

ESTUDIO TASAS DE DESCUENTO  
**REAL ESTATE**

REPORTE 29 | 2022

CÁLCULO POR SUB-INDUSTRIA 4T/2022

## EQUIPO DE TRABAJO

---

### EMILIO VENEGAS

Socio  
Finanzas Corporativas y Transacciones  
evenegas@bdo.cl  
Fono:+56 2 2729 5018

### CATALINA CHÁVEZ

Gerente  
Finanzas Corporativas Y Transacciones  
cchavez@bdo.cl  
Fono:+562 2729 5116

### CAROLINA CIUCANI

Analista Senior  
Finanzas Corporativas y Transacciones  
Carolina.ciucani@bdo.cl  
Fono:+562 2729 5125

## CONTACTO

---

bdo.cl  
+56 2 2729 5000  
Av. Américo Vespucio Sur 100, Piso 11  
Las Condes, Santiago - CHILE

## BDO CHILE

### FINANZAS CORPORATIVAS Y TRANSACCIONES

---

Nuestro equipo de Finanzas Corporativas cuenta con un alto nivel de profesionalismo y capacidad técnica en el desarrollo de servicios y asesorías a nivel local como internacional, tales como:

- ▶ Fusiones y Adquisiciones
- ▶ Valuaciones para IFRS (Propiedades de Inversión, PPE, Activos Biológicos, Instrumentos Financieros, PPA's, Activos Intangibles)
- ▶ Valuación de Empresas
- ▶ Due Diligence
- ▶ Transacciones de activos y licitaciones
- ▶ Tasaciones, valuación de activos y estudios inmobiliarios

## CONTENIDOS

---

INTRODUCCIÓN .....	3
FACTORES CLAVES .....	4
PRINCIPALES RESULTADOS .....	4
RANGOS DE TASAS WACC .....	5
COMPORTAMIENTO HISTÓRICO .....	5
ESTRUCTURA DE ENDEUDAMIENTO HISTÓRICA .....	6
COMPORTAMIENTO DE LA TASA LIBRE DE RIESGO .....	6
SPREAD DE CRÉDITO BONOS CORPORATIVOS .....	7
PREMIO POR RIESGO DE MERCADO .....	7
SPREAD DE CRÉDITO BONOS CORPORATIVOS DE ALGUNAS EMPRESAS CHILENAS DE LA INDUSTRIA .....	8
RESUMEN METODOLÓGICO Y GLOSARIO .....	9

# ESTUDIO TASAS DE DESCUENTO REAL ESTATE

## CÁLCULO POR SUB-INDUSTRIA 4T/2022

---

Durante el período de análisis correspondiente al cuarto trimestre de 2022 se observa reducción promedio de 65 puntos base en las tasas de descuento de las sub-industrias del Real Estate analizadas en relación al trimestre anterior. La principal causa de las disminuciones en las tasas de descuento del Real Estate corresponde a la mejora en la tasa libre de riesgo de 91 puntos base en relación al trimestre anterior producto de las mejores perspectivas económicas, lo cual impactó positivamente en todas las sub industrias.

---

## FACTORES CLAVES

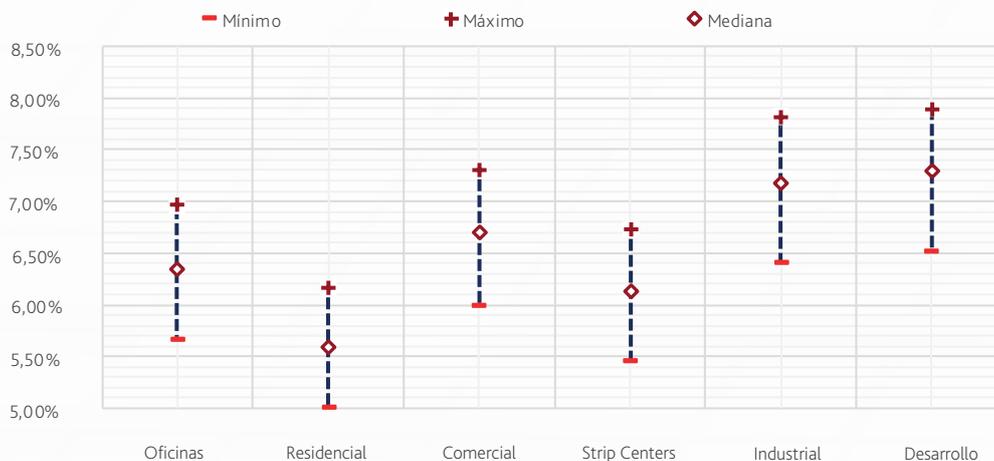
Durante el cuarto trimestre de 2022, las tasas de descuento para el mercado inmobiliario han presentado fluctuaciones principalmente producto de la reducción en la tasa libre de riesgo en relación al trimestre anterior. Respecto a este punto, es importante considerar el efecto positivo que genera la mejora en las perspectivas económicas con una expectativa de mejora de las tasas de interés. Asimismo, se destaca que aún se mantienen ciertas incertidumbres políticas principalmente producto del aún incierto futuro constitucional que se continúa debatiendo, lo que genera que se mantenga una curva de tasas invertida.

Los rangos de tasas WACC para el cuarto trimestre de 2022 fueron elaborados a partir de los valores provenientes de estimaciones de betas (5 años mensuales), tasas libre de riesgo, premio por riesgo mercado, estructuras de endeudamiento industriales y spreads de crédito por sub-industria. Pese a los rangos generalizados determinados, se recomienda estimar una tasa de descuento y analizar los impactos en valor específicos para cada empresa o proyecto, con el fin de abordar cada situación en particular.

### PRINCIPALES RESULTADOS (EN UF, ANUAL, AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022)

	Oficinas	Residencial	Comercial	Strip Center	Industrial	Desarrollo
Beta Desapalancado Ajustado	0,69	0,60	0,74	0,65	0,77	0,72
D/P	0,75	0,74	0,58	0,55	0,24	1,24
Tasa de Impuesto	27%	27%	27%	27%	27%	27%
Tasa Libre de Riesgo	1,73%	1,73%	1,73%	1,73%	1,73%	1,73%
Prima por Riesgo	7,10%	7,10%	7,10%	7,10%	7,10%	7,10%
Beta Apalancado	1,07	0,93	1,05	0,91	0,90	1,36
Costo Patrimonial	9,31%	8,32%	9,17%	8,18%	8,14%	11,40%
Tasa Libre de Riesgo	1,73%	1,73%	1,73%	1,73%	1,73%	1,73%
Spread de Crédito	1,48%	0,86%	1,43%	1,26%	1,92%	3,44%
Costo de la Deuda antes de Impuesto	3,21%	2,59%	3,16%	2,99%	3,65%	5,17%
Costo de la Deuda después de Impuesto	2,35%	1,89%	2,30%	2,19%	2,67%	3,77%
<b>WACC 4T 2022</b>	<b>6,32%</b>	<b>5,58%</b>	<b>6,65%</b>	<b>6,05%</b>	<b>7,07%</b>	<b>7,18%</b>
<b>WACC 3T 2022</b>	<b>6,33%</b>	<b>6,27%</b>	<b>7,21%</b>	<b>6,78%</b>	<b>7,84%</b>	<b>8,30%</b>
Diferencia (Puntos Base)	-1	-69	-56	-73	-77	-112

### RANGOS DE TASAS WACC



En los siguientes gráficos se muestra la evolución observada de la mediana de los betas apalancados de los comparables seleccionados por sub-industria durante los últimos 5 años. Éste factor es relevante ya que permite visualizar la sensibilidad de cada sub-industria en comparación al mercado. Adicionalmente se presentan rangos de fluctuación, los cuales permiten visualizar el valor máximo, mínimo y la mediana de los betas apalancados de las empresas comparables por sub-industria para el cuarto trimestre de 2022, permitiendo así identificar rangos razonables del comportamiento presente de dicha variable.

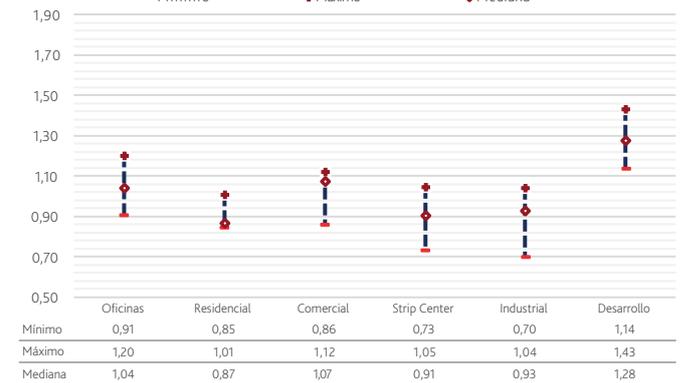
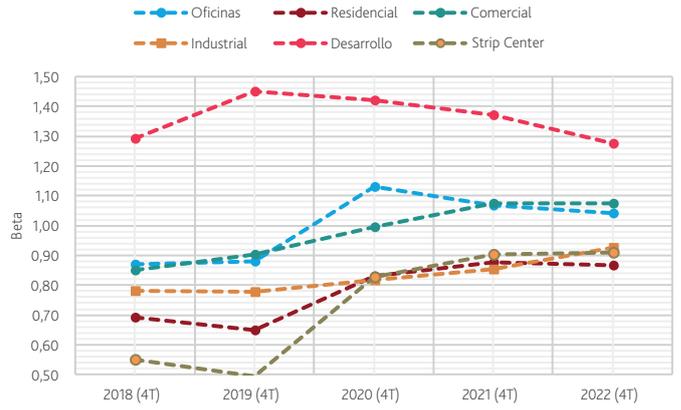
Cabe considerar que para efectos del cálculo de las tasas de descuento y a fin de reflejar el riesgo operacional en un horizonte de mediano a largo plazo, se consideraron betas 5 años mensuales, ya que podría ser equivocado hacer uso de un menor horizonte temporal debido al fuerte efecto COVID-19 que se reflejaría, tal como puede ser apreciado en el gráfico del comportamiento de Betas 2 Años Semanal.

Todos los datos son estimados a partir de empresas públicas, y en base a un portfolio de REITs, tomados con datos significativos estadísticamente de Bloomberg.

## COMPORTAMIENTO HISTÓRICO

### BETAS 5 AÑOS MENSUAL

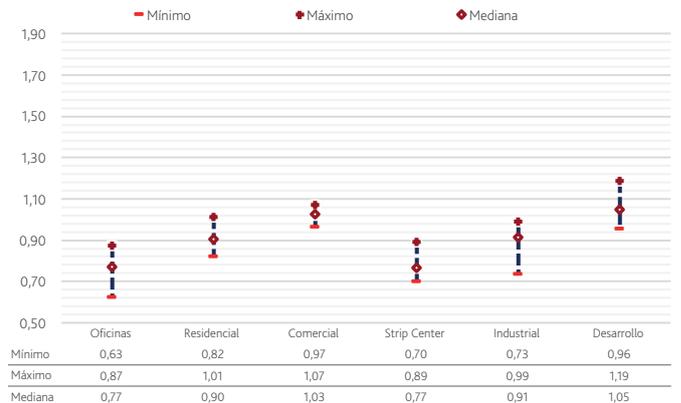
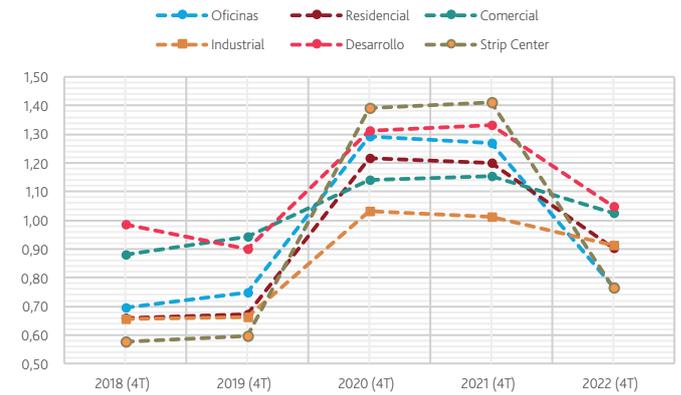
#### RANGO 4T 2022 - BETA 5 AÑOS MENSUAL



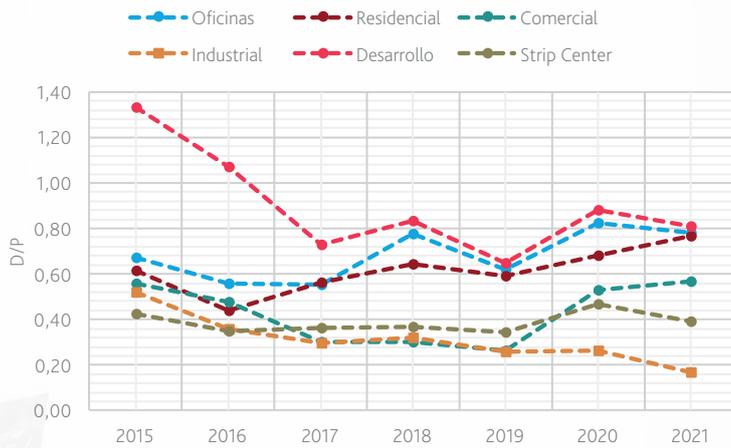
## COMPORTAMIENTO HISTÓRICO

### BETAS 2 AÑOS SEMANAL

#### RANGO 4T 2022 - BETA 2 AÑOS SEMANAL

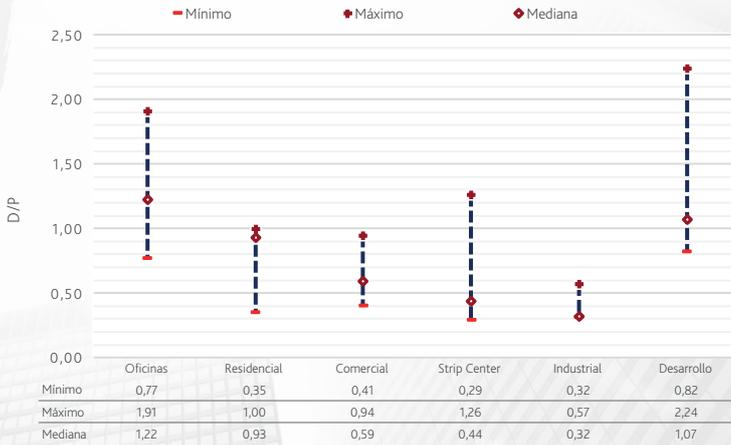


## ESTRUCTURA DE ENDEUDAMIENTO HISTÓRICA



La estructura de endeudamiento histórica permite identificar la evolución de los niveles de deuda de empresas comparables por sub-industria durante los últimos 8 años, siguiendo la mayoría de éstas un comportamiento similar en dicho período. Es importante destacar que en el cálculo de las estructuras de endeudamiento se consideran valores económicos y no valores contables de deuda y patrimonio.

## RANGOS DE ESTRUCTURAS DE ENDEUDAMIENTO 4T 2022



## COMPORTAMIENTO DE LA TASA LIBRE DE RIESGO Y POTENCIALES EFECTOS

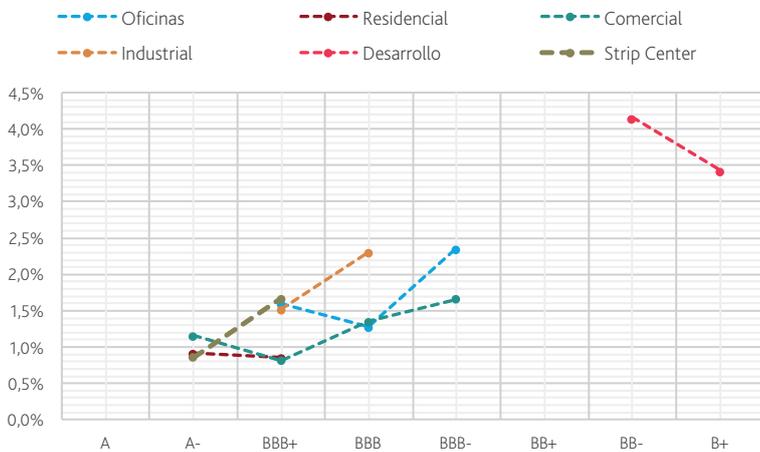


La tasa libre de riesgo del cuarto trimestre de 2022, basada en BTU, muestra una importante disminución de 91 puntos base en comparación al trimestre anterior; rompiendo así la tendencia al alza observa en los últimos meses. De todas maneras, el desarrollo del escenario político durante los siguientes meses aún sigue siendo crucial y se espera que podría impactar en la volatilidad de la tasa libre de riesgo.

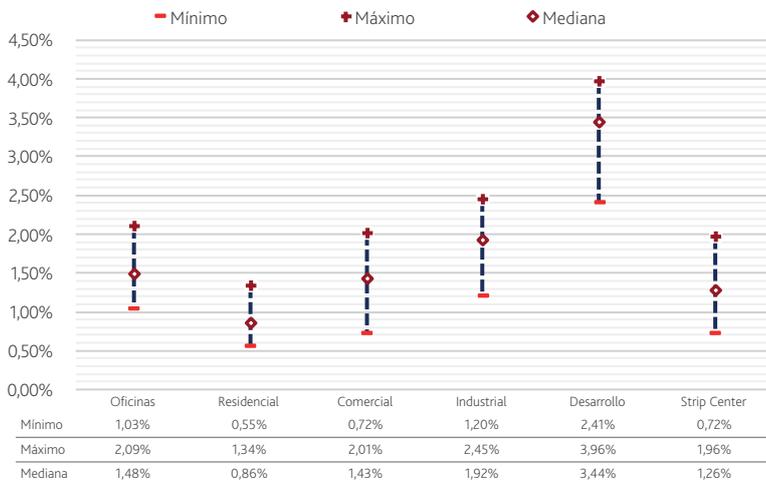
Los spreads de crédito fueron determinados sobre la base de emisiones de bonos corporativos por parte de empresas comparables de cada sub-industria, siendo ellos adicionalmente agrupados según su clasificación de riesgo (de acuerdo al Standard & Poor's Credit Ratings). En caso de no existir el riesgo de crédito para alguna clasificación intermedia, se extrapoló linealmente para su determinación. Adicionalmente, se presenta un rango de razonabilidad de spreads de crédito para las distintas sub-industrias analizadas al cuarto trimestre de 2022.

Cabe destacar que durante el cuarto trimestre de 2022, los spreads de crédito se redujeron en promedio 20 puntos base en comparación al trimestre anterior.

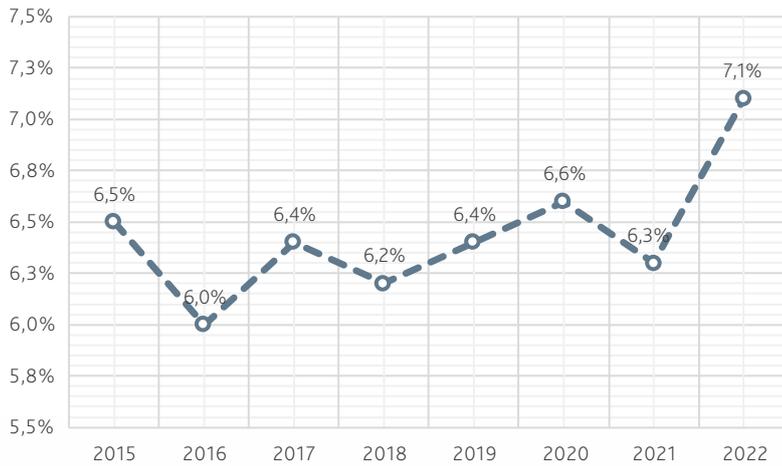
## SPREAD DE CRÉDITO BONOS CORPORATIVOS EMPRESAS COMPARABLES



## RANGOS DE SPREAD DE CRÉDITO 4T 2022

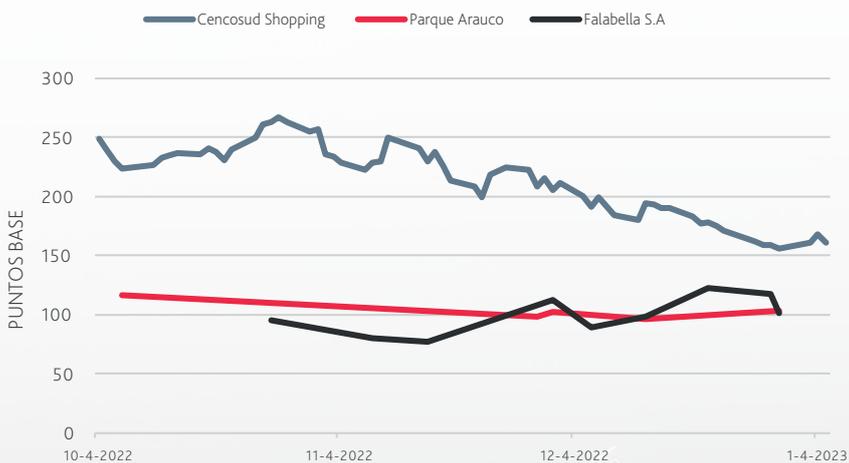


## PREMIO POR RIESGO DE MERCADO



En los últimos años se ha podido apreciar una estabilización en el PRM, con la excepción de un importante aumento experimentado durante 2022. Esta variable posee diferentes criterios de estimación en el mercado, sin existir un consenso definido entre analistas al respecto. Para el cálculo específico de este reporte, se empleó el estudio de Fernández "Survey: Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 95 countries in 2022".

## SPREAD DE CRÉDITO BONOS CORPORATIVOS DE ALGUNAS EMPRESAS CHILENAS DE LA INDUSTRIA



Los siguientes spreads de crédito fueron determinados sobre la base de emisiones de bonos corporativos por parte de empresas chilenas de las sub-industrias de renta comercial. Dentro de éste escenario es importante destacar una tendencia de estabilización que continúa durante el 4T 2022.

## RESUMEN METODOLÓGICO

Las tasas de descuento presentadas se estimaron de acuerdo a la metodología del Weighted Average Cost of Capital (WACC), el cual se define como el promedio ponderado de los costos de recaudación de financiamiento para una inversión o un negocio, pudiendo dicho financiamiento tomar la forma de deuda o patrimonio. El WACC se encuentra compuesto así de dos partes principales: el costo del capital y el costo de la deuda, cada una ponderada por su peso relativo. El costo de capital refleja el riesgo que los inversionistas de patrimonio perciben en la inversión, mientras que el costo de la deuda refleja el riesgo de default que los acreedores perciben de la misma. El peso de cada componente del WACC se verá reflejado en la cantidad de cada fuente que será utilizada por la empresa para financiar una determinada inversión.

Para analizar el costo del patrimonio se utilizó la fórmula de Hamada como criterio, la cual permite relacionar el uso de endeudamiento con el riesgo general de una empresa.

Las principales fuentes de información utilizadas en la elaboración de este reporte provienen de datos disponibles en Bloomberg e información propia del mercado.

## GLOSARIO

**Apalancamiento:** Uso de capital prestado como fuente de financiamiento al momento de invertir.

**Beta:** Medida de la volatilidad, o riesgo sistemático, de una acción individual en comparación al riesgo no sistemático del mercado.

**BTU:** Bonos de la Tesorería General de la República.

**D/P:** Deuda / Patrimonio (valores económicos).

**PRM:** Premio por Riesgo. Diferencia entre el rendimiento esperado de una cartera de mercado y la tasa libre de riesgo.

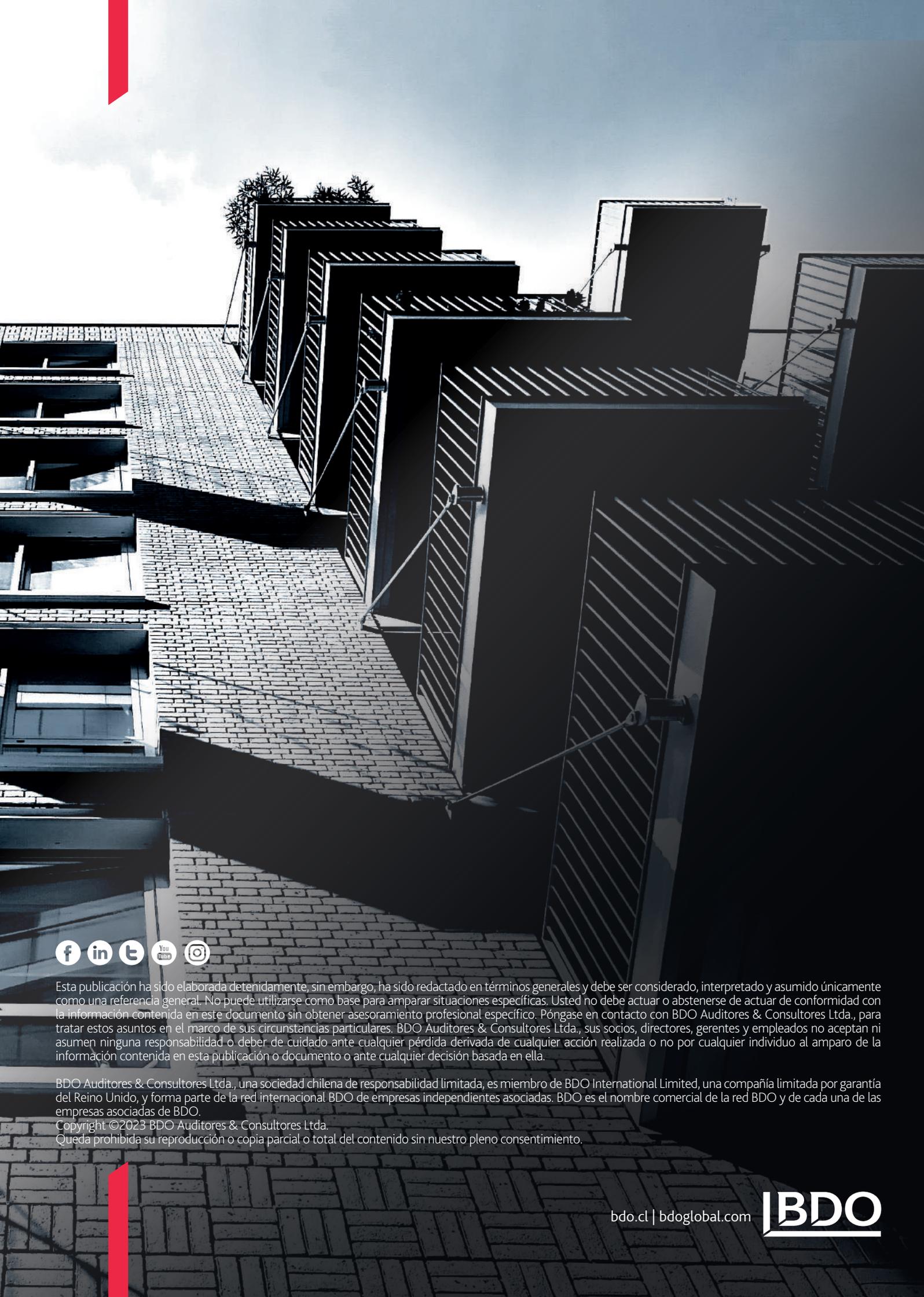
**REIT:** Real Estate Investment Trusts.

**Spread:** Diferencia de rendimiento entre un título de deuda de una empresa y su tasa libre de riesgo comparable.

**RF:** Tasa Libre de Riesgo. Interés que un inversionista espera de una inversión libre de riesgo durante un periodo específico de tiempo.

**Tasa de Impuestos:** Tasa de impuesto corporativa.

**WACC:** Weighted Average Cost of Capital.



Esta publicación ha sido elaborada detenidamente, sin embargo, ha sido redactado en términos generales y debe ser considerado, interpretado y asumido únicamente como una referencia general. No puede utilizarse como base para amparar situaciones específicas. Usted no debe actuar o abstenerse de actuar de conformidad con la información contenida en este documento sin obtener asesoramiento profesional específico. Póngase en contacto con BDO Auditores & Consultores Ltda., para tratar estos asuntos en el marco de sus circunstancias particulares. BDO Auditores & Consultores Ltda., sus socios, directores, gerentes y empleados no aceptan ni asumen ninguna responsabilidad o deber de cuidado ante cualquier pérdida derivada de cualquier acción realizada o no por cualquier individuo al amparo de la información contenida en esta publicación o documento o ante cualquier decisión basada en ella.

BDO Auditores & Consultores Ltda., una sociedad chilena de responsabilidad limitada, es miembro de BDO International Limited, una compañía limitada por garantía del Reino Unido, y forma parte de la red internacional BDO de empresas independientes asociadas. BDO es el nombre comercial de la red BDO y de cada una de las empresas asociadas de BDO.

Copyright ©2023 BDO Auditores & Consultores Ltda.

Queda prohibida su reproducción o copia parcial o total del contenido sin nuestro pleno consentimiento.