

The background of the slide is a grayscale photograph of a wind farm situated on a mountain ridge. Several wind turbines are visible, with the one in the foreground being the most prominent. The sky is overcast, and the overall tone is somber. A large, semi-transparent graphic of the number '60' is centered over the image. To the right of the '0' is the word 'bbosch' in a bold, sans-serif font, with the 'b' in a lighter gray and 'bosch' in orange. Below this, the word 'años' is written in a smaller, white, sans-serif font. An orange diagonal line runs from the top left towards the center, and another orange diagonal line runs from the top right towards the center, meeting near the top of the '60' graphic.

60 años bbosch

ESG e os impactos para a indústria de galvanização

Gerencia de Sustentabilidad y Asuntos Corporativos
Allain Gallardo Aguilera – agallardo@bbosch.cl

- ESG o que é?
- Impactos para a Indústria da Galvanização



ESG

(Ambiental , Social e Governança)



FOCO MUNDIAL

ODS 17 (Objetivo Desenvolvimento Sustentável)

Acordo sobre a agenda 2030, para atingir os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, como ação climática, redução das desigualdades, fim da pobreza, igualdade de gênero, energia não poluente, entre outros.
"Um mundo melhor"



FOCO DE GESTÃO DA EMPRESA

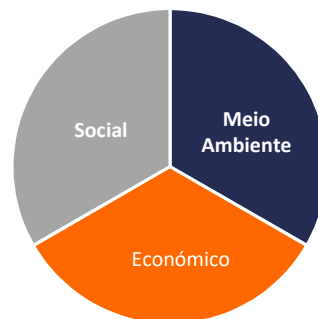
Criação de Valor Compartilhado

É uma Estratégia de Negócios que busca a obtenção de resultados, impactando positivamente a sociedade e o meio ambiente.

Estratégias de valor compartilhado são mais sustentáveis como vantagens competitivas do que melhorias de produto ou racionalização de custos

"LAS EMPRESAS QUE TENGAN COMO ESTRATEGIA LA CREACIÓN DE VALOR COMPARTIDO SON LAS QUE VAN A TENER ÉXITO EN LOS PRÓXIMOS 20 AÑOS".

Michael Porter. HBR 2011.



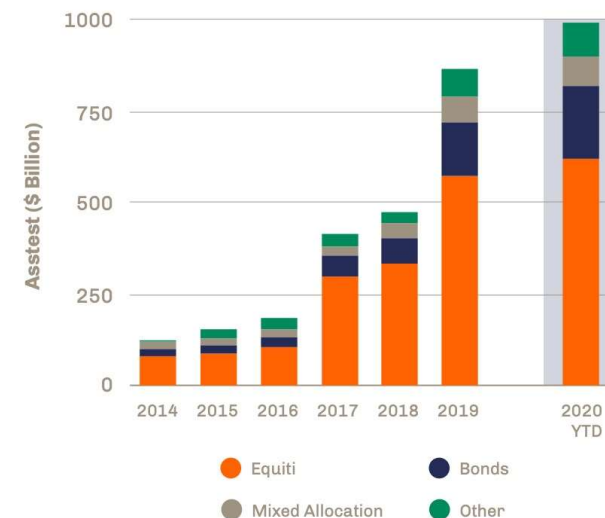
FOCO DO INVESTIDOR

ESG (Meio Ambiente, Social, Governança Corporativa)

Critérios exigidos de forma obrigatória, por grandes fundos de inversión, para el destino de sus activos (BlackRock)

Ativos sustentáveis

Ativos sob gestão em Fundos mandatados ESG 2014-2020 YTD



O que é ESG

ESG é uma sigla em inglês que significa Environmental, Social and Governance, e corresponde às práticas ambientais, sociais e de governança de uma organização. Acunhado em 2004 numa publicação do Pacto Global (ONU), em parceria com o Banco Mundial, a ideia é **integrar fatores sociais, ambientais e de governança no mercado de capitais**.

- Atuar de acordo com padrões ESG amplia a **competitividade do setor empresarial**, seja no mercado interno ou no exterior.
- ESG é a **indicação de solidez, custos mais baixos, melhor reputação e maior resiliência em meio às incertezas e vulnerabilidades**.
- Segundo o Climate Change and Sustainability Services, da Ernest Young, as informações **ESG são essenciais hoje para a tomada de decisões dos investidores**.
- E os critérios ESG estão totalmente relacionados aos **17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** reúnem os grandes desafios e vulnerabilidades da sociedade como um todo. Com isso, apontam os principais itens a serem acompanhados de perto.

Os critérios ESG incluem os seguintes aspectos:



O fator ambiental (E), para tomar decisões sobre como afetar as atividades das empresas no meio ambiente.

O fator social (S), para levar em conta o impacto que as atividades desenvolvidas pela empresa têm na comunidade, por exemplo, ao nível da diversidade, dos direitos humanos e dos cuidados de saúde.

E o fator de governança (G), que estuda o impacto dos acionistas e da gestão, e é baseado em questões como estrutura dos conselhos de administração, decisões dos acionistas e transparência, entre outros.

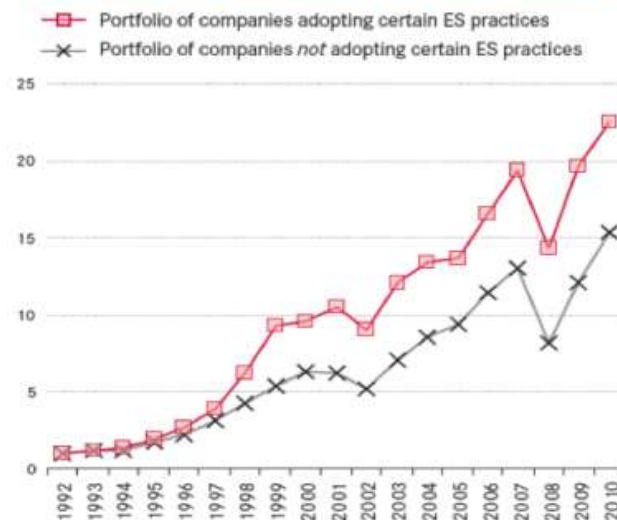
ESG é a informação não financeira relevante que gera valor financeiro

HARVARD (June, 19): *Importancia de ESG para empresas e inversionistas*

1

Financial Returns

Evolution of \$1 Invested in the Stock Market in
Equal-Weighted Portfolios of Companies Adopting/Not
Adopting Certain Environmental and Social Practices



47% improvement on
stock price performance

Source: Robert G. Eccles, Ioannis Ioannou, and George Serafeim,
"The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes
and Performance," *Management Science* 60, no. 11, November 2014.

<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

HARVARD (June, 19): *Importancia de ESG para empresas e inversionistas*

1

Financial Returns

ESG investment in Latin America

CUMULATIVE INDEX PERFORMANCE – GROSS RETURNS (USD) (SEP 2007 – APR 2020)



Source: The Investor Revolution, June 2019 (Harvard Business Review)
<https://hbr.org/2019/05/the-investor-revolution>

HARVARD (June, 19): *Importancia de ESG para empresas e inversionistas*

1 Financial Returns

2 Size investment firms

- **5** Investment firms hold **22,7%** of externally managed assets
- **10** hold **34%** of total assets invested

	Company	Country	Total AUM 2018
			31/12/17 (€m)
1	BlackRock	US/UK	5,315,409
2	Vanguard Asset Management	US/UK	4,090,010
3	State Street Global Advisors	US/UK	2,316,533
4	Fidelity Investments	US	2,003,270
5	BNY Mellon Investment Management	US/UK	1,585,920
6	Capital Group	US	1,504,359
7	J.P. Morgan Asset Management	US/UK	1,471,226
8	PIMCO	US/Ger/UK	1,462,446
9	Amundi	France	1,426,107
10	Prudential Financial	US	1,160,583

Source: MCSI Index LATAM

HARVARD (June, 19): *Importancia de ESG para empresas e inversionistas*

1

Financial Returns

2

Size investment firms

3

Growing demand

“Our wealthiest clients want to know their investments are making a difference to make the world a better place,”

Rina Kupferschmid-Rojas, Head of Sustainable Finance, UBS Group
(Biggest wealth management in the world with 2,4 trillion)

“We have seen very strong asset growth in our Sustainable and Impact offering, and client demand has simply accelerated over the past 24 months”

Michael Baldinger, Head Asset Management, UBS Group
(Increased in 17 billion AUM)

HARVARD (June, 19): *Importancia de ESG para empresas e inversionistas*

1 Financial Returns

2 Size investment firms

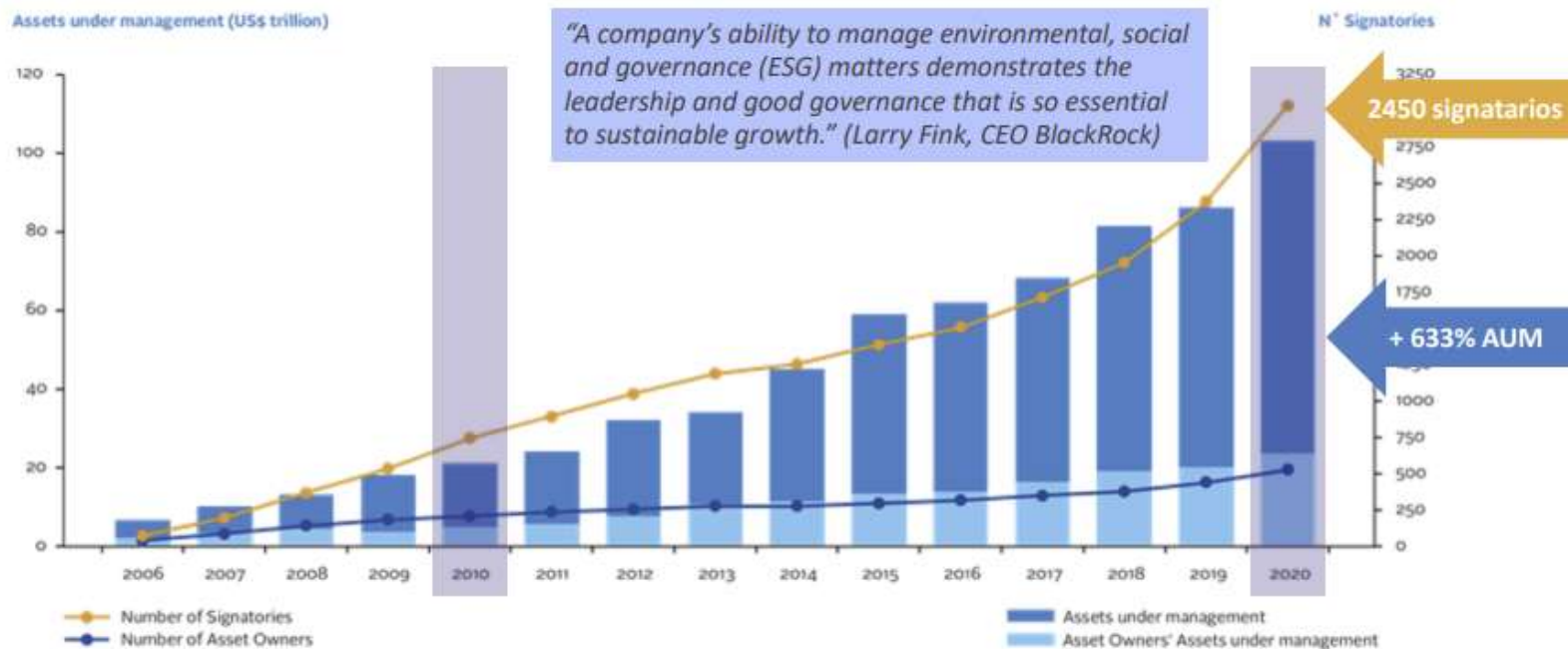
3 Growing demand

4 Long Term value

"We are a classic universal owner with intergenerational responsibilities and thus have an inherently long-term view."

Hiro Mizuno, Chief investment officer of Japan's Government Pension Investment with \$1.6 trillion AUM

CRECIENTE INVERSIÓN ESG - Paso de 63 empresas de inversión a 2450 signatarios con un total de US\$80 trillones de AUM al 2020



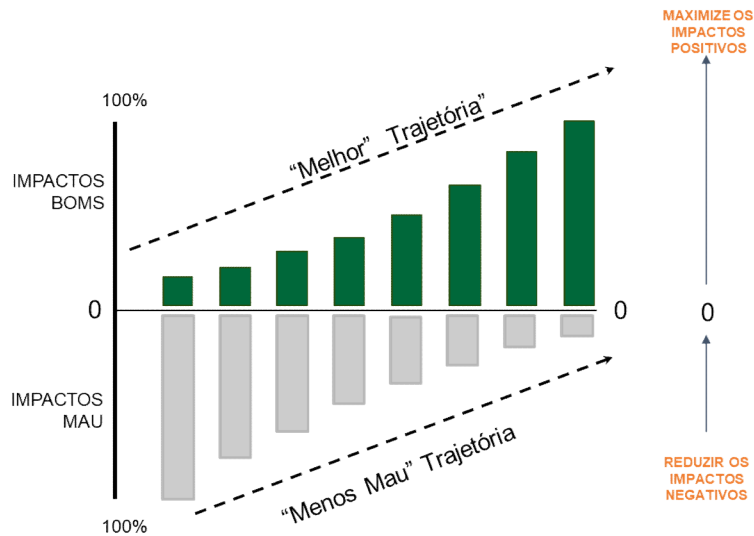
Source: Principles for Responsible Investment



ESG

**impactos para a indústria
de galvanização**

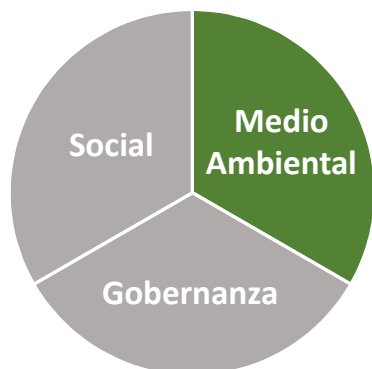
ESG nada mais é do que a própria sustentabilidade empresarial. Uma empresa que está em conformidade com práticas ESG entende quais são seus **impactos negativos e positivos** na sociedade e consegue agir sobre eles. É necessário **minimizar os negativos e potencializar os positivos**, assim como equacionar os prejuízos já provocados.



THE UPCYCLE CHART@MBDC, LLC.
USED WITH PERMISSION.



- Sistema de Captura de Material Particulado em Plantas no Chile e no Brasil.
- Emissões de material particulado, atendendo a padrões, abaixo do exigido pela autoridade sanitária.
- Captura de Gás na Planta de Farroupilha.
- Redução de resíduos e reciclagem.



Ciclo de Vida do Aço Galvanizado



Processo de galvanização (Resíduos Gerados e sua Minimização)

RESIDUOS

Óleos e gorduras separados (Borra ou Lama)
Condição de operação do aço para deformação ou proteção.

DESENGRASE**TRATAMENTO**

É encaminhado para estação de tratamento especializada e certificada

RESIDUOS

Banhos de decapagem esgotados (ácidos).

DECAPADO**MINIMIZAÇÃO**

-Uso de Tabelas com Graus de Oxidação do Aço. (Tempo de mergulho e ácido livre. Alertas e cronômetro.)
-Uso de inibidores de decapagem. Redução da concentração inicial de HCl.
-Evitar a oxidação das peças, evitando atrasos na fundição.

TRATAMENTO

Plantas especializadas e certificadas

RESIDUOS

Lodo de hidróxido de hierro de la regeneración del baño de fluxado.

FLUXADO**MINIMIZAÇÃO**

2 Lave ou enxágue antes de enxaguar
O ácido arrastado gera dois efeitos: 1) Varia o PH do Fluxado (Precipitado para extrair o ferro). 2) Um fluxo de ferro adiciona mais ferro ao processo de galvanização, gerando mais fosco.

TRATAMENTO

Plantas especializadas e certificadas

RESIDUOS

Mata (Mate/Borra),
Cenizas de zinc (Tierra / Cinza).

GALVANIZADO**MINIMIZAÇÃO**

Borra : lavado após decapagem.
Controle de banho de fluxo (densidade, PH, ACN) Regeneração contínua de fluxo.
Cinza: Redução da concentração no fluxo (controle constante do fluxo, não arraste sais).
VALORIZAÇÃO
Plantas especializadas e certificadas

RESIDUO

Polvo del filtro procedente de sales de Flux al entrar en la cuba de galvanizado .

SIST.EXT. HUMO**MINIMIZAÇÃO**

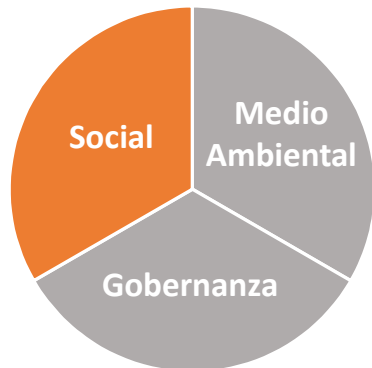
- (Controle) - Ter um Sistema de Captura de Fumaça. Separe os sólidos dos gases.
-Controle de fluxo
Redução da concentração no banho fundente.

TRATAMENTO

Plantas especializadas e certificadas

Fios de aço - Zunchos - E.P.I. - Resíduos orgânicos

100% de rastreabilidade de resíduos da origem ao destino.



- Identificar comunidades de Interés (Educativa, ONG , Vecinos de nuestras plantas)
- Apoyo a colegios de enseñanza superior, universidades para crear oportunidades laborales. (Desarrollo y Contratación de Personas de localidades cercanas)
- Apoyo Social por Pandemia Covid (Comunidades cercanas más vulnerables)
- Proyecto Equidad de Genero (Aumentar el número de mujeres en todos los niveles de la organización)
- Diversidad e Inclusión.



A CIDADE SERVIÇOS AO CIDADÃO EMPRESA CULTURA E TURISMO GOVERNO

PREFEITURA DE JUNDIAÍ • NOTÍCIAS • CAMPANHA PERMANENTE: DOAÇÃO DE CESTAS BÁSICAS E ENCAMINHADA AO FUNDO SOCIAL

Campanha Permanente: doação de cestas básicas é encaminhada ao Fundo Social

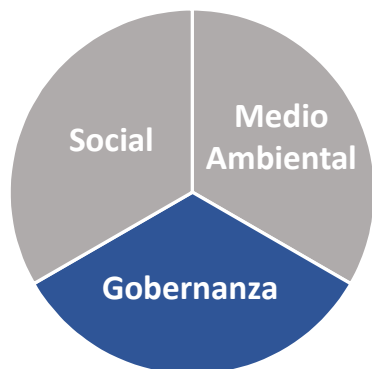
Publicado em 25/06/2020 às 15:02

A empresa B. Bosch Galvanização doou, nesta quinta-feira (25), cestas básicas e kits com produtos de limpeza para o Campo Permanente de Solidariedade, realizada pelo Fundo Social de Jundiaí. Os itens reforçam as ações desenvolvidas e que se às medidas adotadas pela Prefeitura no combate ao Novo Coronavírus e seus impactos socioeconômicos.

"A colaboração foi realizada, integralmente, pela empresa, que acredita no trabalho promovido pelo Fundo junto às famílias em situação de vulnerabilidade", explicou a gerente de Recursos Humanos, Irene Santos, acompanhada da analista de RH, Da Ferracini.



- Políticas y procedimiento regulan la Gobernanza
- Códigos de ética
- Modelo de Compliance
- Prevencion de Delitos
- Canales de denuncia, abierto para todos los stakeholders



ESG

(Diagnosticar ESG)



Minha empresa está em conformidade com os Dez Princípios do Pacto Global?

Social

DIREITOS HUMANOS



1. RESPEITAR
e apoiar os direitos humanos reconhecidos internacionalmente na sua área de influência.



2. ASSEGURAR
a não participação da empresa em violações dos direitos humanos.



3. APOIAR
a liberdade de associação e reconhecer o direito à negociação coletiva.



4. ELIMINAR
todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.



5. ERRADICAR
todas as formas de trabalho infantil da sua cadeia produtiva.



6. ESTIMULAR
práticas que eliminem qualquer tipo de discriminação no emprego.

Meio Ambiente

MEIO AMBIENTE



7. ASSUMIR
práticas que adotem uma abordagem preventiva, responsável e proativa para os desafios ambientais.



8. DESENVOLVER
iniciativas e práticas para promover e disseminar a responsabilidade socioambiental.



9. INCENTIVAR
o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente responsáveis.

Governança

ANTICORRUPÇÃO



10. COMBATER
a corrupção em todas as suas formas, incluindo a extorsão e o suborno.

Minha empresa tem projetos que contribuem para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU?

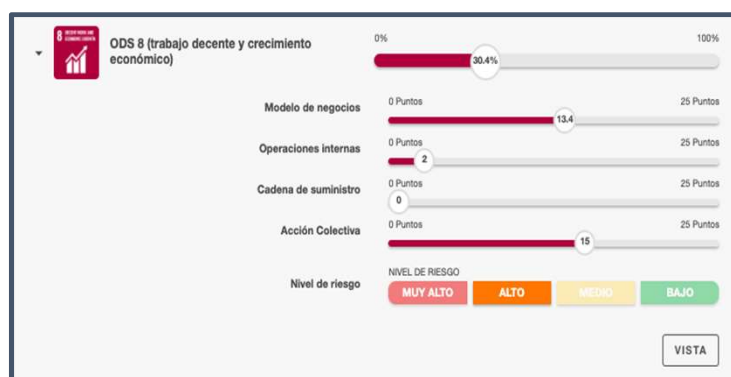


SDG Action Manager : Diagnóstico e plano de ação

1) SDG Action Manager, sistema OnLine para diagnosticar o grau de conformidade ODS



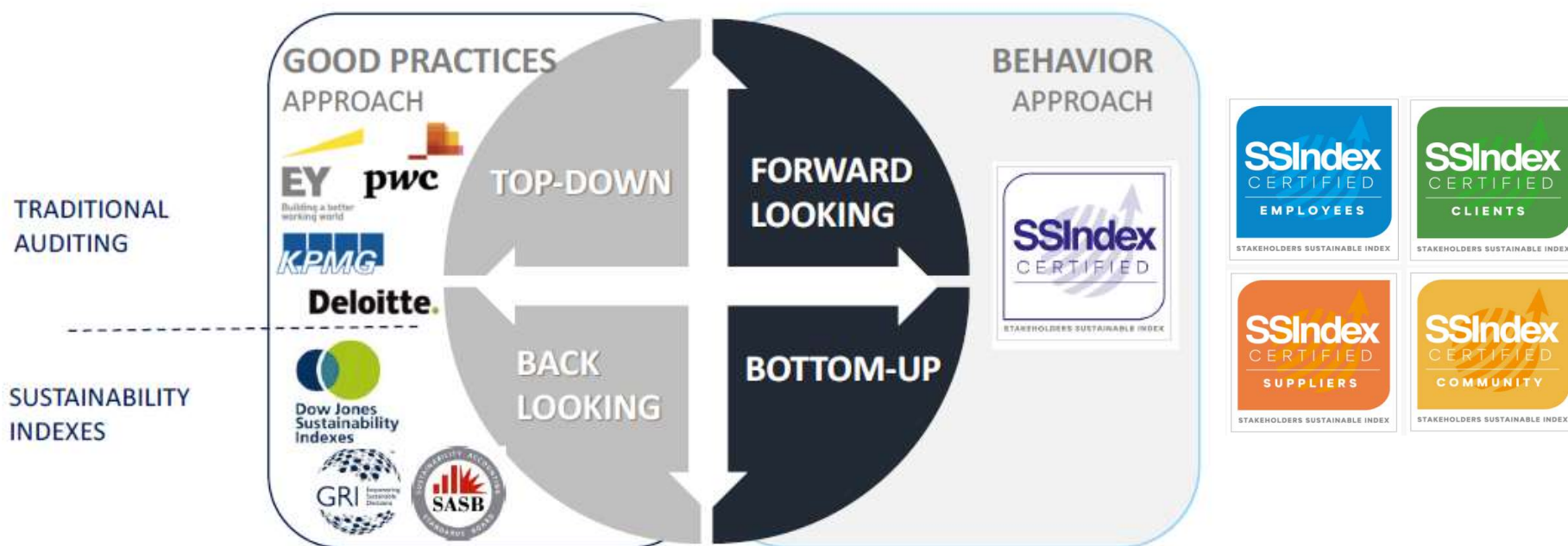
2) La herramienta genera recomendaciones en base a módulos base



3) A ferramenta exige responder a perguntas com base em 5 dimensões, fornecendo o grau de conformidade com cada ODS.

SDG Action Manager : Diagnóstico e plano de ação

ANÁLISIS 360° | SSINDEX evalúa comportamientos de aspectos ESG, usando información presente para anticipar riesgos



Ideias Finais

- 1 ODS é uma boa referência em termos de sustentabilidade e critérios ESG.
- 2 Desenvolvimento de Agenda de Redução e Tratamento de Resíduos.
- 3 Gerenciar o uso eficiente de recursos, eletricidade, gás, água, ácidos.
- 4 Gerar Alianças e buscar conhecimento, sempre há alguém que sabe mais sobre os aspectos ambiental social e governança.
- 5 Lembre-se da importância dos componentes ESG para uma gestão empresarial sustentável.

“Pacto com Gerações Futuras” – ONU, 1987

“Sustentabilidade é lucrativa” – Larry Fink (CEO Black Rock)

¡OBRIGADO
MUCHAS GRACIAS!

bosch

Planta Jundiaí - SP Brasil





Galvanizado Chile

Luis Arriagada
larriagada@bbosch.cl

Felipe Almonacid
falmonacid@bbosch.cl

Galvanizado Brasil

Nanachai Siqueira
nsiqueira@bbosch.com.br

Fabricación de torres

Fernando Valderas
fvalderas@bbosch.cl

Ingeniería y Construcción

Nataniel Toro
ntoro@bbosch.cl

Luis Villaleiva
luis.villaleiva@sdi-ingenieria.cl

bbosch.cl

Consíguenos en  