



XVII Congreso Internacional ALASA 2022

 **alasa**
Asociación Latinoamericana para
el desarrollo del Seguro Agropecuario



Rubem Hofliger

Head Public Sector Solutions
Latin America, Swiss Re

Impactos reales del Cambio Climático en la Industria del Seguro Agropecuario

Swiss Re

Estudio del Swiss Re Institute (Abril 2021)

The economics of
climate change: no
action not an option

El mundo puede perder cerca del 10% del valor económico total para mediados de siglo, si el cambio climático se mantiene en la trayectoria prevista actualmente

Swiss Re – Impacto del Riesgo Climático por País

	Total index rank	GDP impact ①					Extreme weather risk		Adaptive capacity ①	Total index score ①
		Sea level rise ①	Agriculture ①	Heat stress ①	Health ①	Tourism ①	Dry index ①	Wet index ①		
Indonesia	48	33	41	45	27	37	45	10	44	39.2
Malaysia	47	34	43	47	29	45	47	23	33	38.3
Philippines	46	41	39	40	26	34	48	5	43	37.3
India	45	9	32	43	48	43	37	13	46	36.4
Thailand	44	24	45	48	33	48	43	11	39	36
Venezuela	43	32	46	40	34	29	32	24	48	35.2
Colombia	42	27	48	39	31	32	38	22	40	34.8
China	41	11	6	34	44	12	33	21	35	32.7
Peru	40	30	47	3	32	26	46	7	41	31.9
Singapore	39	48	44	44	37	47	44	29	5	30.2
Brazil	38	10	42	36	39	40	42	8	33	30.1
Taiwan	37	44	31	38	43	41	41	6	28	29.8
Chile	36	37	19	3	36	24	31	9	30	28.7
South Africa	35	14	33	25	48	21	5	18	45	28.4
Saudi Arabia	34	8	36	41	47	42	14	4	38	27.9
Czech	33	1	11	1	17	16	23	43	26	26.4
Poland	32	13	10	3	13	14	24	44	25	25.9
Russia	31	28	3	1	21	2	13	28	32	25.9
Egypt	30	40	37	35	41	35	11	3	47	23.8
Mexico	29	23	38	31	38	36	20	15	31	23.8
Argentina	28	16	23	30	35	28	22	10	37	23.5



- Impacto en el PIB: índice del potencial de pérdida del PIB por riesgo climático para 2048 (basado en las cinco dimensiones del aumento del nivel del mar, agricultura, estrés por calor, salud y turismo)

- Riesgo de clima extremo: índice seco (exposición a eventos climáticos extremos vinculados a condiciones severas de sequía) e índice húmedo (exposición a eventos climáticos extremos vinculados a condiciones severas de humedad)

-Capacidad de adaptación: capacidad actual para hacer frente a los impactos climáticos

<https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/climate-and-natural-catastrophe-risk/expertise-publication-economics-of-climate-change.html>

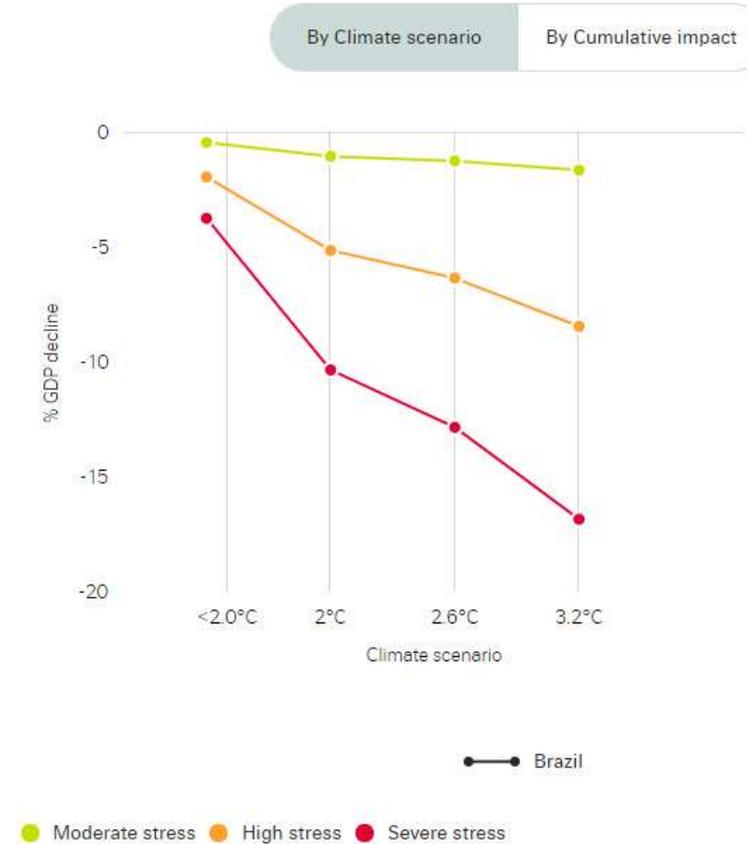
Cambio climático a largo plazo y el costo de la inacción – ejemplo: Brasil

GDP loss potential, ranked by impact channel

Compare to:



% GDP loss by 2048 for key climate scenarios



<https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/climate-and-natural-catastrophe-risk/expertise-publication-economics-of-climate-change.html>

RELEVANCIA DE LA AGRICULTURA EN LATINOAMERICA



La región de América Latina y el Caribe (ALC) cubre más de 2 mil millones de hectáreas y abarca 34 países con una población total estimada en 2018 de 657 millones.

Del área disponible, el 38% se utiliza para agricultura (9,5% para cultivos y 28,5% para pastos) y el otro 46% se cubre con bosques.



El territorio de la región representa el 15% de la superficie terrestre, recibe el 30% de precipitaciones y genera el 33% del agua del mundo, lo que hace de la región una gran reserva de tierras cultivables y bosques.



El sector es especialmente importante para los medios de subsistencia. En 2018, el 14,1% de la fuerza laboral total en la región de ALC se empleó en la agricultura. Países como Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Haití, Guatemala, Nicaragua y Perú emplearon a más de una cuarta parte de su fuerza laboral en el sector agrícola (Banco Mundial, 2019).



La región se ha posicionado como un exportador líder de productos agrícolas. Brasil es el mayor exportador agrícola y de alimentos (USD 79,3 mil millones en 2017) en la región, seguido por Argentina, (USD 35,0 mil millones), México (USD 32.500 millones), Chile (USD 17.000 millones), Ecuador (USD 10.400 millones) y Perú (USD 8.800 millones) .



A pesar de los efectos de la crisis de la pandemia, la región se encamina a paso firme a transformarse en la mayor productora de alimentos en el mundo, por lo que el sector agroalimentario parece ser más resiliente que el resto de los sectores económicos, que se han visto fuertemente afectados por la pandemia de COVID-19.



Con la pandemia, el PIB agropecuario bajó menos que el PIB Global e incluso creció en algunos países. Así mismo, el empleo agrícola ha sido menos afectado que otros sectores.

El cambio climático y su impacto en el comportamiento de los cultivos y en la actividad pecuaria

- Reducción de **productividad y rendimiento** asociados a menor disponibilidad de agua en los acuíferos, incremento de la concentración de contaminantes, pérdida de humedad del suelo, etc.
- Impactos directos sobre las plantas y cosechas por efecto de los **fenómenos extremos** (huracanes, tormentas, etc.)
- Impacto sobre la **fenología de la planta**, manifestándose a través de floraciones erráticas, o cosechas continuas.
- **Erosión y degradación de la tierra**, sedimentación en cauces y reservorios de agua, desbordamientos, inundaciones, deslizamientos y derrumbes provocados por lluvias inesperadas, lluvias torrenciales y otros eventos extremos como huracanes
- Incremento de la **incidencia de plagas y enfermedades de los cultivos** (incluidas las que afectan durante la post-cosecha y almacenamiento).

Los eventos climáticos extremos representan el 70% de los desastres que ocurren en América Latina y el Caribe, siendo el sector agrícola el que concentra la mayor parte de los daños y pérdidas que estos ocasionan.

Se estima que el 21 % de los suelos en la región se volverán más áridos
– FAO 2018

Para mediados de siglo, la producción de maíz en ALC sufrirá una reducción del 10 % en su rendimiento.
RD - 2016

Para mediados de siglo, la producción de maíz en ALC sufrirá una reducción del 10 % en su rendimiento

LA ACTIVIDAD COMO **GENERADOR/** **CONTRIBUIDOR** A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO

A nivel mundial la agricultura, la deforestación y el cambio en el uso de la tierra son **responsables de casi una cuarta parte (24%)** del total emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

La producción de electricidad y calor son los únicos sectores que, **juntos**, tienen una mayor participación (25%) de las emisiones.

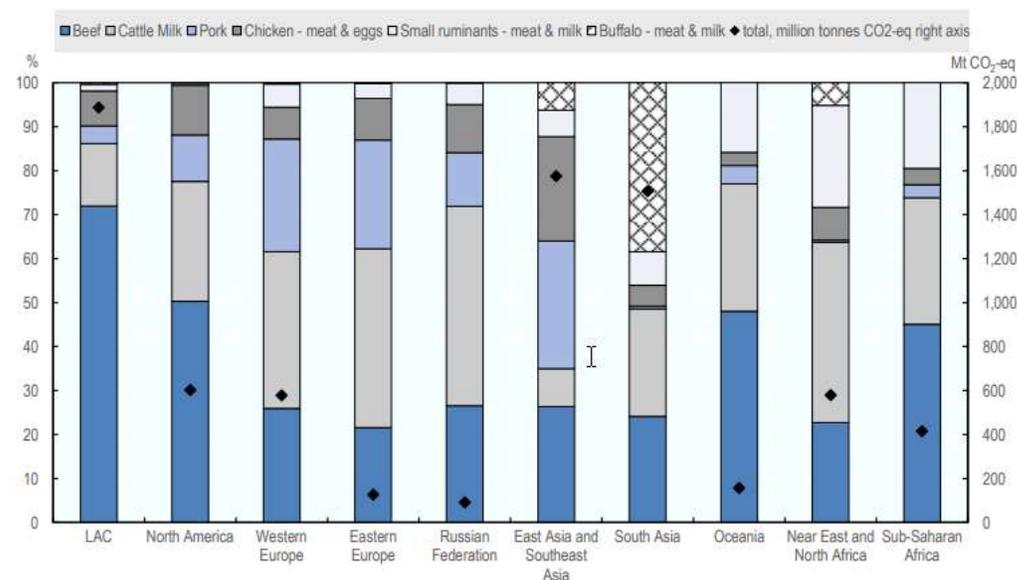
En el caso de América Latina, la contribución derivada de la agricultura al total de gases de efecto invernadero pueden llegar al **75% de las emisiones de un país (ej. Uruguay)**

Dentro de la agricultura, la **producción ganadera** juega el papel principal en las emisiones de GEI. América Latina y el Caribe reportan los niveles **más altos de emisiones** de GEI debido en gran medida a la especialización de la región en la producción de carne.

Table 2.3. Contribution of agriculture to GHG emissions, selected countries

	Contribution of agriculture to country Total GHG Emissions (%)	Share from cropland (% of agriculture's total)	Share from livestock (% of agriculture's total)
Argentina	44.3	52.9	47.1
Colombia	38	58	49.2
Costa Rica	37	59.4	40.6
El Salvador	22	49.5	50.5
Grenada	0.02	75	25
Mexico	12.3	50.2	49.8
Nicaragua	11.9	53.1	46.9
Peru	19	49.6	50.4
Uruguay	75	44	56

Figure 2.20. Livestock GHG emissions by region in 2017



Note: Small ruminants refers to sheep and goats; LAC is Latin American and the Caribbean.
Source: (Food and Agriculture Organization of the UN (FAO), 2017^[49]).

Nuestro papel como industria



Nuestro papel como industria



Negocio Sustentable

Como industria somos responsables de la sustentabilidad de nuestro negocio a largo plazo.

Por medio de diversos canales podemos influir en la sustentabilidad de las prácticas agrícolas:

1. Injerencia en el negocio: **Adecuados incentivos (ej. Subsidios, APP, IDF).**
2. Prácticas Internas: **Sustentabilidad interna.**
3. Prácticas externas: **Alianzas, Foros de discusión Seminarios**



Principios para la sostenibilidad en seguros (PSI)

- Integrar en el proceso de toma de decisiones las cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza (cuestiones ASG) pertinentes a nuestra actividad de seguros.
- Colaborar con clientes y socios comerciales para concientizar sobre las cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza, gestionar el riesgo y desarrollar soluciones.
- Colaborar con los gobiernos, los reguladores y otros grupos de interés fundamentales, con el fin de promover una acción amplia en toda la sociedad sobre los temas ambientales, sociales y de gobernanza.
- Rendir cuentas y mostrar transparencia, divulgando de manera pública y periódica nuestros avances en la aplicación de los Principios PSI.



Agricultura sostenible (FAO)

Aumentar de manera sostenible la productividad agrícola y el nivel de ingresos de los agricultores:

- Aumentar la eficiencia en el uso de los recursos
- Diversificar los sistemas de producción
- Gestionar eficientemente agroecosistemas, los servicios ecosistémicos y la biodiversidad.

Crear resiliencia y adaptarse al cambio climático:

- Diversificar los sistemas de producción
- Ajustar las actividades de producción para reducir la exposición al riesgo, la sensibilidad y la adaptación a las condiciones cambiantes
- Gestión de los agroecosistemas, los servicios ecosistémicos y la biodiversidad.

Reducir y/o eliminar las emisiones de GEI, cuando sea posible:

- Aumentar la eficiencia en el uso de los recursos
- Retención y secuestro de carbono en el agroecosistema
- Sustituir la energía basada en combustibles fósiles por energía renovable.

¡Gracias!

