, mayor consumidor de cobre del mundo.</li> <li>➤ Diversificación operativa a través de distintos yacimientos.</li> </ul>	<p><b>Factores Clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Volatilidad en sus márgenes e indicadores, junto a presión en su generación de caja operacional.</li> <li>➤ Importante plan de inversiones en conjunto a una agresiva política financiera.</li> <li>➤ Posición de liquidez expuesta a altos impuestos y reparto de dividendos. Sin embargo, favorecida gracias al importante acceso al mercado financiero.</li> </ul>	<p><b>Factores Clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fuerte potencial de soporte del Estado de Chile debido a su carácter estratégico para el país y al ser 100% controlador. Feller Rate considera que el Estado de Chile intervendría si la empresa lo necesitase.</li> </ul>

Contacto: Nicolás Martorell P.  
nicolas.martorell@feller-rate.cl  
(562) 2757-0496

Solvencia	AAA
Perspectivas	Estables

### Propiedad

*Codelco es una empresa del Estado de Chile. Su origen se remonta a 1976, con la promulgación del Decreto de Ley 1350, y se dedica principalmente a la exploración, explotación y comercialización de actividades mineras.*

*La propiedad de la compañía responde a formas de organización distintas a las de empresas privadas, no existiendo ningún derecho negociable que la representa, sino que ella se establece en virtud del decreto que la crea, con personalidad jurídica propia dependiente del Estado.*

*Al ser 100% del Estado, este respalda las operaciones de la compañía. Cabe mencionar que la República de Chile mantiene una clasificación de riesgo soberano en moneda local de "AA/Estables" y moneda extranjera "A+/Estables", asignada por clasificadoras internacionales. Esta clasificación es la más alta de la región debido a la favorable posición crediticia del país, su transparencia monetaria y fiscal.*

### Cifras de la operación

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Producción (MTM de Cu Fino)	1.758	1.792	1.841	1.891	1.827	1.842
Precio Promedio de Cobre LME (US\$/lb.)	360,6	332,1	311,3	249,2	220,6	279,7
Costo Caja Directos C1 (US\$/lb.)	163,5	163,1	150,4	138,7	126,1	135,9
Ley de mineral promedio %	0,76	0,79	0,79	0,77	0,71	0,71
Producción de Molibdeno (MTM)	19,7	23,0	30,6	27,7	30	29
Precio Promedio Molibdeno (US\$/lb)	12,6	10,3	11,3	6,6	6,4	8,1
Contribución al Fisco (US\$)	3.177	2.861	2.234	1.088	942	1.366

### FACTOR EXTERNO

### ESTADO DE CHILE

#### Importante respaldo del Estado de Chile dada su alta relevancia para el país

- Codelco es una de las compañías de mayor tamaño en Chile, teniendo una alta importancia estratégica para el país y su economía.
- Históricamente su aporte al fisco ha permanecido en un rango del 3% del PIB y representó en torno al 10-15% de los ingresos del Gobierno Central consolidado. Adicionalmente, en los últimos 20 años, Codelco representó un 20% de las exportaciones de Chile.
- Junto con su importante rol para la economía, destaca su fuerte vínculo con el Estado de Chile al ser 100% estatal, lo cual influye directamente en la calidad crediticia de la compañía.
- Dada la gran importancia de Codelco en la economía nacional, por el papel que juega en la generación de recursos para el Estado y el fuerte vínculo en políticas financieras y de inversiones como empresa estatal, se espera que el Estado de Chile provea los recursos necesarios a la Corporación en caso de que se requiera, brindando un soporte extraordinario, el cual se ha reforzado ante las últimas capitalizaciones obtenidas los últimos años.

### PERFIL DE NEGOCIOS

### SATISFACTORIO

#### Adecuada diversificación operacional de yacimientos

- Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco) se dedica a la exploración minera, explotación de mina, operaciones de plantas de sulfuros y oxidados, y a la comercialización del cobre y subproductos, destacando el molibdeno.
- La compañía ejecuta sus operaciones a través de siete divisiones mineras: Chuquicamata, Radomiro Tomic, Salvador, Andina, El Teniente, División Ministro Hales y División Gabriela Mistral. Asimismo, cuenta con Ventanas (fundición y refinera).
- Además, participa en otras operaciones como Purén, El Abra y Angloamerican Sur con el 35%, el 49% y el 20% de la propiedad, respectivamente.
- Destaca la diversificación operacional a lo largo de Chile junto con un adecuado portfolio de yacimientos mineros que permite diversificar y mitigar los riesgos propios de los yacimientos.

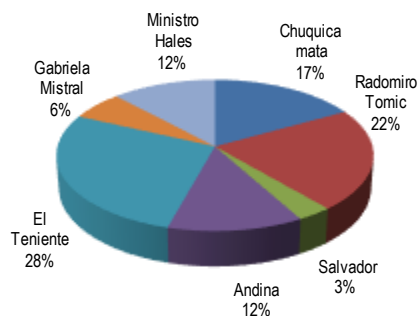
#### Fuerte posición competitiva respaldada en su escala productiva, bajos costos y altas reservas le permite enfrentar ciclos negativos del cobre con mayor flexibilidad

- A nivel mundial, Codelco es el mayor productor de cobre, alcanzando el 9% de la producción mundial y controlando aproximadamente el 7% de las reservas de cobre probadas y probables (posee el mayor nivel de reservas y recursos conocidos en el planeta).
- A diciembre de 2017, las reservas probadas y probables de Codelco llegaban a 48,3 millones de Tm. de cobre fino y los recursos a 131,9 millones de Tm.
- Con los actuales niveles de producción, los yacimientos que hoy explota permiten una proyección de más de 70 años de vida útil.
- Las operaciones de Codelco están expuestas a la caída natural que experimenta la ley del mineral extraído, al igual que cualquier operación minera. Este aspecto se traduce en una continua presión hacia un mayor costo directo y un menor nivel de producción.
- Como contrapartida, la compañía ha desarrollado proyectos orientados a contrarrestar el deterioro de la ley mina de cobre, los cuales permitirían mantener estable la ley promedio de la compañía. La ley planta alcanzó 0,71% durante los años 2016 y 2017.

Solvencia	AAA
Perspectivas	Estables

### Distribución de la producción de Cobre de Codelco por División

Junio 2018



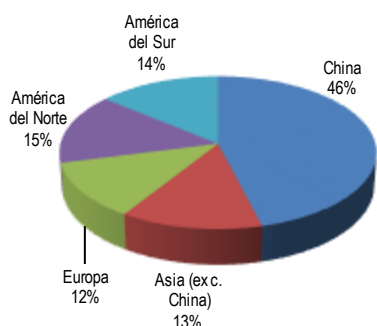
### Cifras de la operación

Jun. 2018 Jun. 2017 Variación

	Jun. 2018	Jun. 2017	Variación
Producción (MTM de Cu Fino)	875	851	2,8%
Precio Promedio de Cobre LME (US\$/lb.)	313,7	260,8	20,3%
Costo Caja Directos C1 (US\$/lb.)	137,6	131,7	4,5%
Costo Caja Directos C3 (US\$/lb.)	219,0	204,4	7%
Ventas de cobre propio (MTMF)	789	751	5,0%
Ventas de cobre propio minerales de terceros (MTMF)	106	53	99,5%
TOTAL Venta de cobre (MTMF)	895	805	11,2%
Ventas de molibdeno propio y de terceros (MTMF)	14	14	-3,0%

### Ventas de Cobre de Codelco por Región

Junio 2018



- De forma histórica, la compañía ha tenido una buena posición competitiva en costos con respecto a sus competidores, manteniéndose en los primeros puestos con un bajo costo directo y con altos niveles de producción.
- La caída en la ley de los minerales, en conjunto con el aumento en los precios de insumos y energía, ajustes de IPC y tipo de cambio, provocaron un incremento en el costo directo de producción durante los últimos años
- No obstante, Codelco ha implementado un importante plan de eficiencia y cambio en su cultura organizacional, el cual continuaría en el mediano plazo, obteniendo ahorros significativos en energía, además de una mayor producción de subproductos (molibdeno) y diferencias de tipo de cambio.
- Con todo, sigue manteniendo una adecuada competitividad en costos dentro de la industria, perteneciendo al segundo cuartil más competitivo, con un costo de caja, a junio de 2018, de 1,38 US\$/lb vs. 1,32 US\$/lb a junio de 2017, lo cual le permite enfrentar adecuadamente los ciclos negativos del precio del metal.
- Feller Rate espera que la compañía continúe entre los productores de menor costo de la industria, manteniendo c1 en el rango de 1,30 US\$/lb - 1,40 US\$/lb, y que el actual contexto económico favorezca las iniciativas de mayores eficiencias operacionales que está llevando a cabo la empresa.

### Alta diversificación geográfica de sus ventas y clientes, en conjunto con relaciones de largos años

- Como política comercial, Codelco vende producción propia y cobre de terceros. No obstante, dado que el costo del cobre de terceros tiene un valor similar al precio de venta, la empresa obtiene la mayor parte de sus márgenes operacionales de la comercialización de sus productos y subproductos. El cobre se comercializa en forma de cátodos, ánodos, blister y concentrado, productos con distinto grado de refinación.
- En cuanto a la estructura de ingresos, a junio de 2018, el 92% correspondía a ventas de cobre, 5% a molibdeno y 3% a otros subproductos, contando con una baja diversificación por productos.
- A pesar de esto, Codelco cuenta con una base de clientes diversificada geográficamente gracias a su presencia mundial, lo cual le permite establecer relaciones de largo plazo.
- Los principales destinos fueron Asia y Norteamérica, representando, a junio de 2018, un 74% de las ventas.
- Destacan como principales clientes, a junio de 2018: Glencore International Ag, Southwire Company, Nexans France, Wanxiang Resources, Glencore Chile SpA, Trafigura Pte Ltd, Jiangxi Copper Company Ltd, Triway International Limited, Concord Resources Limited, Lobb Heng Pte. Ltd. entre otros, no presentando riesgo de concentración en particular.
- Para sus productos, Codelco establece profundas relaciones de largo plazo con fabricantes o productores de semielaborados, con lo cual asegura la presencia en los principales mercados regionales.
- Para los productos no refinados, Codelco prioriza el óptimo funcionamiento de sus instalaciones, por lo cual abastece con concentrado sus fundiciones y con ánodos las refinadoras, y el excedente queda disponible para la venta.
- Con respecto a las políticas de precio, el cobre producido es vendido bajo contratos anuales con clientes que se ha establecido una relación de largo plazo, los cuales renuevan año a año a nuevas cantidades. El precio de venta fijado para los cátodos corresponde a un promedio mensual del precio *spot* cotizado en la bolsa de metales de Londres, por lo general 1 mes después del embarque.

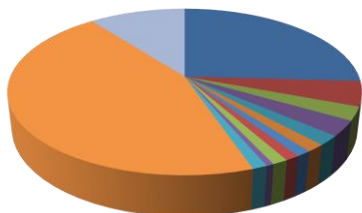
### Asegurado abastecimiento de largo plazo de suministro eléctrico, aunque con desafíos en materia de costos energéticos

- La empresa cuenta con disponibilidad de agua suficiente para sus operaciones en conjunto con contratos de largo plazo para el suministro de energía eléctrica.

Solvencia	AAA
Perspectivas	Estables

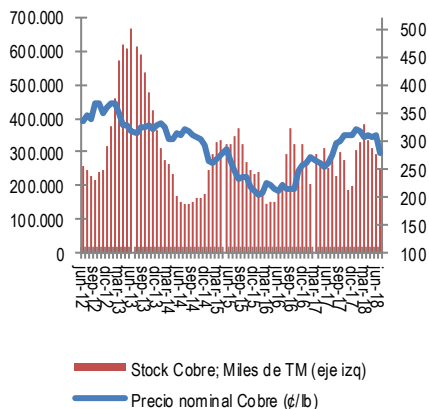
### Distribución del consumo mundial de cobre

Año 2017



### Evolución de los precios de cobre e inventarios

Mayo 2012 - Julio 2018



- El suministro eléctrico es de vital importancia para la producción minera, llegando a alcanzar para Codelco cerca del 10% de los costos de insumos.
- Asimismo, Codelco mantiene adecuados contratos de largo plazo para el suministro eléctrico lo que otorga confiabilidad en sus operaciones.

### Pertenencia a una industria de alto riesgo operacional y sujeto a la volatilidad de precios

- Las empresas mineras están expuestas a una serie de riesgos propios de la operación, tales como, la variabilidad en las leyes y reservas del mineral, estimadas en estudios previos a la puesta en marcha, o el uso de métodos inadecuados de explotación y de tratamiento del mineral.
- Los resultados de la empresa son fuertemente dependientes del precio del cobre, variable que presenta amplios ciclos, alta volatilidad y sobre la cual los productores tienen muy bajo control. A lo anterior, se suma la dependencia de la empresa de los costos de tratamiento y refinación del concentrado de cobre en los mercados internacionales.
- La actividad minera presenta elevadas barreras de entrada asociadas al alto requerimiento financiero en las etapas iniciales no productivas de prospección y evaluación. Además, el desarrollo de yacimientos y plantas de tratamientos de minerales requiere la inversión de una gran cantidad de recursos en activos específicos al proyecto minero incrementando los costos de cambio.
- La uniformidad del producto es uno de los factores que hace a la industria muy competitiva. Los metales y minerales son considerados *commodities*, por lo que los productores generalmente son tomadores de precio. La oferta en el corto plazo es relativamente fija, por lo que cambios drásticos en la demanda o problemas operacionales en los procesos productivos pueden generar efectos importantes en los precios.
- Los países demandan cobre de acuerdo a la intensidad de uso, en función de su actividad industrial. Además, el cobre es transado con fines especulativos en las principales bolsas de metales del mundo y se le considera un refugio financiero en épocas de crisis. El principal destino del consumo de cobre es la edificación y construcción (incluyendo alambre y cable para edificación), seguido por productos eléctricos y electrónicos, la industria de equipos y maquinaria y las aplicaciones en automóviles. Debido a su relación con estos sectores, la demanda por cobre tiende a exhibir un comportamiento cíclico.
- El alto grado de sindicalización en la industria es un factor importante dentro de los riesgos, pues altos precios del mineral pueden inducir conflictos laborales, en escenarios de pronta negociación colectiva. Destaca la finalización de la negociación colectiva de gran parte de los contratos 2017-2018, la cual no implicó impactos para la compañía, consiguiendo reducir los bonos por término de conflicto de forma importante.
- Si bien destaca la huelga en División Andina, el impacto en producción se encuentra acotado ante el adelantamiento del plan de mantenimiento y la esperada capacidad de recuperación de la producción el segundo semestre desde las otras divisiones.

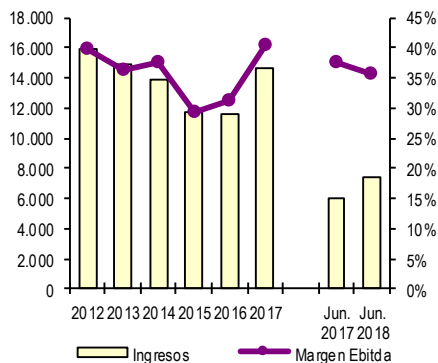
### Fuerte dependencia a nivel mundial sobre la demanda desde China e incertidumbres en el corto plazo provoca alta volatilidad y menores precios del mineral

- La concentración de la demanda exhibida desde China ha impactado fuertemente los precios durante estos últimos periodos. Esto ha implicado suspender una serie proyectos de alta capacidad en el corto y mediano plazo, manteniendo el impacto sobre los precios ante un eventual, pero acotado, superávit de mercado esperado durante el periodo 2016-2019
- El desarrollo en infraestructura de China tuvo un impacto relevante en el alza en el precio del cobre en periodos anteriores; no obstante, hay que considerar el riesgo especulativo y la incertidumbre sobre los niveles de inventario reales que se estarían alcanzando en dicho país, lo cual impacta el precio del metal.

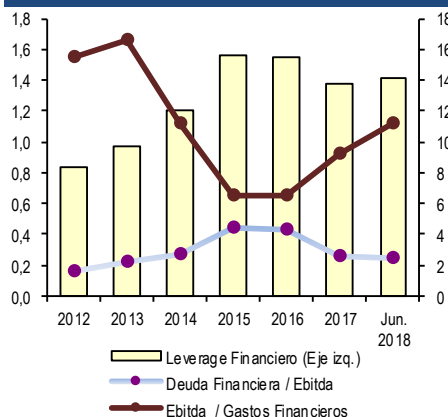
Solvencia	AAA
Perspectivas	Estables

### Evolución de ingresos y márgenes

En millones de US\$

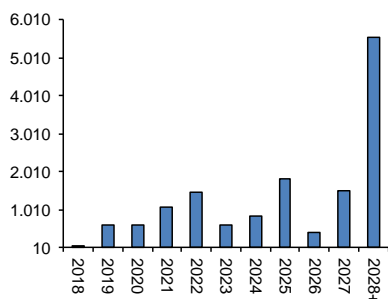


### Evolución endeudamiento e indicadores de solvencia



### Perfil de amortizaciones Obligaciones financieras

Al 30 de junio de 2018, millones de US\$ No incluye deuda financiera con Mitsui para la adquisición del 20% de los activos de AAS



- Durante el 2017 se observó un precio promedio del cobre fino cercano a las 2,80 US\$/lb con un aumento anual que a ese entonces alcanza el 26,7%. Esta tendencia se mantiene durante el primer semestre de 2018, alcanzando un precio promedio cercano a los 3,14 US\$/lb.
- No obstante, en lo que va del segundo semestre del año, el precio ha exhibido una alta volatilidad de la mano de una eventual guerra comercial que impacte el crecimiento mundial y en China, la fortaleza del dólar a nivel mundial, negociaciones colectivas, entre otros, presionando a la baja el valor del mineral.
- En consideración a lo anterior, Feller Rate espera que para finales del presente año, el precio del cobre continúe en niveles similares al actual, situación que permitiría mantener la holgura de los márgenes, en la medida que éstas sean capaces de mantener sus costos controlados con planes de eficiencia.

## POSICION FINANCIERA AJUSTADA

### Resultados y márgenes:

*Capacidad de generación de caja operacional sensible a precios del cobre a nivel internacional y desafíos en la producción y costos*

- Los resultados de Codelco reflejan la ciclicidad inherente a la industria de *commodities* y su alta sensibilidad al precio del mineral, junto con un debilitamiento 2008-2016, que ha mostrado un nivel de recuero relativo en 2017 y el primer semestre de este año.
- Durante el primer semestre 2018, el precio del cobre registró un alza del 20,3% respecto a junio de 2017, alcanzando los 3,1 US\$/lb. Esto resultó en una mejora del desempeño financiero y en un fortalecimiento de los ingresos de la compañía, sumado a un acotado aumento en la producción de un 2,8%, sin considerar la huelga en el segundo semestre en División Andina.
- De esta forma, a junio de 2018, los ingresos consolidados acumulados a 12 meses alcanzaron los US\$ 16.078 millones, con un aumento de 24% los 6 primeros meses de 2018, con respecto al primer semestre 2017.
- Por el lado de los costos, el plan de aumento de eficiencias de la compañía, junto con menores costos de energía y combustibles, efectos de tipo de cambio, entre otros, ha resultado en la mantención de cash cost bajo las 1,50 US\$/lb. A junio de 2018, el *cash cost* aumento levemente desde 1,317 US\$/lb, en junio de 2017, a 1,376 cUS\$/lb, en junio de 2018, debido al efecto en el tipo de cambio, el alza en el precio de los insumos y algunas negociaciones colectivas, entre otros.
- Con todo, el Ebitda reflejó las mejores condiciones logradas, alcanzando un margen de 35% y un monto de US\$ 2.651 millones a junio de 2018, en comparación con los US\$ 2.247 millones, en igual periodo de 2017. Asimismo, el ebitda anualizado alcanzó los US\$ 6.327 millones.
- Feller Rate espera que la generación de Ebitda mantenga en un rango cercano a los US\$ 5.500 millones para este 2018, como reflejo de los actuales precios del cobre y volúmenes de ventas, junto con su actual estructura de costos.

### Política financiera sustentada en un agresivo régimen impositivo dada la importancia de Codelco como fuente de ingresos para el Estado

- La política financiera de la compañía es definida en su interior y aprobada por el Ministerio de Hacienda y de Minería.
- Codelco posee un alto régimen impositivo, el cual incluye el pago del impuesto de primera categoría para el 2018 (25%), un 40% adicional sobre las utilidades el cual se aplica a las empresas del Estado (D.L. 2398), y un porcentaje sobre el resultado antes de impuestos por la ley del Royalty (porcentaje que dependerá del margen operativo, según ley N°20.469, varía entre 5% y 14%) y, finalmente, un impuesto especial sobre las exportaciones de cobre de un 10% (Ley 13.196).



Solvencia	AAA
Perspectivas	Estables

- A esta exigencia impositiva se agrega el alto reparto de dividendos que posee la estatal y el fuerte nivel de inversiones necesario año a año para mantener y ampliar la producción, lo cual se financia a través de un mix de recursos propios, capitalización y emisión de deuda.

### Mayor presión sobre los parámetros crediticios ligado a importante plan de inversiones y capacidad de generación operacional

- Al 30 de junio de 2018, la deuda financiera ajustada ascendió a US\$ 14.701 millones, compuesta por créditos bancarios, bonos locales e internacionales y obligaciones por coberturas.
- El perfil de amortizaciones se encuentra estructurado preferentemente en el largo plazo (2019-2048), compuesto mayoritariamente por obligaciones con el público con estructuras del tipo *Bullet* a tasa fija en dólares, con vencimientos promedio en torno a los US\$ 1.000 millones durante el periodo 2018-2027.
- Adicionalmente, Feller-Rate no considera dentro de la deuda financiera ajustada el crédito otorgado por Mitsui para financiar la adquisición del 24,5% de AA Sur. Este crédito a largo plazo es sin recurso para Codelco, radicando dicha obligación exclusivamente en la sociedad de propósito especial. Así, los flujos recibidos desde AA Sur estarán destinados a servir la deuda con Mitsui, manteniendo la expectativa de que Codelco no recibirá dividendos desde esta SPE hasta que se salde el mencionado crédito.
- Como resultado de la agresiva política de dividendos de Codelco y los altos niveles de inversión, a partir del año 2008, los índices de endeudamiento financiero han exhibido un deterioro desde esa fecha, no obstante, ha mejorado en 2017 y lo que va de 2018. El *leverage* financiero aj. y el ratio deuda financiera aj. a Ebitda pasaron, respectivamente, desde 1,0x y 0,46x el año 2007, a 1,4 y 3,4x al cierre de junio de 2017, presionando su categoría *stand alone*, para luego mejorar relativamente a 2,3x en junio de 2018.

### Importante plan de inversiones para periodo 2018-2020, el cual se ha ido reajustando los últimos periodos

- Codelco realiza en forma constante importantes inversiones con el fin de reducir los costos y desarrollar proyectos que permitan reponer minas en agotamiento y expandir el nivel de producción de la compañía en el largo plazo.
- Para el periodo 2018-2020, el plan de inversiones se ajustó, alcanzando valores en torno a los US\$ 12.000 millones. Esto con el fin de dar prioridad a aquellos proyectos en fase de ejecución y retrasando aquellos proyectos de mayor intensidad en capital que se encuentran en fase de ingeniería reformularlos de manera de optimizar los recursos asociados.
- Los principales proyectos estructurales en ejecución son:

#### — DIVISIÓN CHUQUICAMATA

El principal proyecto es Chuquicamata Subterránea para el año 2019, aportaría 367.000 toneladas métricas finas anuales (tmfa) a la producción. El proyecto en su etapa de construcción con un 62% de grado de avance.

#### — DIVISIÓN EL TENIENTE

Para División El Teniente, se incluye como principal proyecto el denominado Nuevo Nivel Mina, con el cual se explotará la mina El Teniente por los próximos 40 años, a una profundidad bajo los niveles existentes actualmente. La puesta en marcha se estimó para 2023 se dada la reformulación del proyecto para responder de mejor forma a las condiciones geomecánicas encontradas en su ejecución. Esta contribuiría con 432.000 tmfa a la producción. A junio de 2018, se encontraba con un 48% de grado de avance.

#### — DIVISIÓN ANDINA

Proyecto Traspaso Andina, que tiene como objetivo reemplazar el actual sistema de chancado primario y transporte de mineral, debido a que este último será afectado por el crecimiento del rajo. El proyecto lleva un avance del 57% y estará en operación en 2020.

- Los principales proyectos estructurales en estudios de ingeniería corresponden a Radomiro Tomic Fase 2 (sulfuros), Rajo Inca Salvador y el desarrollo de Andina.

Solvencia	AAA
Perspectivas	Estables

#### Principales Fuentes de Liquidez

- Caja y equivalentes no restringida, a junio de 2018, por US\$ 2.013 millones.
- Una generación consistente con un margen Ebitda en el rango considerado en nuestro escenario base.
- Contribución de capital por parte del estado.

#### Principales Usos de Liquidez

- Amortización de obligaciones financieras acordes al calendario de vencimientos.
- Inversiones y requerimientos de capital de trabajo según el plan de crecimiento comprometido.
- Dividendos.

- Considerando la alta carga impositiva y reparto de dividendos, el nivel de inversiones programado para dicho período sería financiado por un mix de generación interna de fondos, financiamiento externo y capitalización de utilidades por parte del Estado.
- Destaca la capitalización recibida los últimos años por US\$ 1.820 millones, enmarcado dentro de la ley de capitación 2016 por hasta US\$ 3.000 millones de inyección de capital más US\$ 1.000 millones de retención de utilidades, lo cual refuerza el vínculo y soporte estratégico con el Estado.
- Actualmente se encuentran comprometidos US\$ 1.000 millones a ser inyectados probablemente en su fecha límite, febrero de 2019.
- Feller Rate espera que el importante plan de inversiones, junto con mayores necesidades de financiamiento, genere, en un escenario conservador para Feller Rate, un déficit en el flujo de caja libre de inversiones manteniendo los indicadores crediticios de la compañía los próximos años hasta las 5,0x (Deuda financiera bruta / Ebitda), considerado las ganancias en eficiencia asociadas a los nuevos proyectos, niveles de producción en torno a los 1,7 millones de forma estable y un escenario de precios del cobre conservadores (considera precios conservadores en torno a los 2,0 US\$/lb - 2,5 US\$/lb) y del molibdeno, el cual anticipa que eventuales caídas se mantendrían acotadas en el mediano plazo.
- No obstante, la volatilidad inherente y la recuperación de precios a niveles en torno a los 3,0 US\$/lb, junta con la estrategia de prepagos de deuda financiera, podría permitir una mejora en los indicadores crediticios netos, hacia niveles en torno a 2,5x, dependiendo de la capacidad que tenga la compañía para contener el aumento de los costos e inversiones en un nuevo ciclo positivo de precios.
- Asimismo, considera de forma relevante los aportes de capital por parte del estado de US\$ y el continuo refinanciamiento de la deuda actual de la compañía.
- Con todo, la clasificación se basa en el soporte potencial extraordinario del Estado de Chile, dada la importancia estratégica que tiene para el Estado y su fuerte vínculo con éste. Por este motivo, dada la situación más compleja que afronta la cuprífera, se espera que el soberano mantenga su adecuada estructura de soporte dado que esto se vuelve más trascendente en periodos de stress. En caso de que se refleje un debilitamiento de dicha estructura, eventualmente se gatillarían eventuales revisiones a la baja a la clasificación.

#### Satisfactoria posición de liquidez y flexibilidad financiera

- Codelco ha mantenido una satisfactoria posición de liquidez, en línea con resultados operacionales potencialmente más volátiles.
- A junio de 2018, considerando un flujo de fondos de la operación ajustada de los últimos 12 meses en torno a los US\$ 5.000 millones y una caja de US\$ 2013 millones a junio de 2018, la compañía cuenta con capacidad suficiente para cubrir vencimientos de deuda financiera en 12 meses por cerca de US\$ 623 millones.
- Asimismo, considera la inyección de capital por US\$ 1.000 millones, necesidades de capital de trabajo, las importantes contribuciones al Estado y un capex base en línea con lo estimado por la compañía, el cual rondará los US\$ 4.000 millones anuales los próximos 3 años.
- La compañía exhibe una satisfactoria flexibilidad financiera sustentada en su estructura de vencimientos en el largo plazo y un amplio acceso al mercado financiero, nacional e internacional, lo que le ha permitido refinanciar pasivos sin problema a través de nuevas colocaciones, considerando su alta importancia estratégica para el Estado de Chile.
- Destaca que, en abril de 2018, la compañía levantó deuda a nivel internacional por US\$ 600 millones en el mercado de Formosa, Taiwan, con vencimientos a 30 años, y yield del 4,85%, con la finalidad de refinanciar pasivos, mejorar los costos financieros junto con alargar el *duration* de la deuda en 3,3 años. Además, ha realizado constantes refinanciamientos de su deuda bancaria, liberando caja para cumplir con sus inversiones.

	30 Oct. 2013	30 Oct. 2014	30 Oct. 2015	28 Oct. 2016	24 Mayo 2017	31 Oct. 2017	31 Oct 2018
Solvencia	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
Perspectivas	Estables	Estables	Estables	Estables	Estables	Estables	Estables
Bonos Serie B	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
Línea de Bonos 608	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
Línea de Bonos 864	-	-	-	-	AAA	AAA	AAA

### Resumen Financiero Consolidado

Periodo 2006-2008 bajo PCGA; 2009 en adelante bajo IFRS; Millones de US\$

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Jun. 2017	Jun. 2018
Ingresos Ordinarios	15.860	14.956	13.827	11.693	11.537	14.642	5.990	7.426
Ebitda <sup>(1)</sup>	6.303	5.420	5.202	3.426	3.596	5.924	2.247	2.651
Ebitda Ajustado	6.303	5.420	5.202	3.426	3.596	5.924	2.247	2.651
Resultado Operacional	4.696	3.672	3.255	1.401	1.660	3.823	1.243	1.607
Ingresos Financieros	59	29	20	17	23	30	12	25
Gastos Financieros	-406	-327	-465	-525	-547	-645	-262	-238
Ganancia (Pérdida) del Ejercicio	3.990	1.115	711	-2.328	-334	624	206	244
Flujo Caja Neto de la Operación (FCNO)	2.084	3.137	3.501	3.395	1.886	4.720	1.780	2.879
Flujo Caja Neto de la Operación (FCNO) Ajustado	1.585	2.797	3.037	2.853	1.310	4.152	1.506	2.603
Inversiones en Activos Fijos Netas	-3.687	-4.447	-3.800	-4.261	-3.015	-3.411	-1.649	-1.855
Inversiones en Acciones	-2.831	-15	-23	-66	-47	0	0	0
Flujo de Caja Libre Operacional	-4.934	-1.666	-785	-1.473	-1.752	741	-143	748
Dividendos Pagados	-106	-776	-661	0	0	-273	0	-445
Flujo de Caja Disponible	-5.040	-2.441	-1.446	-1.473	-1.752	468	-143	303
Movimiento en Empresas Relacionadas	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Movimientos de Inversiones	-4	-34	-1	36	53	-50	-8	-131
Flujo de Caja Antes de Financiamiento	-5.043	-2.476	-1.446	-1.438	-1.699	418	-151	171
Variación de capital Patrimonial	1.100	0	0	600	499	0	0	0
Variación de Deudas Financieras	3.976	1.985	1.975	1.288	33	-351	-26	430
Otros Movimientos de Financiamiento	-151	-22	31	-14	-6	805	489	-37
Flujo de Caja Neto del Ejercicio	-119	-513	560	437	-1.173	872	312	564
Caja Inicial	1.383	1.264	751	1.311	1.748	577	577	1.449
Caja Final	1.264	751	1.311	1.748	574	1.449	889	2.013
Caja y Equivalentes	1.264	751	1.311	1.748	577	1.449	890	2.077
Cuentas por Cobrar Clientes	2.376	2.186	2.178	1.877	2.255	2.815	1.894	1.997
Inventario	2.432	2.244	2.406	2.282	2.138	2.258	2.400	2.510
Deuda Financiera	10.127	12.007	13.939	15.193	15.284	14.972	15.337	15.395
Deuda Financiera Ajustada	9.582	11.458	12.974	14.629	14.545	14.262	14.601	14.744
Activos Totales	31.660	33.355	35.257	33.305	33.403	36.356	34.072	36.957
Pasivos Totales	19.481	20.946	23.733	23.572	23.512	25.431	23.686	26.045
Patrimonio + Interés Minoritario	12.179	12.408	11.526	9.733	9.890	10.925	10.386	10.911

(1) Ebitda = Resultado Operacional + Amortizaciones y Depreciaciones

(2) Ajuste de deuda financiera: Deuda financiera menos financiamiento sin recurso de Mitsui para adquisición de AAS

(3) Indicadores anualizados a junio de 2016 cuando corresponda.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Jun. 2017	Jun. 2018
Margen Bruto	33,1%	27,8%	26,9%	15,2%	18,1%	29,1%	24,3%	24,9%
Margen Operacional (%)	29,6%	24,6%	23,5%	12,0%	14,4%	26,1%	20,7%	21,6%
Margen Ebitda (%)	39,7%	36,2%	37,6%	29,3%	31,2%	40,5%	37,5%	35,7%
Rentabilidad Patrimonial (%)	32,8%	9,0%	6,2%	-23,9%	-3,4%	5,7%	0,7%	6,1%
Costo/Ventas	66,9%	72,2%	73,1%	84,8%	81,9%	70,9%	75,7%	75,1%
Gav/Ventas	3,5%	3,2%	3,3%	3,2%	3,7%	3,0%	3,6%	3,3%
Días de Cobro	48,6	47,0	50,4	50,8	61,6	60,1	49,5	39,7
Días de Pago	64,0	44,0	43,2	39,9	40,7	57,1	39,6	35,9
Días de Inventario	82,5	74,8	85,7	82,9	81,4	78,3	93,4	79,1
Endeudamiento Total	1,6	1,7	2,1	2,4	2,4	2,3	2,3	2,4
Endeudamiento Financiero	0,8	1,0	1,2	1,6	1,5	1,4	1,5	1,4
Endeudamiento Financiero Neto	0,7	0,9	1,1	1,4	1,5	1,2	1,4	1,2
Endeudamiento Financiero Ajustado	0,8	0,9	1,1	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4
Endeudamiento Financiero Neto Ajustado	0,7	0,9	1,0	1,3	1,4	1,2	1,3	1,2
Deuda Financiera / Ebitda <sup>(1)</sup> (vc)	1,6	2,2	2,7	4,4	4,3	2,5	3,5	2,4
Deuda Financiera Ajustada / Ebitda Ajustado(1)(vc)	1,5	2,1	2,5	4,3	4,0	2,4	3,4	2,3
Deuda Financiera Neta / Ebitda <sup>(1)</sup> (vc)	1,4	2,1	2,4	3,9	4,1	2,3	3,3	2,1
Deuda Financiera Neta Ajustada / Ebitda Ajustado(1)(vc)	1,3	2,0	2,2	3,8	3,9	2,2	3,2	2,0
Ebitda (1) / Gastos Financieros(vc)	15,5	16,6	11,2	6,5	6,6	9,2	8,6	11,2
FCNO / Deuda Financiera (%)	15,6%	23,3%	21,8%	18,8%	8,6%	27,7%	16,8%	34,1%
FCNO / Deuda Financiera Neta (%)	17,9%	24,8%	24,1%	21,2%	8,9%	30,7%	17,8%	39,4%
FCNO / Deuda Financiera Ajustada (%)	16,5%	24,4%	23,4%	19,5%	9,0%	29,1%	17,7%	35,6%
FCNO / Deuda Financiera Neta Ajustada(%)	19,1%	26,1%	26,0%	22,1%	9,4%	32,4%	18,8%	41,4%
Liquidez Corriente (vc)	1,6	1,4	1,7	1,6	1,9	1,9	2,2	1,7

### Características de los instrumentos

LINEAS DE BONOS	608	864
Fecha de inscripción	26-08-2009	30-08-2017
Monto de la línea	UF 11 millones	UF 40 millones
Plazo de la línea	25 años	30 años
Series vigentes inscritas al amparo de la línea	C	-
Rescate anticipado	Según escrituras complementarias/ Sólo ante algunos escenarios a decisión de cada tenedor de bonos: Si el Estado de Chile deja de mantener el control directo o indirecto de Codelco durante la vigencia de la emisión. Si los activos mantenidos por Codelco en el sector industrial minero no superan el 70% de sus activos totales consolidados Si Codelco enajena activos esenciales que representan más del 50% de sus activos totales consolidados.	Según escrituras complementarias/ Sólo ante algunos escenarios a decisión de cada tenedor de bonos: Si el Estado de Chile deja de mantener el control directo o indirecto de Codelco durante la vigencia de la emisión. Si los activos mantenidos por Codelco en el sector industrial minero no superan el 70% de sus activos totales consolidados Si Codelco enajena activos esenciales que representan más del 50% de sus activos totales consolidados.
Conversión	No contempla	No contempla
Resguardos	Suficientes	Suficientes
Garantías	No tiene	No tiene

BONOS VIGENTES	Serie B	Serie C
Numero de inscripción	411	
Fecha de inscripción	25-04-2005	24-08-2016
Monto de la emisión	UF 6,9 millones	UF 10,0 millones
Plazo final	20 años, 01-04-2025	10 años, 24-08-2026
Amortización de capital	Una amortización al final del período	Una amortización al final del período
Tasa de interés	4,0% anual, compuesto semestralmente	2,5% anual, compuesto semestralmente
Pago de intereses	Semestrales, los días 1 de abril y 1 de octubre de cada año, a partir del 1 de octubre de 2005	Semestrales, los días 24 de agosto y 24 de febrero de cada año, a partir del 24 de febrero de 2017
Rescate Anticipado	No contempla / Sólo ante algunos escenarios a decisión de cada tenedor de bonos: Si el Estado de Chile deja de mantener el control directo o indirecto de Codelco durante la vigencia de la emisión. Si los activos mantenidos por Codelco en el sector industrial minero no superan el 70% de sus activos totales consolidados Si Codelco enajena activos esenciales que representan más del 50% de sus activos totales consolidados.	No contempla / Sólo ante algunos escenarios a decisión de cada tenedor de bonos: Si el Estado de Chile deja de mantener el control directo o indirecto de Codelco durante la vigencia de la emisión. Si los activos mantenidos por Codelco en el sector industrial minero no superan el 70% de sus activos totales consolidados Si Codelco enajena activos esenciales que representan más del 50% de sus activos totales consolidados.
Resguardos	Suficientes	Suficientes
Garantías	No tiene	No tiene

## Nomenclatura de Clasificación

### Clasificación de Solvencia y Títulos de Deuda de Largo Plazo

- Categoría AAA: Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con la más alta capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, la cual no se vería afectada en forma significativa ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía.
- Categoría AA: Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con una muy alta capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, la cual no se vería afectada en forma significativa ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía.
- Categoría A: Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con una buena capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, pero ésta es susceptible de deteriorarse levemente ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía.
- Categoría BBB: Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con una suficiente capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, pero ésta es susceptible de debilitarse ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía.
- Categoría BB: Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con capacidad para el pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, pero ésta es variable y susceptible de deteriorarse ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía, pudiendo incurrirse en retraso en el pago de intereses y el capital.
- Categoría B: Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con el mínimo de capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, pero ésta es muy variable y susceptible de deteriorarse ante posibles cambios en el emisor, en la industria a que pertenece o en la economía, pudiendo incurrirse en pérdida de intereses y capital.
- Categoría C: Corresponde a aquellos instrumentos que no cuentan con capacidad suficiente para el pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, existiendo alto riesgo de pérdida de pérdida capital y de intereses.
- Categoría D: Corresponde a aquellos instrumentos que no cuentan con capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, y que presentan incumplimiento efectivo de pago de intereses y capital, o requerimiento de quiebra en curso.
- Categoría E: Corresponde a aquellos instrumentos cuyo emisor no posee información suficiente o representativa para el período mínimo exigido y además no existen garantías suficientes.

Adicionalmente, para las categorías de riesgo entre AA y B, la Clasificadora utiliza la nomenclatura (+) y (-), para otorgar una mayor graduación de riesgo relativo.

### Títulos de Deuda de Corto Plazo

- Nivel 1 (N-1): Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con la más alta capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados.
- Nivel 2 (N-2): Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con una buena capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados.
- Nivel 3 (N-3): Corresponde a aquellos instrumentos que cuentan con una suficiente capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados.
- Nivel 4 (N-4): Corresponde a aquellos instrumentos cuya capacidad de pago del capital e intereses en los términos y plazos pactados, no reúne los requisitos para clasificar en los niveles N-1, N-2 o N-3.
- Nivel 5 (N-5): Corresponde a aquellos instrumentos cuyo emisor no posee información representativa para el período mínimo exigido para la clasificación, y además no existen garantías suficientes.

Adicionalmente, para aquellos títulos con clasificaciones en Nivel 1, Feller Rate puede agregar el distintivo (+).

Los títulos con clasificación desde Nivel 1 hasta Nivel 3 se consideran de “grado inversión”, al tiempo que los clasificados en Nivel 4 como de “no grado inversión” o “grado especulativo”.

### Acciones

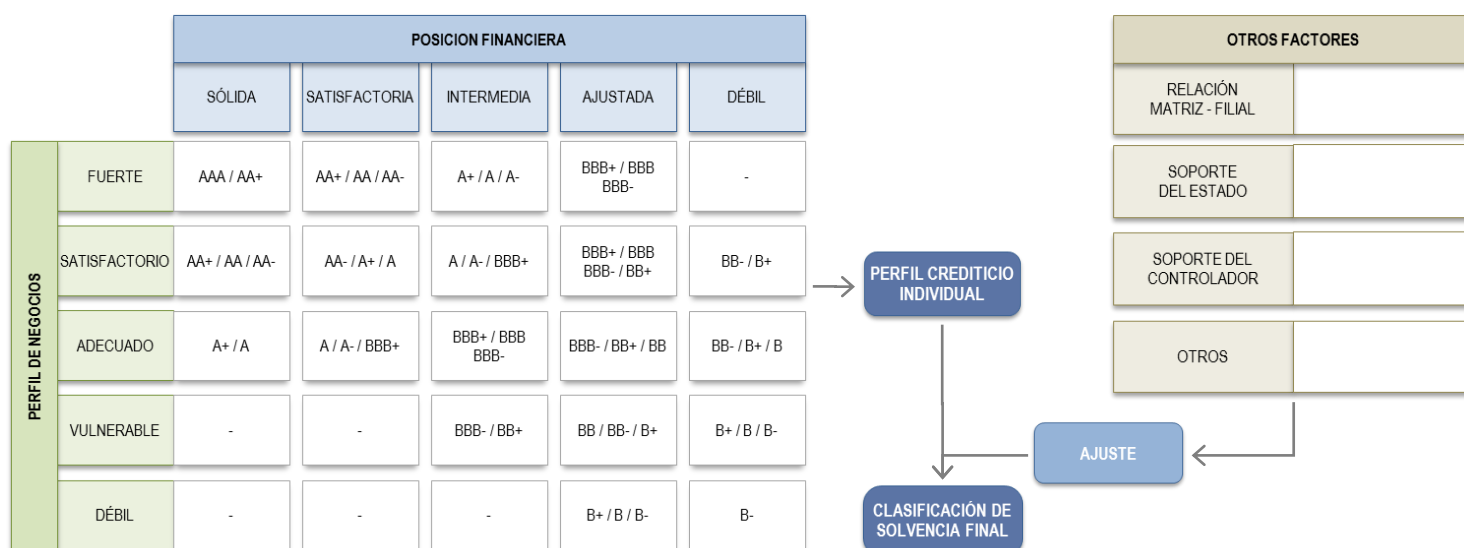
- Primera Clase Nivel 1: Títulos con la mejor combinación de solvencia y otros factores relacionados al título accionario o su emisor.
- Primera Clase Nivel 2: Títulos con una muy buena combinación de solvencia y otros factores relacionados al título accionario o su emisor.
- Primera Clase Nivel 3: Títulos con una buena combinación de solvencia y otros factores relacionados al título accionario o su emisor.
- Primera Clase Nivel 4: Títulos accionarios con una razonable combinación de solvencia, y otros factores relacionados al título accionario o su emisor.
- Segunda Clase (ó Nivel 5): Títulos accionarios con una inadecuada combinación de solvencia y otros factores relacionados al título accionario o su emisor.
- Sin Información Suficiente: Títulos accionarios cuyo emisor no presenta información representativa y válida para realizar un adecuado análisis.

### Descriptor de Liquidez

- Robusta: La empresa cuenta con una posición de liquidez que le permite incluso ante un escenario de stress severo que afecte las condiciones económicas, de mercado u operativas cumplir con el pago de sus obligaciones financieras durante los próximos 12 meses.
- Satisfactoria: La empresa cuenta con una posición de liquidez que le permite cumplir con holgura el pago de sus obligaciones financieras durante los próximos 12 meses. Sin embargo, ésta es susceptible de debilitarse ante un escenario de stress severo que afecte las condiciones económicas, de mercado u operativas.
- Suficiente: La empresa cuenta con una posición de liquidez que le permite cumplir con el pago de sus obligaciones financieras durante los próximos 12 meses. Sin embargo, ésta es susceptible de debilitarse ante un escenario de stress moderado que afecte las condiciones económicas, de mercado u operativas.
- Ajustada: La empresa cuenta con una posición de liquidez que le permite mínimamente cumplir con el pago de sus obligaciones financieras durante los próximos 12 meses. Sin embargo, ésta es susceptible de debilitarse ante un pequeño cambio adverso en las condiciones económicas, de mercado u operativas.
- Insuficiente: La empresa no cuenta con una posición de liquidez que le permita cumplir con el pago de sus obligaciones financieras durante los próximos 12 meses.

### Matriz de Riesgo Crediticio Individual y Clasificación Final

La matriz presentada en el diagrama entrega las categorías de riesgo indicativas para diferentes combinaciones de perfiles de negocio y financieros. Cabe destacar que éstas se presentan sólo a modo ilustrativo, sin que la matriz constituya una regla estricta a aplicar.



La opinión de las entidades clasificadoras no constituye en ningún caso una recomendación para comprar, vender o mantener un determinado instrumento. El análisis no es el resultado de una auditoría practicada al emisor, sino que se basa en información pública remitida a la Comisión para el Mercado Financiero, a las bolsas de valores y en aquella que voluntariamente aportó el emisor, no siendo responsabilidad de la clasificadora la verificación de la autenticidad de la misma.

La información presentada en estos análisis proviene de fuentes consideradas altamente confiables. Sin embargo, dada la posibilidad de error humano o mecánico, Feller Rate no garantiza la exactitud o integridad de la información y, por lo tanto, no se hace responsable de errores u omisiones, como tampoco de las consecuencias asociadas con el empleo de esa información. Las clasificaciones de Feller Rate son una apreciación de la solvencia de la empresa y de los títulos que ella emite, considerando la capacidad que ésta tiene para cumplir con sus obligaciones en los términos y plazos pactados.