

COSTO DE LA DEUDA (Kd)

¿Existe alguna relación entre la sostenibilidad de una empresa y el costo al que se endeuda?

- A pesar de la crisis actual, el costo de endeudarse, tanto en emisiones de bonos como con créditos comerciales, se encuentra en niveles estables.
- Sin embargo, el volumen y número de emisiones de bonos y créditos comerciales otorgados se redujo de forma significativa en los últimos dos meses debido a la incertidumbre en los mercados.
- Las compañías sostenibles en países desarrollados han sido capaces de manejar mejor la crisis actual que las no sostenibles.
- De igual manera, encontramos un menor costo de endeudamiento en los últimos años para las compañías sostenibles en países desarrollados. Parece que Colombia se mueve en esa dirección.

Aprovechando que el tema de la sostenibilidad y su financiamiento ha ganado visibilidad, en este informe respondemos los siguientes puntos:

- 1) Qué son los criterios ASG y cómo han ganado mayor importancia en los últimos años. ([pág. 5](#))
- 2) Por qué las compañías sostenibles son más resilientes e incluso más rentables en tiempos de crisis. ([pág. 7](#))
- 3) Cómo se comportó el costo de endeudamiento de los bonos emitidos por compañías colombianas sostenibles vs las compañías no sostenibles. ([pág. 9](#))
- 4) Por qué la presencia de compañías ASG en el portafolio de los inversionistas será aún mayor en un mundo post Covid-19. ([pág. 13](#))

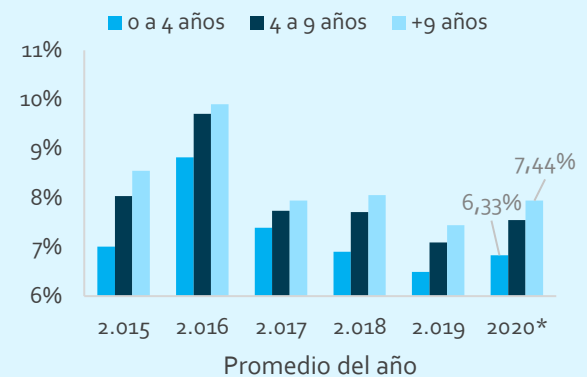
Antes de tomar cualquier decisión de inversión o financiamiento, lo invitamos a que se comunique con la Banca de Inversión de Corficolombiana, en donde analistas experimentados incorporan los detalles de cada compañía en sus modelos con el fin de determinar la mejor estrategia a seguir.

Por favor revise la Certificación del Analista y otras advertencias importantes que se encuentran en la última página del presente informe

7,3% – 8,3%

Rango de tasas para deuda empresarial a largo plazo

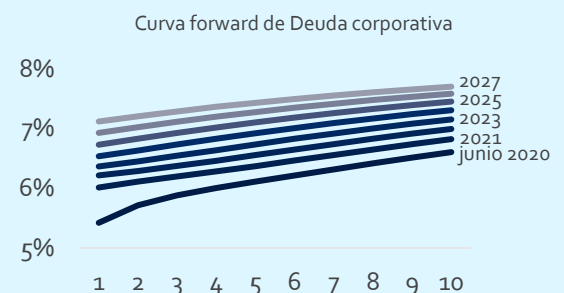
Tasas de interés promedio de bonos de deuda corporativa de alta calificación en tasa fija



Fuente: Precia. Cálculos Corficolombiana.

* Calculado en junio de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

Las apuestas de tasas de interés



Curva Forward construida con la cero cupón para títulos de deuda corporativa indexados a tasa fija. Tasas efectivas anuales. Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Calculado en junio de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

Investigaciones Económicas Corficolombiana
www.corficolombiana.com

Sergio Consuegra
 Analista de Inteligencia Empresarial
 (+57-1) 3538787 Ext. 6197
sergio.consuegra@corficolombiana.com

Daniel Espinosa
 Analista de Finanzas Corporativas
 (+57-1) 3538787 Ext. 6191
daniel.espinosa@corficolombiana.com

Rafael España Amador
 Director de Finanzas Corporativas
 (+57-1) 3538787 Ext. 6195
rafael.espana@corficolombiana.com

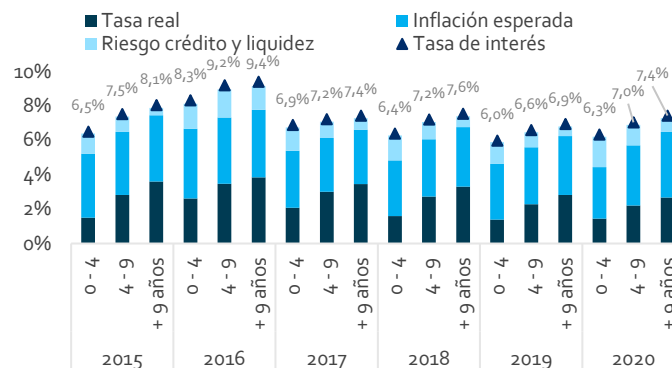
Tabla 1. Componentes de la tasa de interés de los títulos corporativos en tasa fija (promedio enero-mayo de 2020)

Componente	Plazo	0 – 4 años	4 – 9 años	+ 9 años
Tasa real (A)		1,45%	2,20%	2,67%
Inflación esperada (B)		2,99%	3,51%	3,81%
Riesgo crédito y liquidez (C)		1,77%	1,19%	0,81%
Tasa total (D)		6,33%	7,05%	7,44%

Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Tasas efectivas anuales.

$$D=(1+A)\times(1+B)\times(1+C)-1$$

Gráfica 1: Componentes que han explicado la tasa de interés de los títulos corporativos en tasa fija por plazo*



*Análisis de tasas que resultan de la agrupación de los plazos de la curva cero cupón para títulos corporativos del sector real del mercado secundario Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Corte a mayo 2020.

Tabla 3. Eventos importantes que inciden sobre la tasa de interés para el sector corporativo

Reunión de los miembros del banco central de Estados Unidos (FED) para decidir sobre la tasa de interés

Reunión de los miembros del banco central de Colombia (BanRep) para decidir sobre la tasa de interés

Publicación del dato de inflación en Estados Unidos y Colombia

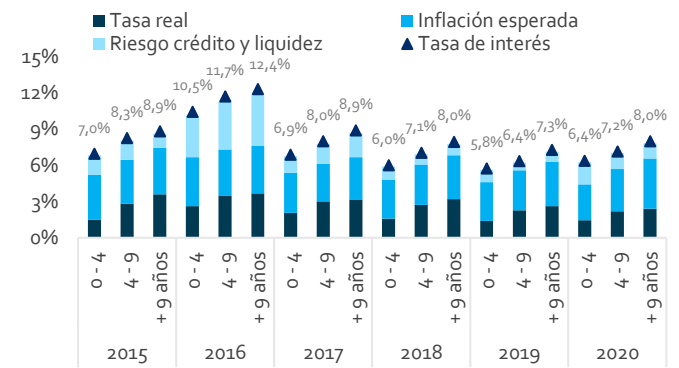
Noticias que afecten la volatilidad en los mercados emergentes

Comportamiento de la tasa de cambio del país

Tabla 2. Variables con efecto sobre los componentes de la tasa de interés de los títulos corporativos

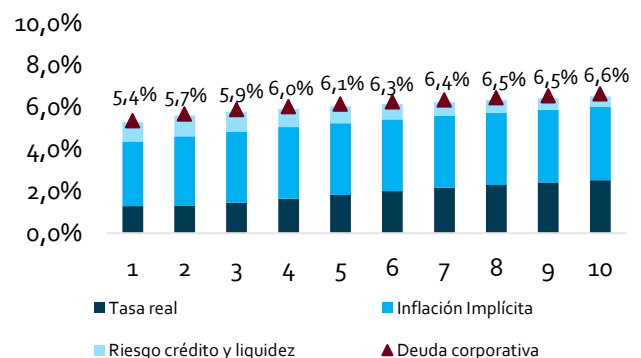
Componente	Variables con efecto sobre los componentes
Tasa real	- Expectativas de crecimiento de largo plazo de la economía - Interés del Banco Central en acelerar o desacelerar la economía
Inflación esperada	- Presiones sobre la oferta y demanda de los bienes y servicios - Comportamiento de la tasa de cambio
Riesgo crédito y liquidez	- Comportamiento de la economía local - Salud y fortaleza de las entidades financieras - Capacidad de pago y evaluación de riesgo de las compañías

Gráfica 2: Componentes que han explicado la tasa de interés de los títulos corporativos en IPC por plazo*



*Análisis de tasas que resultan de la agrupación de los plazos de la curva cero cupón para títulos corporativos del sector real del mercado secundario Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Corte a mayo 2020.

Gráfica 3. Descomposición de la curva forward en el 2025



Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Corte a Mayo 2020

¿Existe alguna relación entre la sostenibilidad de una empresa y el costo al que se endeuda esta?

Si bien en los últimos tres meses ha existido una volatilidad en los diferentes tipos de tasas de interés, el promedio de lo que va corrido en el 2020 muestra que las tasas de interés del sector corporativo se han incrementado apenas levemente. Los datos muestran que el riesgo de crédito y liquidez, implícito en las tasas de negociación, ha aumentado más que la reducción observada en la tasa real y las expectativas de inflación. Por otro lado, la actual crisis, plantea la necesidad de discutir si las compañías consideradas como sostenibles serán el “nuevo normal” para los inversionistas en general. Encontramos que existe una relación entre el costo de endeudamiento al que se enfrentan las compañías y el cumplimiento de indicadores de sostenibilidad. Empresarios que quieran disminuir su costo de endeudamiento deben prepararse para cumplir los criterios que los inversionistas ponderan cada vez más a la hora de otorgar financiamiento.

Primero que todo, algo de contexto: las tasas para el sector corporativo han estado estables a pesar de la crisis del COVID-19

En este momento, mientras se desenvuelve la crisis derivada por el COVID-19, las tasas de interés de largo plazo para el sector corporativo aumentaron levemente frente a nuestro último [informe sobre el costo de la deuda empresarial](#) y para los datos más recientes se ubican entre 7,3% y 8,3% E.A. para empresas con alta calificación crediticia. Diez meses atrás, notábamos que esas tasas se ubicaban entre 7% y 8% E.A. Como se puede ver en las gráficas 1 y 2, las tasas de interés para el sector corporativo no han caído como otras tasas debido a un incremento en la percepción de “riesgo de crédito y liquidez” que no les permite bajar, al menos por ahora.

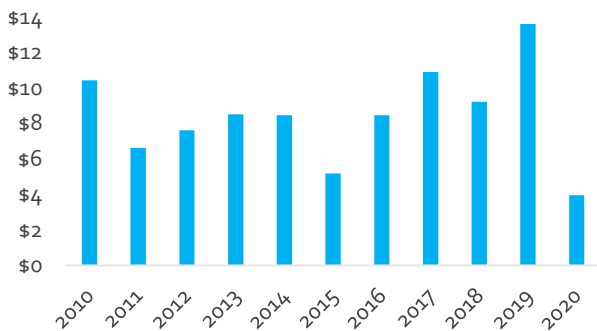
A pesar de tener tasas estables, el mercado no las ha podido aprovechar debido a la incertidumbre

Sin embargo, a pesar de la relativa estabilidad en las tasas, durante marzo y abril, en plena cuarentena, solo se colocaron \$350 mil millones de pesos en bonos en tres colocaciones de dos emisores: Celsia y UNE EPM, mientras que, como se observa en la gráfica 4, el 2019 fue un gran año que marcó récord en los últimos 10 años con más de \$13,5 billones de pesos en emisiones de bonos, con un valor promedio de \$200 mil millones por colocación. Vale la pena recalcar que las emisiones del 2020 habían arrancado con pie derecho, con \$2,5 billones de pesos colocados en enero y febrero, aunque existe la posibilidad de que las emisiones puedan aumentar debido a una combinación de tasas en niveles moderados y exigencia de liquidez empresarial durante la coyuntura actual.

Si tomamos como guía los datos presentados en la curva forward de deuda corporativa, que pueden encontrar en la primera página de este informe, el mercado tiene cargadas sus apuestas a que las tasas de interés serán más altas en años venideros, comparadas con el nivel actual. Eso no quiere decir que se espere un “boom” de emisiones en años

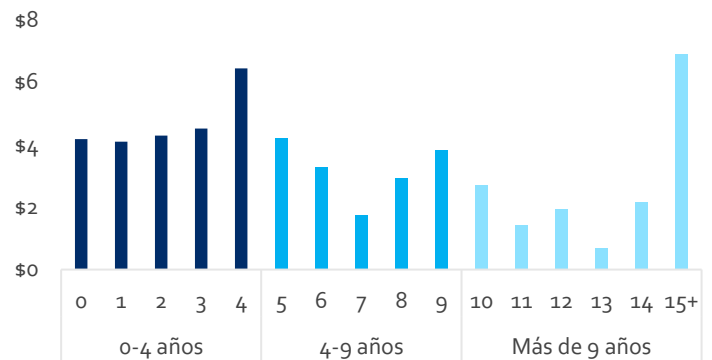
futuros, simplemente quiere decir que pocos agentes apuestan a que el crédito para el sector corporativo será más barato en el futuro.

Gráfica 4: Monto emitido por año (miles de millones de pesos)



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia. Cálculos Corficolombiana. Calculado en junio de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

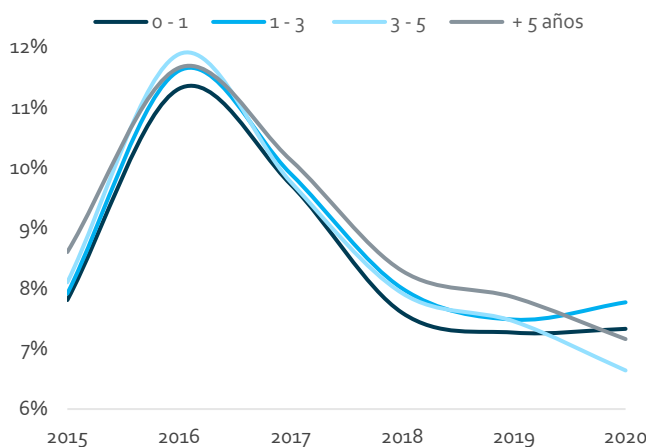
Gráfica 5: Histograma del monto histórico emitido por plazo (miles de millones de pesos)



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia. Cálculos Corficolombiana. Calculado en junio de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

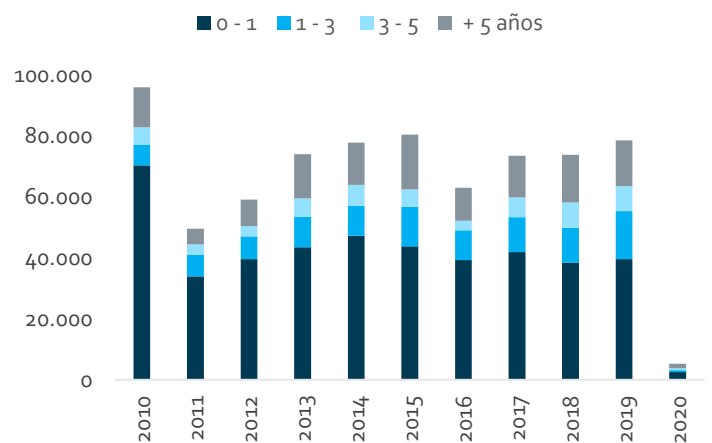
Por su parte, las tasas de interés de los créditos comerciales otorgados por el sector financiero se han comportado de forma diferente dependiendo de los plazos. De acuerdo con información del Banco de la República, los empresarios que lograron acceder a créditos de mayor plazo lo hicieron a una tasa menor que aquellos que se financiaron con créditos de corto plazo (Gráfica 6).

Gráfica 6: Tasa de interés promedio de los créditos comerciales por plazo.



Fuente: Banco de la República, cálculos Corficolombiana. Calculado en mayo de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

Gráfica 7: Monto desembolsado por establecimientos de créditos por plazo (millones de pesos)



Fuente: Banco de la República, cálculos Corficolombiana. Calculado en mayo de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

¿A qué viene entonces la sostenibilidad empresarial con el costo de endeudamiento?

En esta ocasión, en lugar de dar una opinión sobre un posible aumento o no de las tasas de interés de deuda corporativa durante esta crisis, nuestra intención es realizar un análisis distinto, pero relevante para el escenario en el que vivimos, al mirar el costo de endeudamiento desde la lupa de la sostenibilidad empresarial.

Hoy tiene mayor relevancia

en países desarrollados ser una empresa sostenible que en años anteriores, en cuanto a obtener financiamiento se trata

En este informe documentamos que en la década de los 90's y principios del nuevo milenio, ser una empresa sostenible en países desarrollados no era un factor al que los acreedores le dieran importancia a la hora de ponderar la rentabilidad de sus préstamos. Sin embargo, con el detonante de la crisis del 2008, la sostenibilidad ganó visibilidad en los países desarrollados al punto que el costo al que se endeudaban las empresas que se reconocían como sostenibles era menor. Hemos identificado que, aunque en Colombia existe un rezago, la tendencia ha empezado a ganar fuerza y los títulos locales emitidos por empresas sostenibles son mejor valorados.

Para exponer nuestro argumento sobre la aceleración de la tendencia, desarrollamos las siguientes ideas:

- 1) **Qué son los criterios ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) y cómo han ganado mayor importancia en los últimos años**
- 2) **Por qué las compañías sostenibles son más resilientes e incluso más rentables en tiempos de crisis**
- 3) **Cómo se comportó el costo de endeudamiento de los bonos emitidos por compañías colombianas sostenibles bajo el método RobecoSAM vs las compañías no sostenibles entre el 2015 y el 2019**
- 4) **Por qué la presencia de compañías ASG en el portafolio de los inversionistas será aún mayor en un mundo post Covid-19**

1) QUÉ SON LOS CRITERIOS ASG Y CÓMO HAN GANADO MAYOR IMPORTANCIA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Los criterios o métricas ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) se refieren a los tres factores centrales para medir la sostenibilidad y el impacto social que tiene una empresa sobre sus *stakeholders* o partes interesadas y afectadas por la compañía.

Los **criterios ambientales**¹ consideran el impacto que tiene una empresa sobre la naturaleza y el medio ambiente. Estos pueden incluir el uso de energía, los desechos, la contaminación, la conservación de los recursos naturales y el tratamiento de los animales dentro de una empresa; y pueden ser utilizados para evaluar cualquier riesgo ambiental que una empresa pueda enfrentar y cómo la empresa está manejando esos riesgos.

¹ Chen, James (2020).

Los **criterios sociales** examinan cómo gestiona la empresa las relaciones con los empleados, proveedores, clientes y las comunidades donde opera. Estos criterios analizan las siguientes preguntas: ¿los proveedores tienen los mismos valores que dice tener la empresa?, ¿la empresa dona un porcentaje de sus ganancias a la comunidad local o alienta a los empleados a realizar trabajo voluntario allí?, ¿las condiciones de trabajo de la empresa muestran un gran respeto por la salud y la seguridad de sus empleados?, ¿se tienen en cuenta los intereses de las partes interesadas o afectadas por el funcionamiento de la empresa?

Por último, los **criterios de gobernanza** se ocupan del liderazgo, la remuneración de los ejecutivos, las auditorías, los controles internos y los derechos y relaciones con los accionistas de una empresa. Estos permiten a los inversores saber, hasta cierto punto, si una empresa utiliza métodos contables precisos y transparentes, y que los accionistas tienen la oportunidad de votar sobre cuestiones importantes. De igual manera, permiten identificar si la empresa evita conflictos de intereses en la elección de los miembros de la junta, no utilizan contribuciones políticas para obtener un trato indebidamente favorable y, por supuesto, no se involucran en prácticas ilegales.

Entonces, ¿qué tanta relevancia han ganado estos criterios en los portafolios de los inversionistas. Aquí unos ejemplos:

- El CEO de BlackRock, la compañía de inversión con más activos bajo administración a nivel mundial señaló en el 2018 en una conferencia del New York Times² que, en los siguientes cinco años, todos los inversionistas estarían empleando los criterios ASG para determinar el valor de una compañía. De igual manera, a principios de año³ la compañía tomó la decisión de despojar de sus inversiones a aquellas compañías que obtienen una cuarta parte o más de sus ingresos del carbón térmico. En esa ocasión, el CEO mencionó en una carta a sus clientes que BlackRock ahora evaluará el medio ambiente, la sociedad y la gobernanza "con el mismo rigor que analiza las medidas tradicionales como el riesgo de crédito y liquidez".⁴
- Trillium Asset Management, con US \$2,5 mil millones de activos bajo administración, utiliza una selección de factores ASG desde su fundación en 1982, tales como prácticas sólidas en el lugar de trabajo, un historial demostrado de productos seguros para los consumidores, protección del medio ambiente, compensación justa para los empleados, y respeto y defensa de los derechos humanos; todos estos son criterios que emplean para "identificar las empresas mejor posicionadas para ofrecer un sólido desempeño financiero a largo plazo".⁵

En el 2019

El fondo de pensiones más grande del mundo movió una buena porción de sus inversiones a activos ASG

² Feloni, Richard (2018).

³ Nauman, Billy (2020).

⁴ Fink, Larry (2020).

⁵ Trillium Asset Management (2020).

US \$1 billón

bajo administración tiene el fondo soberano de Noruega, el cual despojó de sus inversiones las compañías de carbón y energía no renovable

- El fondo de pensiones de los empleados estatales de Nueva York, con US \$216 mil millones de dólares bajo administración, llegó en el 2019⁶ a un acuerdo con 11 empresas que hacen parte de su portafolio para que mejoren las políticas ambientales y aborden la gestión de riesgo climático.
- En el 2019 el fondo de pensiones del Gobierno de Japón⁷, uno de los más grandes del mundo con US \$1,6 billones de dólares en pensiones bajo administración, movió US \$40 mil millones de esos activos a un índice con criterios ASG.
- En el 2019, otro gigante, el fondo soberano de Noruega con US \$1 billón bajo administración recibió el visto bueno⁸ de la legislatura Noruega para despojar sus inversiones en compañías de carbón y energías no renovables.

Y así como estos ejemplos hay decenas más que explican el auge de los criterios ASG como mantra de inversión en los últimos años. Pero, ¿qué tan rentables y resilientes han sido estas inversiones durante las crisis, especialmente la crisis presente del COVID-19?

2) POR QUÉ LAS COMPAÑÍAS SOSTENIBLES SON MÁS RESILIENTES E INCLUSO MÁS RENTABLES EN TIEMPOS DE CRISIS

Invertir en compañías sostenibles

durante tiempos de crisis no solo no compromete los rendimientos, sino que incluso supera a sus pares no sostenibles, según la evidencia

Una de las preguntas clave en torno a la inversión sostenible es si los inversores están dispuestos a hacer una compensación de riesgo/retorno para invertir en empresas con prácticas sólidas de ASG. De acuerdo con Morningstar⁹, una firma especializada en investigación de gestión de inversiones a nivel global, los inversionistas pueden construir un portafolio global de compañías que tienen atributos ambientales, sociales y de gobierno positivos, o ASG, sin comprometer los rendimientos.

Más aún, la evidencia muestra que invertir en compañías sostenibles durante tiempos de crisis no solo no compromete los rendimientos, sino que incluso supera a sus pares no sostenibles. Una investigación conjunta realizada por profesores de la Universidad de Utah y London School of Economics¹⁰ mostró que las empresas del sector real en EEUU con altas calificaciones en dos de los tres factores que hemos nombrado en este documento (Medio ambiente y Social --AS--) tuvieron un mejor desempeño financiero que otras empresas bajo esta misma categoría durante la Gran Recesión de 2008-2009. Este año, un estudio similar elaborado por profesores de la Universidad de Calgary y la Universidad de Exeter¹¹ muestra cómo les ha ido a estas compañías durante la crisis del COVID-19. La investigación arroja que:

⁶ Kozlowski, Rob (2019).

⁷ Mizuno, H., & Bank, D. (2019).

⁸ Plender, John (2019).

⁹ Morningstar (2020)

¹⁰ Lins, Karl, et al. (2017)

¹¹ Rui Albuquerque et. al. (2020)

*Han sido más
resilientes
las inversiones ASG que sus pares
no sostenibles tanto durante la crisis
del 08' como en la actual crisis*

- Las empresas con alta calificación en los criterios “AS” mostraron una **menor volatilidad y tuvieron mejores rendimientos** que las acciones no AS durante el primer trimestre de 2020.
- La capacidad de recuperación documentada de las empresas con alta calificación en los criterios AS no es una característica específica de alguna industria en particular, al contrario, **es una característica que persiste a lo largo de distintas industrias.**
- Encontraron que tanto en la crisis del 2008 como en la crisis actual del COVID-19 las compañías con políticas de AS son más resilientes debido a que los **consumidores son fieles** a empresas con una sólida reputación y responsabilidad social y, de igual manera, los inversionistas prefieren dedicar sus recursos escasos en épocas de emergencia a compañías social y ambientalmente responsables.

Esta investigación tiene soporte en un dato publicado en Corporate Citizenship¹², donde más de la mitad de los fondos ASG han superado el índice bursátil global en la crisis actual, con ejemplos del índice S&P 500 ESG y el índice S&P Global Large Midcap ESG superando a sus contrapartes.

Y, ¿cómo se comportó el costo de endeudamiento bajo la lupa de los criterios ASG?

La evidencia anterior es particular al mercado accionario. ¿Y el mercado de deuda?

*En años recientes
los criterios ASG han cobrado
más importancia en países
desarrollados a la hora de
otorgar créditos y realizar
emisiones de deuda*

Por el lado de los bonos, los estudios reflejan conclusiones mixtas. Algunos¹³ muestran que el mayor financiamiento necesario para controlar el impacto ambiental de una empresa aumenta, posiblemente, el costo de la deuda. De igual manera, un estudio¹⁴ señaló que, de una muestra de compañías europeas que acudieron al mercado de bonos, aquellas con compromiso de Responsabilidad Social Empresarial (es decir, la S de ASG) pagaron una prima de riesgo más alta.

Por otro lado, otras investigaciones¹⁵ mostraron que aquellos criterios de gobernanza (la G de los criterios ASG) que consideran inversiones menos riesgosas reconocen una reducción del costo de endeudamiento, ya que así protegen la riqueza de los tenedores de bonos. Asimismo, aquellas compañías que obtuvieron un puntaje de Responsabilidad Social Empresarial más alto¹⁶ estuvieron asociadas con menores costos en nuevas emisiones de bonos corporativos y mejores calificaciones crediticias.

¹² Corporate Citizenship (2020)

¹³ Sharfam, Mark & Fernando, Chitru. (2008)

¹⁴ Menz, K. (2018)

¹⁵ Chen et. Al. (2012)

¹⁶ Ge, Wenxia & Lui, Mingzhi. (2015)

En lo que respecta a los créditos comerciales, las investigaciones muestran que los bancos, sobre todo en los años 90 y a principios del nuevo milenio¹⁷, hacían caso omiso a los criterios ASG a la hora de prestar su dinero. No obstante, post 2010¹⁸, parece ser que estos factores hacen parte ahora de sus decisiones y **ser sostenible en el mundo industrializado¹⁹, trae beneficios a la hora de buscar préstamos bancarios**. Y tiene sentido. Una empresa que sigue los criterios ASG tiende a evitar inversiones riesgosas y que generen riesgo reputacional, lo que atenta contra los intereses de los acreedores. Por ende, la lógica lleva a que los acreedores no exijan una tasa de interés mayor para prestarle dinero a estas compañías.

Con base en esta literatura, decidimos estudiar la relación entre el costo de endeudamiento y los criterios ASG para el mercado colombiano de deuda corporativa.

3) *¿CÓMO SE COMPORTÓ EL COSTO DE ENDEUDAMIENTO DE LAS COMPAÑÍAS COLOMBIANAS SOSTENIBLES VS LAS QUE NO LO SON?*

Al realizar una comparación de los últimos cinco años entre el costo de endeudamiento de compañías colombianas consideradas sostenibles versus las no sostenibles encontramos que **posiblemente en Colombia está rezagado el proceso que pondera de forma positiva los criterios ASG para obtener un menor costo de deuda** comparado con países desarrollados. Sin embargo, en los últimos tres años se ha visto un patrón en donde las compañías sostenibles han logrado emitir bonos a un menor costo que sus pares no sostenibles.

*11 compañías
en Colombia, hacen parte del
Dow Jones Sustainability Index
que realiza RobecoSAM*

Específicamente si nos enfocamos en los bonos emitidos en IPC, en el periodo 2017 a 2019 se ha visto que muchos bonos de compañías sostenibles se han emitido a spreads menores que los de las empresas que no se pueden llamar sostenibles, siendo más claro para las emisiones de mediano y largo plazo. Por su parte, en años anteriores (2015 y 2016), no encontramos suficientes datos que soporten esa hipótesis, en parte por falta de emisiones de compañías consideradas sostenibles y en parte porque también el costo de deuda de compañías que no podían considerarse como sostenibles estaba en niveles similares.

En las siguientes tablas mostramos un primer intento de aproximarnos a una comparación entre el costo al que se endeudan las empresas sostenibles versus las empresas no sostenibles (refiérase a [Nota Metodológica](#) al final de este informe para encontrar el proceso detallado de elaboración). Las palabras de color azul denotan un menor costo de endeudamiento para compañías sostenibles y las de color rojo muestran períodos en donde no fue posible una comparación debido a una falta de emisiones.

¹⁷ Goss, A & Roberts, G. (2011)

¹⁸ Cooper, E & Uzur, H. (2015)

¹⁹ Hoepner et al. (2016)

Es importante aclarar que el análisis contiene una limitación importante:

- 1) La fuente de la información en Colombia para valorar los títulos de deuda corporativa no es de fácil acceso.
- 2) Las metodologías de valoración han cambiado varias veces en los últimos años. Así, la formación de precios y los criterios para valorar un título no son estándar y es necesario limitarnos a lo que podemos construir de una manera sencilla.

Estas limitaciones las explicamos en detalle en la nota metodológica al final de este informe.

Tabla 4: Los bonos IPC de compañías sostenibles mostraron menor margen en el momento de la emisión en los últimos años analizados

AÑO	PLAZO	SOSTENIBLE	NO SOSTENIBLE	DIFERENCIA
2015	Corto		2,55%	No Comparable
	Mediano	3,17%	3,25%	-7,4 pbs
	Largo	4,21%	4,42%	-21,1 pbs
2016	Corto	3,48%	3,48%	0,0 pbs
	Mediano	4,03%	4,84%	-80,8 pbs
	Largo	4,59%	4,04%	55,4 pbs
2017	Corto		3,18%	No Comparable
	Mediano	3,41%	3,63%	-22,1 pbs
	Largo	3,87%	3,92%	-4,6 pbs
2018	Corto	2,74%	2,66%	8,0 pbs
	Mediano	3,16%	3,27%	-10,3 pbs
	Largo	3,94%	3,90%	3,8 pbs
2019	Corto	2,04%	1,96%	8,5 pbs
	Mediano	2,44%	2,95%	-50,9 pbs
	Largo	3,15%	3,44%	-29,4 pbs

Fuente: Bolsa de Valores de Colombia. Cálculos Corficolombiana

Por otro lado, para los bonos emitidos en tasa fija, sólo en el último año es posible concluir lo mismo, pues se vio un menor costo de deuda para compañías sostenibles sobre las no sostenibles, sobre todo en el corto y mediano plazo. Así, al observar la tabla 5, para años anteriores (2015 a 2018), no es posible hacer una comparación adecuada debido a una falta de emisiones de bonos de compañías sostenibles.

Tabla 5: Sin embargo, para los bonos a tasa fija todavía no podemos concluir algo con certeza pues ha habido pocas emisiones en los últimos años

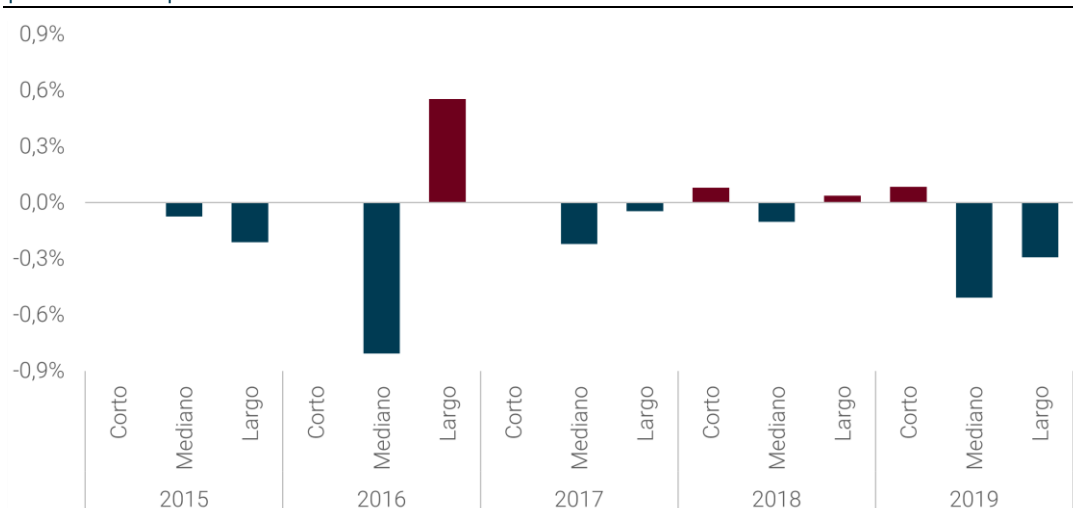
AÑO	PLAZO	SPREAD COMPAÑÍA SOSTENIBLE VS CERO CUPON TES MISMA DURACIÓN	SPREAD COMPAÑÍA NO SOSTENIBLE VS CERO CUPON TES MISMA DURACIÓN	DIFERENCIA
2015	Corto	0,97%	0,99%	-3 pbs
	Mediano	No hubo emisiones	No hubo emisiones	No Comparable
	Largo	No hubo emisiones	No hubo emisiones	No Comparable
2016	Corto	1,71%	1,96%	-25 pbs
	Mediano	No hubo emisiones	1,22%	No Comparable
	Largo	No hubo emisiones	No hubo emisiones	No Comparable
2017	Corto	1,14%	1,32%	-18 pbs
	Mediano	1,05%	0,28%	78 pbs
	Largo	No hubo emisiones	No hubo emisiones	No Comparable
2018	Corto	No hubo emisiones	1,13%	No Comparable
	Mediano	No hubo emisiones	1,34%	No Comparable
	Largo	No hubo emisiones	No hubo emisiones	No Comparable
2019	Corto	0,89%	1,02%	-12 pbs
	Mediano	0,90%	0,99%	-9 pbs
	Largo	No hubo emisiones	No hubo emisiones	No Comparable

Fuente: Bolsa de Valores de Colombia. Cálculos Corficolombiana

Los bonos tasa fija se caracterizaron por falta de emisiones por parte de compañías sostenibles

De igual manera, la gráfica 8 muestra la ventaja de financiamiento clara que han tenido los bonos IPC de compañías sostenibles sobre los no sostenibles en los últimos años. Las barras azules reflejan los periodos en los que los bonos de compañías sostenibles, en promedio, emitieron a márgenes más pequeños que los bonos de compañías no sostenibles, mientras que las barras rojas reflejan lo contrario.

Gráfica 8: Diferencias entre los *spreads* de bonos IPC de compañías sostenibles vs no sostenibles, para todos los plazos



Fuente: Bolsa de Valores de Colombia. Cálculos Corficolombiana

No se confunda: los bonos de compañías sostenibles NO SON iguales a los bonos sostenibles o “bonos verdes”

Es importante notar la diferencia entre los bonos de compañías sostenibles y los bonos sostenibles (mejor conocidos como “bonos verdes”). Los bonos de compañías sostenibles, de los que trata este informe, son aquellos bonos emitidos por compañías que hacen parte de un índice de sostenibilidad, como el Dow Jones Sustainability Index de RobecoSAM. Por otra parte, los bonos verdes son cualquier tipo de bonos cuyos fondos tienen como fin exclusivo financiar proyectos verdes como lo son inversiones en energías renovables, eficiencia energética, prevención y control de la contaminación, conservación de la biodiversidad terrestre, edificios ecológicos, entre otros²⁰. Determinar si estos bonos verdes en el mundo y en Colombia se emitieron a un menor costo que los bonos no verdes, es un tema para otro informe.

²⁰ BBVA (2017)

4) EL MUNDO POST COVID-19: LOS CRITERIOS ASG COMO EJE DE LAS INVERSIONES Y EL FINANCIAMIENTO

Ya mostramos evidencia de la popularidad de los criterios ASG en los últimos años y cómo las inversiones sostenibles en países desarrollados han superado a sus pares no sostenibles tanto en la última crisis como en la crisis actual del coronavirus. Pero ¿qué sucederá en el futuro cuando superemos esta crisis? ¿Se quedarán las inversiones sostenibles como algo pasajero? La respuesta parece ser que están aquí para quedarse.

Un artículo de Corporate Citizenship titulado *Por qué las empresas responsables darán forma a la "nueva normalidad"*²¹ que reúne conversaciones con líderes empresariales de todo el mundo durante la crisis actual y encuestas realizadas a consumidores da a entender que los asuntos ASG serán más importantes que nunca a medida que construimos la nueva normalidad.

En un mundo Post COVID-19

los inversionistas, empleados, consumidores y el público en general esperarán que las compañías sean más responsables con sus acciones

Mirando a largo plazo, la publicación señala que los riesgos climáticos son cada vez más urgentes, y el escrutinio de los inversores, empleados y clientes sobre cómo las compañías manejan esos riesgos aumentará significativamente en la próxima década. Así, para un número creciente de empresas, la realidad física del aumento del nivel del mar y el aumento de las tormentas, inundaciones, desastres naturales y otras posibles pandemias se ha vuelto innegable. De igual manera, las empresas están poniendo un enfoque renovado en las estrategias comerciales resilientes. Desde un mayor énfasis en las reservas de efectivo, hasta repensar las capacidades de gestión de riesgos y crisis, y cómo manejar las cadenas de suministro globales, la resiliencia empresarial estará presente de ahora en adelante en un mundo cada vez más impredecible. Y cómo lo hemos mencionado a través de este informe, las empresas con un mantra ASG han demostrado su valía para la resiliencia.

Por último, los líderes empresariales están invirtiendo en ASG para dar forma a la "nueva normalidad". La Gran Recesión disminuyó significativamente la confianza ya tambaleante en los negocios. De esto surgió el aumento en las inversiones ASG por parte de los fondos de inversiones y las mayores expectativas de las empresas para atender los valores de todas las partes afectadas por sus acciones: El talento, impulsado por Millennials y la Generación Z que desean trabajar para empresas sostenibles; los consumidores, que toman cada vez más decisiones de compra basadas en la alineación con sus valores como se ha visto durante esta pandemia; y el público en general, que espera que las marcas adopten una posición política, especialmente cuando los gobiernos dejan vacíos o lagunas en los derechos humanos, la igualdad y el cambio climático.

En Colombia, es necesario que el gobierno entregue más incentivos a las compañías que son sostenibles o cumplen criterios ASG. Por ejemplo, en EEUU las compañías pueden

²¹ Corporate Citizenship (2020)

recibir un llamado *Crédito Tributario por Inversión Energética* cuando invierten en proyectos de eficiencia energética. Así, las inversiones en energía solar y eólica reciben un crédito tributario del 30% en dichos gastos y 10% en inversiones geotermiales. De igual manera, toda empresa que quiera convertir un bien raíz en un edificio “verde” recibirá una deducción de US \$1.80 por pie cuadrado si son capaces de reducir en un 50% costos de energía en dicha propiedad²².

Los asuntos ASG
serán más importantes que nunca, de acuerdo a conversaciones con líderes empresariales de todo el mundo

Asimismo, en Holanda existe un incentivo para los inversionistas en fondos verdes. Así, la tasa impositiva normal sobre las ganancias de capital en los Países Bajos es del 1,2% del monto invertido, pero cuando se realizan inversiones en fondos o compañías sostenibles, el impuesto no se aplica para inversiones de hasta €55.000²³. Todo esto nos lleva a pensar que es necesario que en Colombia el gobierno impulse beneficios tributarios tanto a las empresas sostenibles como a los inversionistas en dichas empresas. De lo contrario, resultará muy complicado que las empresas quieran cumplir con los criterios ASG ya que no tendrán incentivos para hacerlo y quedaremos rezagados con la tendencia “sostenible” que está ocurriendo en tiempo real alrededor del mundo.

Así, se espera que los criterios ASG se conviertan aún más relevantes cuando superemos esta crisis. Como bien lo puso Larry Fink, CEO de BlackRock, la compañía de inversión con más activos bajo administración a nivel mundial, ***“En mis 44 años en finanzas, nunca había experimentado algo así. La pandemia que estamos viviendo ahora destaca la fragilidad del mundo globalizado y el valor de las carteras sostenibles. Hemos visto carteras sostenibles que ofrecen un rendimiento más sólido que las carteras tradicionales durante este período. Cuando salgamos de esta crisis, y los inversores reequilibren sus carteras, tenemos la oportunidad de acelerar hacia un mundo más sostenible.”***²⁴

²² Murray, Jean (2018)

²³ European Commission (2012)

²⁴ Fink, Larry (2020)

Nota metodológica

A continuación, presentamos un breve resumen de las fuentes y la metodología que utilizamos para llevar a cabo el análisis que presentamos en este documento.

Fuentes de información:

Para el caso de los créditos otorgados por los establecimientos de crédito (bancos comerciales, corporaciones financieras, compañías de financiamiento comercial, entidades financieras especiales y cooperativas financieras) utilizamos como referencia la base de datos de la Superintendencia Financiera y publicada por el Banco de la República que resume tanto las tasas de interés como el monto desembolsado mensualmente por estas entidades. Para nuestro análisis consideramos la base de agregados de créditos comerciales preferencial o corporativo que se encuentran definidos para un plazo superior a 30 días. Con estos datos evaluamos en este informe tanto los montos anuales totales desembolsados por los establecimientos de crédito como los promedios anuales de las tasas de interés mensuales ponderadas por establecimiento de crédito.

Por otra parte, para analizar el costo de endeudamiento de los títulos del mercado público de valores utilizamos como referencia las curvas que provee Precia para valorar tanto los títulos del sector real—con la mayor calificación disponible (AAA)— que se encuentran indexados a la inflación (IPC) como aquellos en tasa fija (TF).

Adicionalmente, utilizamos las bases de datos que publica de forma mensual la Bolsa de Valores de Colombia para evaluar la distribución del monto emitido por plazos al vencimiento del histórico de emisiones que se encuentran vigentes a mayo de 2020. De esta forma, con el objetivo de proveer un análisis del costo de endeudamiento para distintos términos, definimos tres plazos —corto, mediano y largo plazo— en donde el monto total emitido es equivalente:

- 1 Corto plazo (**CP**) para títulos con vencimiento entre 0 y 4 años (inclusive)
- 2 Mediano plazo (**MP**) para títulos con vencimiento entre 5 y 9 años (inclusive)
- 3 Largo plazo (**LP**) para títulos con vencimiento de más de 9 años

Definición de variables:

Bajo nuestra metodología, una tasa de interés puede ser desagregada en tres componentes principales. El primero, corresponde a una tasa real que puede asociarse al crecimiento de largo plazo de la economía. El segundo, está relacionado con las expectativas que tiene el mercado sobre la inflación. Y, por último, el tercer componente corresponde a la percepción de riesgo de crédito y liquidez que posee el mercado sobre una compañía (Gráfica 10).

Para realizar la desagregación de la tasa de interés se llevó a cabo el siguiente proceso:

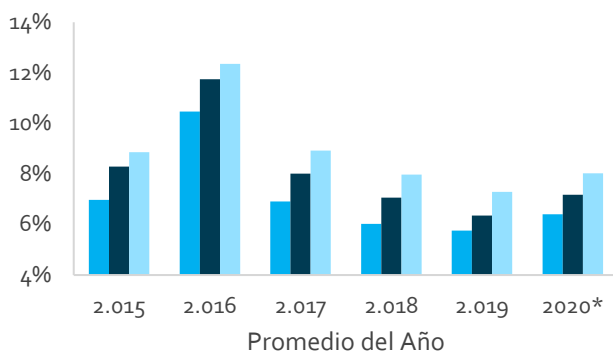
1 Definimos la tasa real como la diferencia entre la tasa de interés de un título de deuda local del gobierno colombiano en tasa fija (TES) y la inflación esperada por el mercado.

2 La inflación esperada se obtiene de la diferencia entre los valores de la curva cero cupón en tasa fija (TES) y la curva cero cupón en UVR para cada horizonte temporal

1 El riesgo de crédito y liquidez surge de restar tanto la tasa real como la inflación esperada para cada plazo de la curva que se usa para valorar los títulos del sector corporativo (Bancos IPC y Bancos TF)

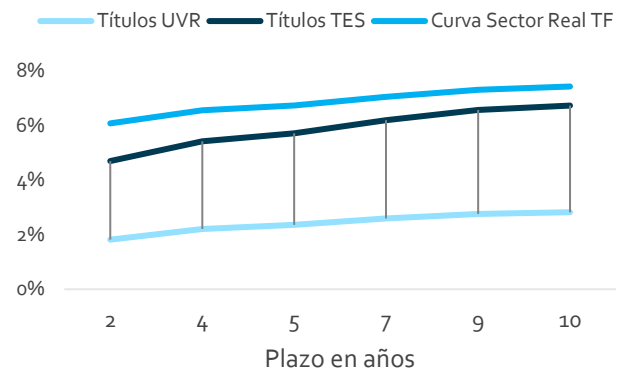
Tanto la tasa de interés de los títulos en el sector corporativo como la de los títulos locales del gobierno colombiano y la inflación implícita corresponden a un promedio de 12 meses de los puntos en cada una de estas curvas. Así, para el corto plazo utilizamos como referencia los puntos de 2 y 4 años, para el mediano plazo usamos los puntos de 5, 7 y 9 años y, para el largo plazo, los puntos a 10 y 25 años, dependiendo de si este último se encuentra disponible.

Gráfica 9: Tasa de interés promedio de bonos de deuda corporativa en IPC por plazo



Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Mayo 2020. * Calculado en junio de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

Gráfica 10: Curvas cero cupón utilizadas de 2020 por plazo



Fuente: Precia, cálculos Corficolombiana. Mayo 2020. Calculado en junio de 2020 con información con corte a mayo de 2020.

Comparación entre títulos sostenibles y no sostenibles:

Para el análisis comparativo entre el costo de endeudamiento para compañías sostenibles versus las no sostenibles, se buscó cómo determinar la diferencia entre una compañía sostenible y una no sostenible. Debido a que existen varios índices a nivel mundial que miden la sostenibilidad de una empresa decidimos usar el más aceptado: el Dow Jones Sustainability Index. Este ha sido utilizado por la compañía de inversiones especializada en inversiones sostenibles RobecoSAM por más de 20 años. El índice se lanzó en 1999 como el primer índice global que rastrea a las compañías líderes impulsadas por la sostenibilidad con base en el análisis de RobecoSAM de factores financieros, ambientales, sociales y de gobierno (ASG).

Cada año, RobecoSAM evalúa las prácticas de sostenibilidad de más de 4.700 compañías a través de su Evaluación de Sostenibilidad Corporativa (CSA por sus siglas en inglés) dentro de un espectro de 61 industrias que voluntariamente acceden a ser

evaluadas por RobecoSAM. Dicha evaluación cuenta con 3 criterios que componen el puntaje general que se le otorga a una compañía bajo la metodología RobecoSAM²⁵: dimensión económica, dimensión social y dimensión ambiental. A cada dimensión se le asigna una ponderación que depende de la industria en la cual se encuentra la empresa y cada dimensión cuenta de igual manera con subcriterios específicos a cada industria

Por ejemplo, a la industria financiera le asigna una ponderación del 55% a la dimensión económica, con subcriterios como medidas de política contra el crimen y gestión de relaciones con clientes, 13% a la dimensión ambiental, con consideraciones sobre estrategia climática y reportaje ambiental, y 32% a la dimensión social, teniendo en cuenta, entre otras, inclusión financiera e indicadores de práctica laboral.

RobecoSAM analiza sólo las compañías que hacen parte del mercado de capitales ya sea por medio de la información pública que se encuentra disponible o porque la misma compañía accedió a ser estudiada. En América Latina, 240 empresas participantes del mercado de capitales en Brasil, Chile, Colombia, México y Perú accedieron a participar en el CSA 2018 de RobecoSAM, con Colombia y Perú teniendo el nivel más alto de participación. Así, en el 2019, 11 compañías colombianas tuvieron el puntaje necesario para ser parte del Dow Jones Sustainability Index. Estas compañías fueron²⁶: Avianca, Davivienda, Banco de Bogotá, Bancolombia, Cementos Argos, Grupo Sura, Grupo Energía de Bogotá, Grupo Éxito, Grupo Argos, Grupo Nutresa e ISA.

Ahora, encontramos que la rigurosidad que requiere ser parte de este índice lleva a la compañía a trabajar en cada uno de los criterios durante varios años, y tomamos de forma arbitraria 5 años para hacer la comparación en el periodo 2015 a 2019.

Así, el proceso de comparación de tasas de emisión entre las compañías sostenibles bajo RobecoSAM vs. las no sostenibles fue el siguiente:

1. Descargamos de la página web de la Bolsa de Valores de Colombia todas las emisiones de bonos realizadas entre el 2015 y el 2019.
2. Estimamos la tasa de emisión de los bonos tasa fija al calcular la duración modificada y la comparamos contra un título teórico emitido por el Gobierno Colombiano con tasa cero cupón que cumpliera con esa duración modificada, para así poder comparar títulos con mismo nivel de riesgo de tasa de interés.
3. Para los bonos IPC, encontramos que se emitieron con tres periodicidades distintas: trimestre vencido, semestre vencido y efectivo anual. Así, realizamos los siguientes ajustes para calcular la tasa de emisión:
 - a. Para los bonos con periodicidad trimestral, fue necesario transformar el margen de corte de la subasta a efectivo anual por medio de la siguiente fórmula:

²⁵ RobecoSAM (2020)

²⁶ Bolsa de Valores de Colombia (2019)

$$\text{Margen de corte de la subasta (efectivo anual)} = \left(1 + \frac{90 \times mTV}{360}\right)^{\frac{365}{90}} - 1$$

Donde mTV representa el margen de corte de la subasta trimestre vencido

- b. Para los bonos con periodicidad trimestral, fue necesario pasar el margen de corte de la subasta a efectivo anual por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de corte de la subasta (efectivo anual)} = \left(1 + \frac{180 \times mSV}{360}\right)^{\frac{365}{180}} - 1$$

Donde mSV representa el margen de corte de la subasta semestre vencido

- c. Para los bonos con periodicidad anual, simplemente usamos el margen de corte de la subasta proporcionado para obtener el margen de corte anual.
- d. Posterior a esto, coincidimos la inflación anual en el mes en el que el bono IPC fue emitido.
- e. Finalmente, calculamos la tasa de emisión para los bonos IPC con la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa Emisión Bonos IPC} = [(1 + IPC) \times (1 + mEA)] - 1$$

Donde mEA representa el margen de corte de la subasta efectivo anual

4. Ya al tener las tasas de emisión, tanto para IPC como para tasa fija, realizamos un promedio anual de las tasas, y segmentamos los bonos de acuerdo a sus años al vencimiento (corto, mediano y largo plazo) y así, creamos la [Tabla 4](#) y la [Tabla 5](#) que pueden ver en este informe.

Es evidente que este proceso contiene ciertas limitaciones. Por un lado, la temporalidad de los bonos. Nuestros datos muestran una comparación de un promedio en cada año entre los bonos, tanto para IPC como para tasa fija, para distintos vencimientos. Sin embargo, el momento exacto de realizar una emisión de bonos es crítico. Por esta razón, una comparación ideal involucraría comparar la tasa de emisión día a día, o incluso hora a hora.

Por otro lado, para el ejercicio de comparación de los bonos tasa fija, el ejercicio ideal involucra comparar todos los bonos de las compañías sostenibles y no sostenibles contra la curva cero cupón de los títulos de deuda corporativa (es decir, en Colombia fuentes como Infovalmer considera que la curva bancos tasa fija simple AAA es la más pertinente). Sin embargo, la información disponible para hacer dichas comparaciones no está disponible y es teórica. Así, refinar este cálculo comparativo representa una gran oportunidad para trabajos posteriores en donde se profundice más aún el efecto de la sostenibilidad sobre las emisiones de deuda corporativa. No obstante, para una primera comparación general en donde el objetivo es encontrar algún indicio de relación entre sostenibilidad y costo de endeudamiento en el mercado colombiano, este ejercicio nos permite aproximarnos al problema sin muchos supuestos.

Bibliografía

- (1) Chen, James. "Environmental, Social, and Governance (ESG) Criteria." Consultado en Investopedia en: www.investopedia.com/terms/e/environmental-social-and-governance-esg-criteria.asp. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (2) Feloni, Richard (2018). "BlackRock CEO Larry Fink Says within the next 5 Years All Investors Will Measure a Company's Impact on Society, Government, and the Environment to Determine Its Worth." Consultado en Business Insider en: www.businessinsider.com/blackrock-larry-fink-investors-esg-metrics-2018-11. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (3) Nauman, Billy (2020). "BlackRock Shakes up Business to Focus on Sustainable Investing." Consultado en Financial Times en: www.ft.com/content/57db9dc2-3690-11ea-a6d3-9a26f8c3cba4. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (4) Fink, Larry (2020). "BlackRock Client Letter: Sustainability." Consultado en BlackRock en: www.blackrock.com/uk/individual/blackrock-client-letter. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (5) (2020). "ESG Criteria." Consultado en: Trillium Asset Management en: trilliuminvest.com/approach-to-sri/esg-criteria/. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (6) Kozlowski, Rob (2019). "New York State Common Reaches Climate Deals with 11 Firms." Consultado en Pensions&Investments en: www.pionline.com/governance/new-york-state-common-reaches-climate-deals-11-firms. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (7) Mizuno, H., & Bank, D. (2019). "Japanese pension fund pushes asset managers to get tougher on sustainability". Consultado en Impact Alpha en: <https://impactalpha.com/japanese-pension-fund-pushes-asset-managers-to-get-tougher-on-sustainability/>. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (8) Plender, John (2019). "Norway and Japan Show the Conflicting Approaches to ESG Investment." Consultado en Financial Times en: www.ft.com/content/d059656a-934b-11e9-b7ea-60e35ef678d2. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (9) (2020). "How Does Investing in ESG Companies Affect Returns?" Consultado en Morningstar, Inc. en: www.morningstar.com/insights/2020/02/19/esg-companies. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (10) Lins, Karl, et al. "Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis." 2017.
- (11) Rui Albuquerque et. al. "Love in the Time of Covid-19: The Resiliency of Environmental and Social Stocks". 2020.
- (12) (2020) "Why Responsible Business Will Shape the 'New Normal.'" Consultado en Corporate Citizenship en: <https://corporate-citizenship.com/2020/04/07/why-responsible-business-will-shape-the-new-normal/>. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (13) Sharfman, Mark & Fernando, Chitru. "Environmental risk management and the cost of capital". 2008.
- (14) Menz, K. "Corporate social responsibility: Is it rewarded by the corporate bond market?". 2010

- (15) Chen et. Al. "Do Nonfinancial Stakeholders Affect the Pricing of Risky Debt? Evidence from Unionized Workers". 2012
- (16) Ge, Wenxia & Lui, Mingzhi. "Corporate Social Responsibility and the Cost of Corporate Bonds". 2015
- (17) Goss, A & Roberts, G. "The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans". 2011
- (18) Cooper, E & Uzur, H. "Corporate Social Responsibility and the Cost of Debt". 2015.
- (19) Hoepner et al. "The Effects of Corporate and Country Sustainability Characteristics on The Cost of Debt: An International Investigation". 2016
- (20) (2017) "Bonos verdes: qué son y cómo funcionan." Consultado en BBVA en: <https://www.bbva.com/es/bonos-verdes-que-son-que-financian/>. Fecha de consulta: Mayo 27 de 2020
- (21) (2020) "Why Responsible Business Will Shape the 'New Normal.'" Consultado en Corporate Citizenship en: corporate-citizenship.com/2020/04/07/why-responsible-business-will-shape-the-new-normal/. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (22) Murray, Jean (2018). "Tax credits and deductions for your green business". Consultado en The Balance Small Business en :<https://www.thebalancesmb.com/tax-credits-and-deductions-for-your-going-green-business-4052679>. Fecha de consulta: Mayo 27 de 2020.
- (23) (2012). "Promoting Investment in Sustainability: Green Funds". Consultado en European Commission en: https://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/business-fundings/netherlands/13112012-promoting-investment-in-sustainability-green-funds_en. Fecha de consulta: Mayo 27 de 2020.
- (24) Fink, Larry (2020). "Larry Fink's Chairman's Letter to Shareholders." Consultado en: BlackRock en: www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-chairmans-letter. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (25) (2020). "CSA Weights Overview 2020". Consultado en RobecoSAM en: https://portal.csa.spglobal.com/survey/documents/SAM_CSA_Weights.pdf. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.
- (26) (2019). "BVC Sostenible". Consultado en la Bolsa de Valores de Colombia en: <https://bvcsostenible.bvc.com.co/contenido/4>. Fecha de consulta: Mayo 14 de 2020.

Equipo de Investigaciones Económicas

José Ignacio López, PhD

Director Ejecutivo

(+57-1) 3538787 Ext. 6165

Jose.lopez@corficolombiana.com

Estrategia Macroeconómica

Julio César Romero

Economista Jefe

(+57-1) 3538787 Ext. 6105

julio.romero@corficolombiana.com

Ana Vera Nieto

Especialista Renta Fija

(+57-1) 3538787 Ext. 6138

ana.vera@corficolombiana.com

María Paula Contreras

Especialista Economía Local

(+57-1) 3538787 Ext. 6164

maria.contreras@corficolombiana.com

Juan Camilo Pardo

Analista de Investigaciones

(+57-1) 3538787 Ext. 6120

Juan.pardo@corficolombiana.com

Laura Daniela Parra

Analista de Investigaciones

(+57-1) 3538787 Ext. 6196

laura.parra@corficolombiana.com

José Luis Mojica

Analista de Investigaciones

(+57-1) 3538787 Ext. 6107

jose.mojica@corficolombiana.com

Nicolás Galvez Acero

Practicante de Investigaciones Económicas

(+57-1) 3538787 Ext. 6112

nicolas.galvez@corficolombiana.com

Renta Variable

Andrés Duarte Pérez

Gerente de Renta Variable

(+57-1) 3538787 Ext. 6163

andres.duarte@corficolombiana.com

Roberto Paniagua

Analista Renta Variable

(+57-1) 3538787 Ext. 6193

roberto.paniagua@corficolombiana.com

Daniel Felipe Duarte Muñoz

Analista Renta Variable

(+57-1) 3538787 Ext. 6194

daniel.duarte@corficolombiana.com

Finanzas Corporativas

Rafael España Amador

Director de Finanzas Corporativas

(+57-1) 3538787 Ext. 6195

rafael.espana@corficolombiana.com

Sergio Andrés Consuegra

Analista Inteligencia Empresarial

(+57-1) 3538787 Ext. 6197

sergio.consuegra@corficolombiana.com

Daniel Espinosa Castro

Analista de Finanzas Corporativas

(+57-1) 3538787 Ext. 6191

daniel.espinosa@corficolombiana.com

Contacto Banca de Inversión

Jorge Eduardo Soto Pareja

Director Ejecutivo Banca de Inversión

(+57-1) 3538787 Ext. 6117

jorge.soto@corficolombiana.com

Paola Mouthon B.

Gerente Banca de Inversión

(+57-1) 3538787 Ext. 6103

paola.mouthon@corficolombiana.com

ADVERTENCIA

El presente informe fue elaborado por el área de Investigaciones Económicas de Corficolombiana S.A. ("Corficolombiana") y el área de Análisis y Estrategia de Casa de Bolsa S.A. Comisionista de Bolsa ("Casa de Bolsa").

Este informe y todo el material que incluye, no fue preparado para una presentación o publicación a terceros, ni para cumplir requerimiento legal alguno, incluyendo las disposiciones del mercado de valores.

La información contenida en este informe está dirigida únicamente al destinatario de la misma y es para su uso exclusivo. Si el lector de este mensaje no es el destinatario del mismo, se le notifica que cualquier copia o distribución que se haga de éste se encuentra totalmente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error, por favor notifique inmediatamente al remitente.

La información contenida en el presente documento es informativa e ilustrativa. Corficolombiana y Casa de Bolsa no son proveedores oficiales de precios y no extienden ninguna garantía explícita o implícita con respecto a la exactitud, calidad, confiabilidad, veracidad, integridad de la información presentada, de modo que Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna por los eventuales errores contenidos en ella. Las estimaciones y cálculos son meramente indicativos y están basados en asunciones, o en condiciones del mercado, que pueden variar sin aviso previo.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE PREPARADA SIN CONSIDERAR LOS OBJETIVOS DE LOS INVERSIONISTAS, SU SITUACIÓN FINANCIERA O NECESIDADES INDIVIDUALES, POR CONSIGUIENTE, NINGUNA PARTE DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO PUEDE SER CONSIDERADA COMO UNA ASESORÍA, RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ACERCA DE INVERSIONES, LA COMPRA O VENTA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS O LA CONFIRMACIÓN PARA CUALQUIER TRANSACCIÓN. LA REFERENCIA A UN DETERMINADO VALOR NO CONSTITUYE CERTIFICACIÓN SOBRE SU BONDAD O SOLVENCIA DEL EMISOR, NI GARANTÍA DE SU RENTABILIDAD. POR LO ANTERIOR, LA DECISIÓN DE INVERTIR EN LOS ACTIVOS O ESTRATEGIAS AQUÍ SEÑALADOS CONSTITUIRÁ UNA DECISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS POTENCIALES INVERSIONISTAS, BASADA EN SUS PROPIOS ANÁLISIS, INVESTIGACIONES, EXÁMENES, INSPECCIONES, ESTUDIOS Y EVALUACIONES.

El presente informe no representa una oferta ni solicitud de compra o venta de ningún valor y/o instrumento financiero y tampoco es un compromiso por parte de Corficolombiana y/o Casa de Bolsa de entrar en cualquier tipo de transacción.

Corficolombiana y Casa de Bolsa no asumen responsabilidad alguna frente a terceros por los perjuicios originados en la difusión o el uso de la información contenida en el presente documento.

CERTIFICACIÓN DEL ANALISTA

EL(LOS) ANALISTA(S) QUE PARTICIPÓ(ARON) EN LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME CERTIFICA(N) QUE LAS OPINIONES EXPRESADAS REFLEJAN SU OPINIÓN PERSONAL Y SE HACEN CON BASE EN UN ANÁLISIS TÉCNICO Y FUNDAMENTAL DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA, Y SE ENCUENTRA(N) LIBRE DE INFLUENCIAS EXTERNAS. EL(LOS) ANALISTA(S) TAMBIÉN CERTIFICA(N) QUE NINGUNA PARTE DE SU COMPENSACIÓN ES, HA SIDO O SERÁ DIRECTA O INDIRECTAMENTE RELACIONADA CON UNA RECOMENDACIÓN U OPINIÓN ESPECÍFICA PRESENTADA EN ESTE INFORME.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

Algún o algunos miembros del equipo que participó en la realización de este informe posee(n) inversiones en alguno de los emisores sobre los que está efectuando el análisis presentado en este informe, en consecuencia, el posible conflicto de interés que podría presentarse se administrará conforme las disposiciones contenidas en el Código de Ética aplicable.

CORFICOLMBIANA Y CASA DE BOLSA O ALGUNA DE SUS FILIALES HA TENIDO, TIENE O POSIBLEMENTE TENDRÁ INVERSIONES EN ACTIVOS EMITIDOS POR ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O SUS FILIALES, DE IGUAL FORMA, ES POSIBLE QUE SUS FUNCIONARIOS HAYAN PARTICIPADO, PARTICIPEN O PARTICIPARÁN EN LA JUNTA DIRECTIVA DE TALEMISORES.

Las acciones de Corficolombiana se encuentran inscritas en el RNVE y cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia, por lo tanto algunos de los emisores a los que se hace referencia en este informe han, son o podrían ser accionistas de Corficolombiana.

Corficolombiana hace parte del programa de creadores de mercado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, razón por la cual mantiene inversiones en títulos de deuda pública, de igual forma, Casa de Bolsa mantiene este tipo de inversiones dentro de su portafolio.

ALGUNO DE LOS EMISORES MENCIONADOS EN ESTE INFORME, SU MATRIZ O ALGUNA DE SUS FILIALES HAN SIDO, SON O POSIBLEMENTE SERÁN CLIENTES DE CORFICOLMBIANA, CASA DE BOLSA, O ALGUNA DE SUS FILIALES.

Corficolombiana y Casa de Bolsa son empresas controladas directa o indirectamente por Grupo Aval Acciones y Valores S.A.