



COMISIÓN NACIONAL DE CRÉDITO AGROPECUARIO

**Propuesta para el establecimiento del Plan Anual de Gestión de Riesgos Agropecuarios
2022**

Diciembre de 2021



1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES	4
Evolución del mercado del seguro agropecuario.....	4
Profundización.....	5
Oferta.....	6
Siniestralidad.....	7
Primas.....	9
Tipo de productor.....	9
Evolución de la utilización del ISA.....	11
Relación ISA – Crédito.....	11
Cultivos.....	12
Seguro Tradicional o comercial.....	14
Seguro Paramétrico de Lluvia HDI-Crezcamos.....	15
Ejecución de recursos PAGRA 2021	16
3. AVANCES EN ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE FOMENTO A LA GESTIÓN DE RIESGOS AGROPECUARIOS.....	18
Apoyo al Sistema de Información para la Gestión de los Riesgos Agropecuarios (SIGRA)....	18
Manuales de Referencia para el ajuste de Siniestros.....	18
Seguros inclusivos para el sector agropecuario y rural.....	19
Seguro de cosecha colectivo para el cultivo de arroz.....	19
Seguro paramétrico para el cacao.....	19
Estrategias de socialización y divulgación.....	20
4. JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO PAGRA 2022.....	21
Estimación de recursos para el ISA 2022.....	21
Consideraciones para 2022.....	23
Porcentaje de Incentivos al Seguro Agropecuario.....	24
Bolsas.....	24
Presupuesto del Programa de Fomento a la Gestión de Riesgos Agropecuarios.....	25
Presupuesto disponible del FNRA al cierre de 2021 para adicionar al 2022.....	27
Presupuesto para la Administración del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios y para los Gravámenes a Movimientos Financieros-GMF	28
5. PROPUESTA.....	30
Recomendaciones para la CNCA	31
6. RECOMENDACIONES	32
7. ANEXOS	33
ANEXO 1. LOS SEGUROS PARAMÉTRICOS O POR ÍNDICE	33
ANEXO 2. CREZCAMOS.....	39
ANEXO 3. HDI SEGUROS.....	41



1. INTRODUCCIÓN

Este documento tiene por objeto presentar a la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario - CNCA una propuesta para determinar el Plan Anual de Gestión de Riesgos Agropecuarios - PAGRA de la vigencia 2022. Se contemplan los lineamientos generales en materia de presupuesto, los porcentajes de reconocimiento del Incentivo al Seguro Agropecuario –ISA, así como del Programa de Fomento.

El documento consta de siete secciones en donde la primera es la introducción. La segunda continua con la presentación de los antecedentes incluyendo la dinámica del mercado de seguro agropecuario. La tercera describe las actividades de promoción de la gestión de riesgos agropecuarios implementadas en 2021. En la sección cuatro se desarrollan las proyecciones del área y unidades pecuarias que se esperarían asegurar de acuerdo con la dinámica del mercado y al presupuesto asignado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural -MADR. Adicionalmente, se propone un presupuesto para el desarrollo del Programa de Fomento a la Gestión de Riesgos Agropecuarios, incluyendo los costos de administración del programa y de los gastos financieros del mismo. En la quinta sección, se realiza un resumen de la propuesta de presupuesto para el Plan y los porcentajes de incentivo para la vigencia 2022. Finalmente, se presentan las recomendaciones y en la séptima los anexos.

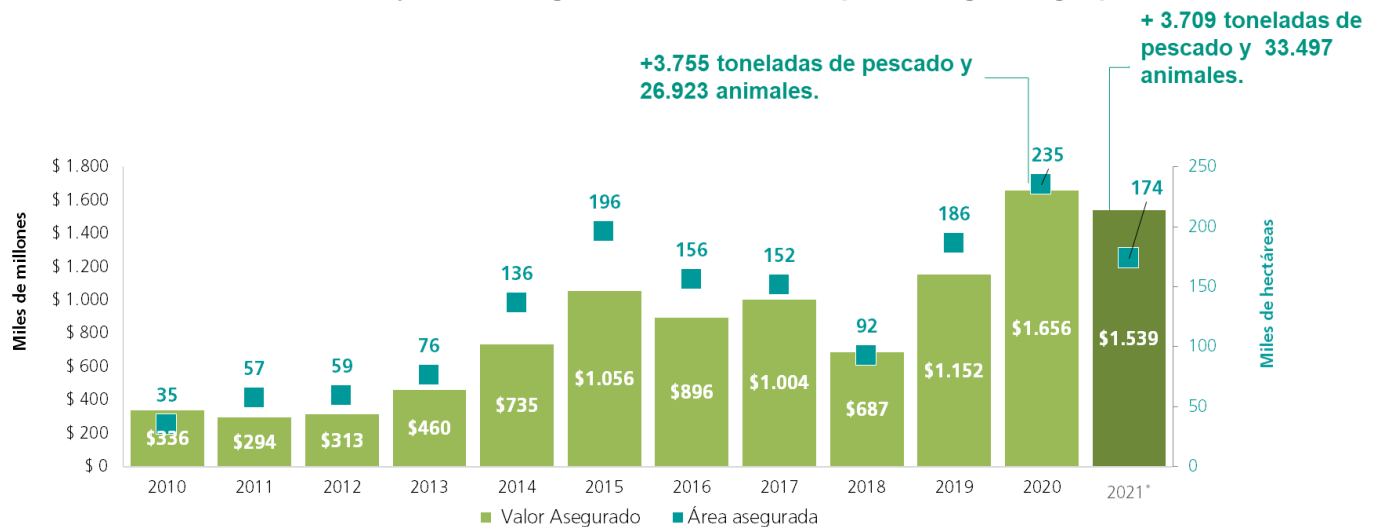


2. ANTECEDENTES

Evolución del mercado del seguro agropecuario.

El mercado de seguros agropecuarios ha tenido una dinámica de crecimiento sostenida en los últimos años. El área asegurada, que en 2010 no superaba las 35 mil hectáreas, se multiplicó por 6,7 en un período de 11 años, alcanzando un área total de 235 mil hectáreas al cierre de 2020, con inversiones agrícolas aseguradas cercanas a \$1,6 billones (Gráfica 1).¹ En lo corrido del 2021 el área asegurada alcanzó 174 mil hectáreas, 3.709 toneladas de pescado y cerca de 33 mil animales (ganado y cerdo) con una ejecución total del ISA previsto para dicha vigencia.

Gráfica 1. Evolución área y valor asegurado en Colombia por el seguro agropecuario.



Fuente: Finagro (2021)

En 2020 se alcanzaron cifras históricas en el mercado de seguros. La utilización de los incentivos creció un 71% frente a 2019, alcanzando \$61.816 millones, recursos que beneficiaron a 29.257 personas, más de 4 veces que en 2019. Motivado por la entrada en operación de las pólizas paramétricas de HDI y Bolívar, que agruparon en su mayoría a pequeños productores (95,76%), seguido de medianos (3,67%) y grandes (0,57%). El valor asegurado creció un 44% y se presentaron los primeros aseguramientos acuícolas y pecuarios - 3.755 toneladas de pescado aseguradas por \$20.059 millones e incentivos por \$497 millones y 6.923 cabezas de bovinos y porcinos asegurados por \$51.398 millones e incentivos por \$323 millones – Tabla 1.

Por su parte, al cierre de octubre de 2021 aún no se han alcanzado las cifras del aseguramiento del 2020². Los recursos de ISA otorgados cayeron 29%, así mismo los beneficiarios (19%) y el área asegurada registrada (26%). El número de animales mostró un incremento del 24%. Este decrecimiento del mercado se explica por el agotamiento de los recursos del incentivo- el 6 de julio para pequeños productores y el 23 de septiembre en medianos y grandes-, pues las compañías aseguradoras indicaron una emisión de primas proyectada en 2021 de \$148 mil

¹ Es importante indicar que, las cifras presentadas en el presente documento para la vigencia 2021, considera la información de las pólizas registradas al cierre del 31 de octubre de 2021, tanto pagadas como comprometidas. Esto último debido a que, al cierre de mes, aún no habían finalizado las revisiones para el pago del ISA para 31 pólizas con un ISA que asciende a \$481,7 millones.

² El MADR transfirió \$ 10.663.702.256 al Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios (FNRA) el 16 de noviembre por medio de la Resolución 0343 del 2021. Después de restar los costos administrativos y el GMF, serán destinados \$10.464.869.731 a cubrir el incentivo de nuevas pólizas.



millones que significaban una demanda de incentivos de aproximadamente \$97 mil millones para alcanzar de 400 mil hectáreas, 47 mil animales asegurados y 6 mil toneladas de pescado.

Tabla 1. ISA para pólizas de vigencia 2019, 2020 y 2021 (\$ Millones).

Año vigencia	Actividad	Número de beneficiarios	Unidades aseguradas		Valor Prima	Valor Asegurado	Incentivo Pagado
2019	Agrícola	6.764	Hectáreas	185.840	\$ 58.838	\$ 1.152.021	\$ 36.125
2020	Agrícola	29.248	Hectáreas	235.184	\$ 85.598	\$ 1.584.430	\$ 60.996
	Acuícola	6	Toneladas	3.755	\$ 712	\$ 20.059	\$ 497
	Pecuario	3	Animales	26.923	\$ 481	\$ 51.398	\$ 323
	TOTAL					\$ 86.791	\$ 1.655.888
2021	Agrícola	23.783	Hectáreas	173.879	\$ 70.798	\$ 1.438.114	\$ 43.197
	Acuícola	7	Toneladas	3.709	\$ 500	\$ 19.202	\$ 256
	Pecuario	21	Animales	33.497	\$ 1.024	\$ 81.320	\$ 533
	TOTAL					\$ 72.322	\$ 1.538.636

Fuente: Finagro (2021)

Profundización.

El índice de profundización del seguro agropecuario, entendido como las unidades aseguradas sobre las unidades sembradas/producidas, alcanzó su mayor nivel en 2020 con 4,4%³ y en lo corrido de 2021 se ubica 3,3%. Al realizar el análisis de este indicador por cultivos en 2021, se destaca el banano tipo exportación (54%), caña de azúcar (14%), plantaciones forestales (11%), lima tahití (10%) y maíz (9%).

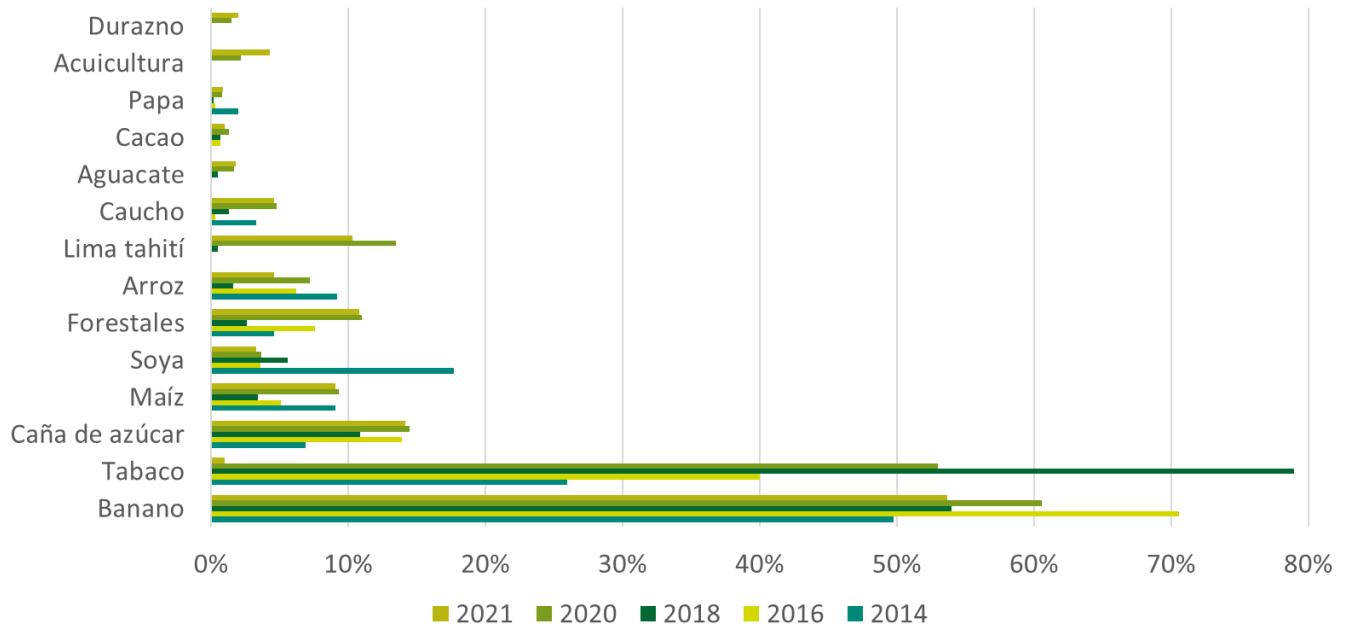
El comportamiento del índice depende de diferentes aspectos técnicos como el fomento y desarrollo de la actividad a escala nacional, características del sistema de producción y paquete tecnológico, interés del mercado asegurador, disponibilidad de nuevos modelos de aseguramiento, resultados de la siniestralidad, así como del comportamiento del clima, plagas y enfermedades. Como se aprecia en la Gráfica 2, algunos cultivos han mantenido en el tiempo su aseguramiento, como el banano tipo exportación (60% promedio en el período 2011 - 2021), las plantaciones forestales, el maíz y el arroz. En otros casos se contemplan incrementos considerables como la cebada que alcanzó 66% en 2020 y la caña de azúcar con 14% en 2021. Otros presentaron una disminución, como es el caso del tabaco que en 2017 alcanzó 82% y en 2021 fue menos del 1% y la soya que pasó de 17,7% en 2014 a 3% en 2021.

Por otra parte, vale la pena destacar que, desde el 2020 se cuenta con aseguramiento de la actividad acuícola, lo que permitió en ese mismo año la protección de 2,2% de la producción nacional de trucha y tilapia (Sistema de Información de organizaciones de cadena- SIOC, MADR).

³ Considerando 5,3 millones de hectáreas agrícolas en Colombia, con base a la información de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2019 (no se tienen resultados más actualizados de dicha encuesta).



Gráfica 2. Índice de profundización de los principales cultivos.



Fuente: Cálculos de FINAGRO

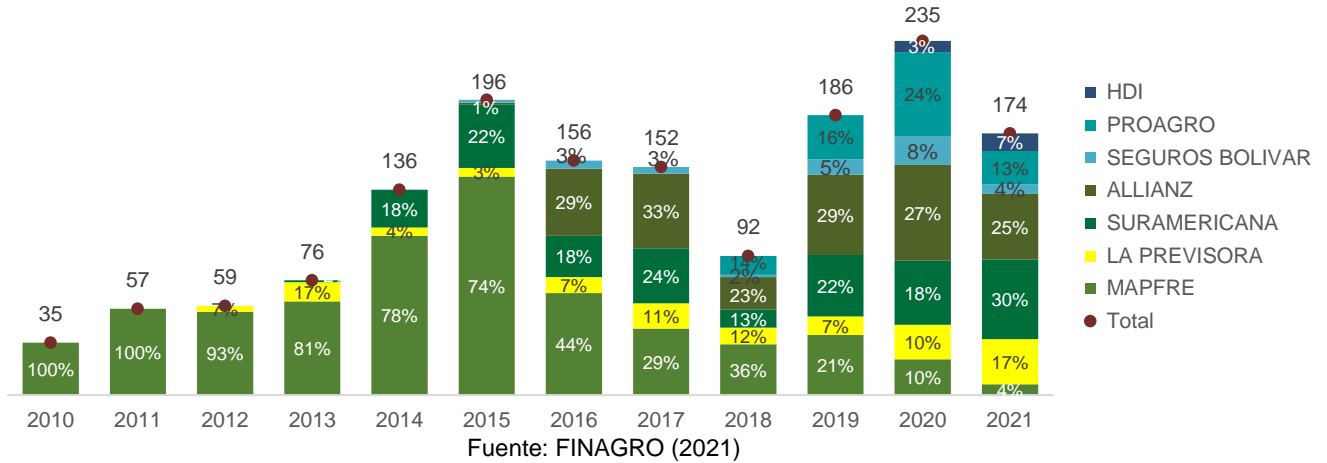
Oferta.

Actualmente el mercado del seguro agropecuario en Colombia lo componen 7 compañías aseguradoras, un avance sustancial con respecto a 2010 cuando solamente una compañía atendía el ramo. Es importante anotar que hay dos compañías, Axa Colpatria y SBS, que a partir del 2021 tienen el ramo agropecuario aprobado, pero aún no han expedido pólizas con ISA.

Como se observa en la Gráfica 3 a partir del 2016 Mapfre ha reducido significativamente la cuota del área asegurada, pasando de 100% en 2010 y 2011 a 4% en 2021. Por su parte, la Previsora registra un crecimiento considerable al pasar de 7% en 2012 a 17% en 2021. Suramericana entró al mercado en 2013 con una participación del 2% y evidencia un crecimiento importante al participar del 30% del área asegurada en 2021. Por su parte, Allianz entró al mercado en 2015 con una participación del 1% y ha mantenido su cuota de mercado relativamente estable a lo largo de los años, alcanzando 25% de participación en 2021. Seguros Bolívar incursionó también en 2015 (1%), y ha mantenido una participación entre el 4% y el 8%, ubicándose en 2021 en 4%. En 2018 entró al mercado Proagro con una participación del 14%, que llegó al 24% en 2020 y se ubica en 14% en 2021. Finalmente, la última compañía de seguros en incursionar fue HDI en 2020 con seguros paramétricos y participa del 7% del área asegurada en 2021.



Gráfica 3. Participación en las hectáreas aseguradas por compañía aseguradora.

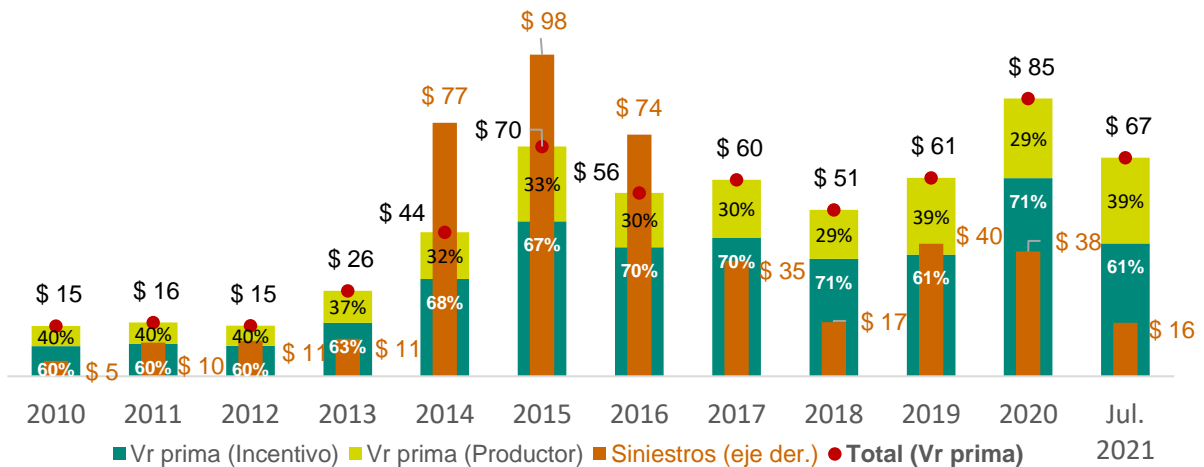


Siniestralidad.

La importancia del seguro agropecuario radica en su eficiencia para la oportuna reactivación de los productores ante la ocurrencia de desastres naturales. Este instrumento permite trasladar a las compañías de seguros los pagos de las ayudas ex post a la ocurrencia de afectaciones por origen natural.

Un análisis del ramo agropecuario en Colombia muestra que entre 2010 y lo corrido del 2021 el índice de siniestralidad (relación entre el monto pagado en siniestros por las aseguradoras y la suma del valor de las primas pagadas con recursos del productor y del gobierno) se ubicó en 76%, aunque entre 2014 y 2016 el índice aumentó al 147% producto de eventos climáticos asociados principalmente al fenómeno de El Niño. En este periodo, el valor de los siniestros pagados por las aseguradoras superó el valor de las primas recaudadas tanto con los aportes del presupuesto general de la nación como de los productores, ver Gráfica 4.

Gráfica 4. Siniestralidad en el ramo agropecuario en relación con monto de primas (\$Miles de millones).



Fuente: Cálculos propios con base en información de la SFC incluyendo los datos disponibles en FINAGRO de primas y siniestros para Proagro para las vigencias 2018, 2019 y 2020⁴

⁴ No incluye Proagro en 2021 dado que, para ese año, aún no se tienen los siniestros pagados por dicha aseguradora. Por ende, incluir las primas y no los siniestros puede generar un sesgo al análisis.

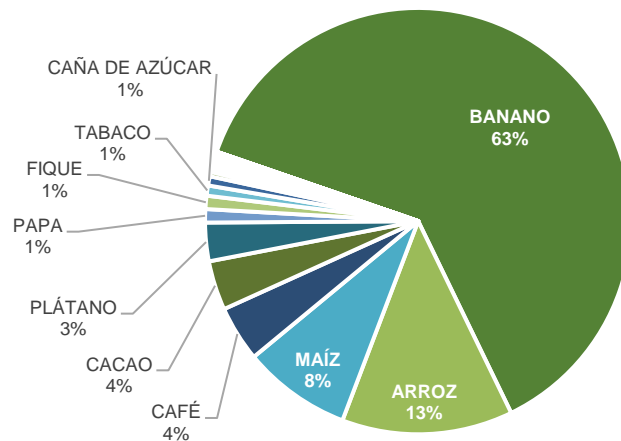


En 2014 las aseguradoras pagaron siniestros por \$77 mil millones, \$33 mil millones superior a la suma del aporte en incentivos para las pólizas del Gobierno Nacional y los recursos pagados por los productores (\$44 mil millones). Así mismo, en 2015 pagaron \$98 mil millones en siniestros mientras que se recaudaron un total de \$70 mil millones en primas. En 2016 las aseguradoras pagaron \$74 mil millones, cifra inferior a los \$56 mil millones recaudados. Finalmente, se resalta el caso de 2019, año en el cual se otorgaron \$36 mil millones en incentivos y las aseguradoras reportaron siniestros por \$40 mil millones.

Se destaca como entre enero y julio de 2021 la siniestralidad ha bajado considerablemente de acuerdo con lo registrado por la Superintendencia Financiera de Colombia. No obstante, debido al aumento significativo de las lluvias en varios municipios del país en el segundo semestre del año, es probable que los datos de siniestralidad sean mayores al cierre del año.

De acuerdo con la información reportada a FINAGRO por las aseguradoras⁵, de los siniestros ocurridos en 2020 (ver Gráfica 5), el banano presentó el mayor valor de siniestros (63% del valor pagado), seguido del arroz (13%), maíz (8%), café (4%), cacao (4%) y plátano (3%). Estos fueron ocasionados principalmente por vientos fuertes y déficit de lluvias.

Gráfica 5. Siniestralidad por tipo de cultivo para el año 2020 (valor pagado).



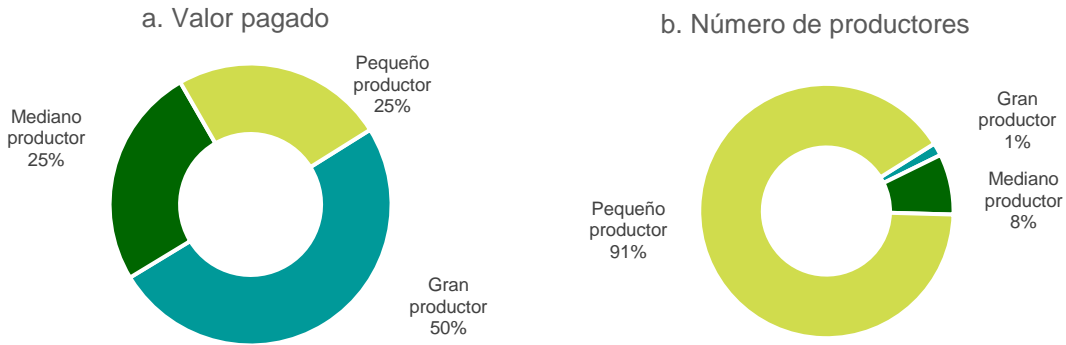
Fuente: Cálculos con base en información remitida por las aseguradoras a FINAGRO.

Al analizar la información de siniestros ocurridos en 2020 (Gráfica 6), los pequeños productores fueron los que más número de indemnizaciones registraron con un 91% del total de siniestros y obtuvieron el 25% del valor pagado. Por su parte, los medianos productores indemnizados recibieron el 25% de los recursos y los grandes el 50%.

⁵ La información de siniestralidad que reportan las compañías aseguradoras, en contraprestación del ISA, es reportada anualmente en el mes de febrero del siguiente año. Es por esta razón que no se cuenta con la información de siniestros desagregada para la vigencia 2021



Gráfica 6. Siniestralidad por tipo de productor para el año 2020.

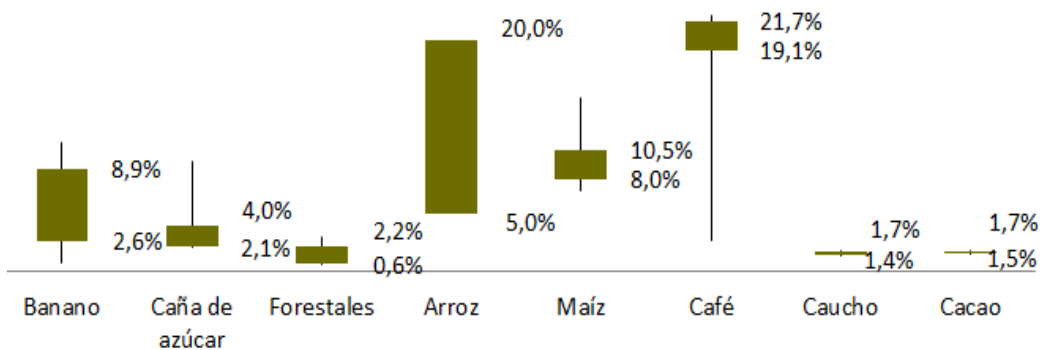


Fuente: Cálculos con base en información remitida por las aseguradoras a FINAGRO, en relación con los siniestros ocurridos y pagados en 2020.

Primas.

El costo de los seguros evidencia una heterogeneidad marcada debido a la diversidad del riesgo por regiones y actividades (Gráfica 7). Para cultivos perennes que tienen altos estándares en la gestión de los riesgos⁶, como el banano, la caña de azúcar, las plantaciones forestales, el caucho y el cacao, se presentan las menores primas, las cuales oscilan entre el 0,6% y 8,9% del valor asegurado. Cultivos transitorios como el maíz y el arroz, tradicionalmente cultivados en secano, pueden presentar primas entre el 5% y hasta el 20% del valor asegurado.

Gráfica 7. Prima promedio de los Seguros Agropecuarios por cultivo 2021.



Fuente: FINAGRO

Tipo de productor.

De un total de 23.811 productores que han accedido al ISA en 2021, 94% son pequeños productores, 5% medianos y 1% grandes. En lo que respecta al valor del ISA, el 40% fue destinado a pequeños productores, 14% medianos y 46% grandes. Es importante anotar que, la proporción de área asegurada, valor asegurado y valor del incentivo para los pequeños productores es menor comparado con los grandes y medianos productores, dado que aseguran pequeñas extensiones de cultivos (Tabla 3).

⁶ Estos cultivos son altamente tecnificados, cuentan con actividades de gestión de riesgos tales como amarres, planes de atención de incendios, monitoreo in situ del nivel de lluvia y humedad del suelo, entre otras.



Gráfica 8. Beneficiarios e incentivos por tipo de productor en 2021.

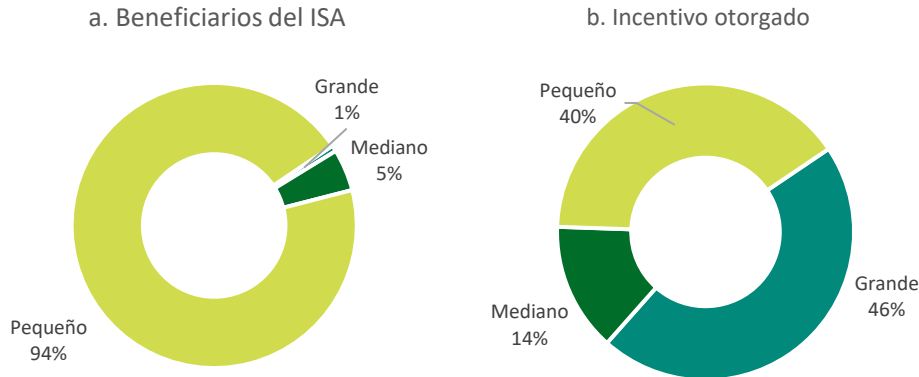


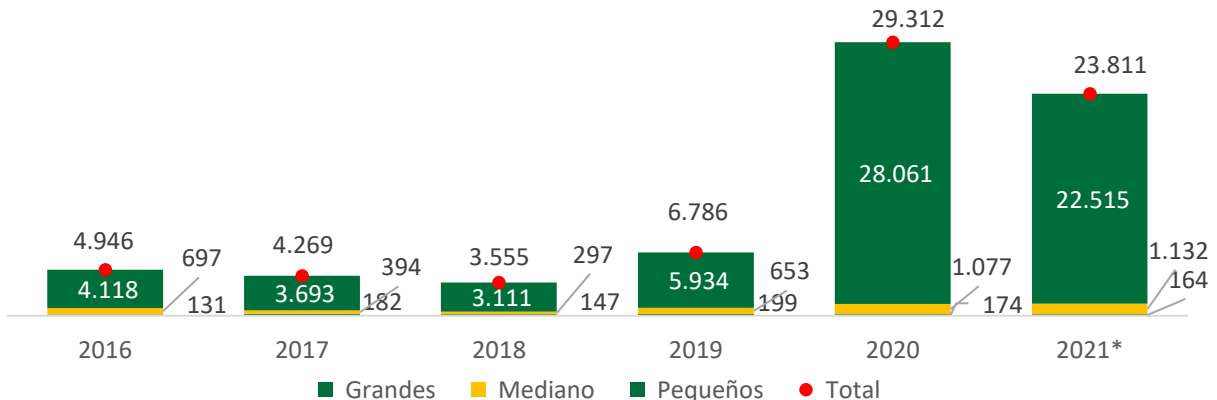
Tabla 3. Promedio de área, valor asegurado e incentivo por tipo de productor en 2021.

Tipo de productor	Promedio del área asegurada (Ha)	Promedio del valor asegurado	Promedio de valor del incentivo
Grande	40,01	\$ 366.453.688	\$ 6.141.293
Mediano	14,93	\$ 96.099.734	\$ 3.749.708
Pequeño	0,99	\$ 5.078.813	\$ 779.506
Total general	6,35	\$ 52.556.870	\$ 1.578.656

Fuente: FINAGRO

Al revisar la evolución histórica de la participación por tipo de productor, se resalta el crecimiento exponencial en el número de productores beneficiados en los últimos dos años. Como se observa en la gráfica 9, de un promedio de 5 mil productores beneficiados anualmente entre 2016 y 2019, se pasó a 29 mil en 2020 y 24 mil en 2021.

Gráfica 9. Evolución del número de beneficiarios por tipo de productor.



Fuente: FINAGRO

Complementando este análisis, la Tabla 4 muestra que los pequeños productores son quienes más cultura de aseguramiento tienen. Un análisis desde 2016, evidencia que son ellos, quienes más han repetido el acceso al seguro agropecuario, y por ende han utilizado con mayor frecuencia el incentivo del gobierno para su adquisición. El incremento en el número de beneficiario totales en 2019 se explica por el ingreso de la póliza paramétrica de Seguros Bolívar para el café (café seguro), que abarca aproximadamente 3 mil productores. Posteriormente, hay un incremento



significativo en el número de beneficiarios en 2020 y 2021, destacándose la participación de nuevos beneficiarios pequeños en 2020 que representan el 82% del total. Esto debido al inicio de las pólizas paramétricas comercializadas por HDI que benefician principalmente a pequeños productores y que aportó cerca de 20 mil nuevos productores. Por último, en 2021 de los 23.810 productores, el 33% son nuevos productores, y 65% corresponden a pequeños que repiten el uso de seguro. Este último valor se debe a que un importante número de asegurados de HDI en 2020 volvieron a acceder a la póliza paramétrica en 2021.

Tabla 4. Análisis de nuevos productores para cada vigencia por tipo de productor.

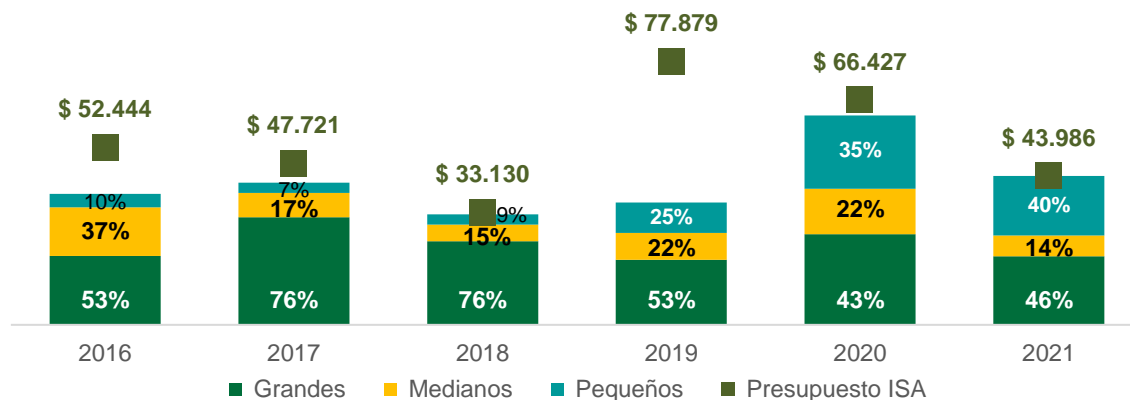
	Nuevo ⁷			Repite			Total
	Grande	Mediano	Pequeño	Grande	Mediano	Pequeño	
2016	0,4%	5%	23%	2%	8%	62%	4.904
2017	0,5%	2%	17%	3%	8%	70%	4.239
2018	1%	2%	12%	2%	8%	75%	3.552
2019	1%	6%	54%	2%	5%	34%	6.764
2020	0,1%	2%	82%	0,4%	2%	14%	29.257
2021	0,1%	2%	30%	0,4%	2%	65%	23.810

Fuente: FINAGRO

Evolución de la utilización del ISA.

En relación con el ISA otorgado, en la Gráfica 10 se observa como para los años 2018 y 2021 se agotaron los recursos asignados por la CNCA para el ISA. A pesar de la reducción en el presupuesto 2021, la participación de los pequeños productores aumentó en el global del ISA entregado, mientras que en los medianos productores se muestra una disminución en la participación.

Gráfica 10. Evolución del valor del ISA pagado por tipo de productor vs presupuesto de ISA por vigencia (\$ Millones).



Fuente: FINAGRO

Relación ISA – Crédito.

Al realizar el cruce de los 23.810 productores que se beneficiaron en 2021 con el ISA contra la base de datos de crédito vigente en condiciones FINAGRO a octubre de 2021, se tiene una

⁷ Se entiende como nuevo beneficiario aquella cédula o NIT que no ha tenido registro de aseguramiento en los 5 años precedentes a cada vigencia analizada.



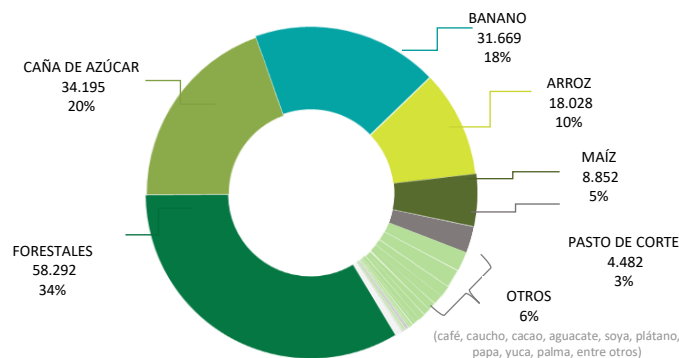
coincidencia de 6.943 productores (29,2%) con un saldo de \$1,2 billones. De este saldo, el 86% es cartera sustituta, el 12% de redescuento y el 2% de agropecuaria; por su parte, el 45% se asocia a comercialización y transformación, el 40% corresponde al eslabón de producción y el 15% restante al eslabón de servicios de apoyo. El 97% del saldo del crédito de los grandes productores corresponde a cartera sustituta y el 92% del saldo del crédito de los pequeños productores es cartera redescantada. Es importante anotar que no hay coincidencia exacta entre el producto relacionado del crédito y la actividad asegurada, así como recordar que el seguro no fue financiado con dicho crédito.

Entre estos 6.943 asegurados en 2021 que tienen un crédito vigente, 100 son grandes productores que tienen saldos por \$1,04 billones (87% del saldo); 558 son medianos productores con saldos de crédito por \$71.304 millones (6% del saldo) y; 6.285 pequeños productores con saldos por \$79.706 millones (7% del saldo). Lo anterior implica que el 61% de los grandes productores asegurados en 2021 registraron un crédito vigente, 49% en el caso de medianos y 28% de pequeños productores.

Cultivos.

Los principales cultivos asegurados en 2021 han sido plantaciones forestales, caña de azúcar, banano, arroz, maíz y el pasto de corte (Gráfica 11), esta última fue la principal actividad agropecuaria asegurada en la póliza paramétrica de HDI. Además, se registraron 3.709 toneladas de pescado aseguradas (tilapia y trucha) y 33.497 animales (bovinos y porcinos).

Gráfica 11. Participación de los principales cultivos 2021 (hectáreas).



Fuente: FINAGRO

Dentro del comportamiento histórico, las plantaciones forestales, la caña de azúcar, el banano, el arroz y el maíz son los cultivos con mayor dinámica (Tabla 5). Se destaca el crecimiento del área asegurada del café, al pasar de 135 hectáreas en 2017 a 16 mil en 2020, con la implementación de la póliza paramétrica de Seguros Bolívar a través de su alianza con cooperativas cafeteras de los departamentos de Antioquia y Caldas. Es de anotar que esta póliza no se pudo beneficiar en 2021 de los recursos de ISA por el agotamiento de los recursos, por lo que se muestra una caída significativa de esta área en 2021. Por último, también ha sido significativo el crecimiento del área asegurada de cacao, caucho, plátano, aguacate, palma y pasto de corte.

**Tabla 5. Evolución principales cultivos asegurados (hectáreas).**

Tipo de producto	2017	2018	2019	2020	2021
Plantaciones Forestales	29.521	13.386	38.377	59.497	58.292
Caña de Azúcar	51.934	25.962	51.963	35.018	34.195
Banano	34.341	28.791	30.656	35.782	31.669
Arroz	15.305	8.164	22.437	42.828	18.028
Maíz	10.118	7.334	17.080	17.543	8.852
Pasto de corte	-	-	-	2.010	4.482
Café	135	79	7.970	16.157	3.346
Caucho	198	912	1.393	3.177	3.044
Cacao	1.222	1.233	2.468	2.509	1.959
Aguacate	3	406	1.013	1.478	1.698
Soya	2.026	1.586	1.734	1.720	1.332
Plátano	776	589	921	2.047	1.174
Papa	82	232	149	999	1.127
Yuca	577		726	1.409	970
Palma			2.959	6.430	557
Lima Tahití	17	16	291	533	409
Otros	5.254	3.717	5.704	6.047	2.745
TOTAL	151.509	92.407	185.840	235.184	173.879

Fuente: FINAGRO

Al analizar la distribución espacial del área asegurada, el 62% se encuentra concentrada en los departamentos de Valle, Vichada, Antioquia y Meta. No obstante, se observa un incremento del aseguramiento en casi la totalidad de los departamentos donde está presente el seguro (Tabla 6A). En relación con el seguro pecuario, el 76% de los animales asegurados en 2021 se concentraron en los departamentos de Cesar, Santander, Antioquia y Córdoba (Tabla 6B).

Tabla 6A. Evolución del área asegurada por departamento.

Departamento	2017	2018	2019	2020	2021
Valle Del Cauca	33.329	9.982	32.513	30.762	31.994
Vichada	16.531	4.420	16.970	20.564	30.647
Antioquia	27.488	22.366	27.539	36.860	26.916
Meta	28.001	24.798	31.631	32.820	19.046
Magdalena	11.745	8.701	13.816	15.144	14.424
Córdoba	8.123	7.735	16.841	17.075	12.634
Casanare	9.422	1.874	7.005	24.817	11.159
Cauca	5.418		4.966	8.225	4.586
Sucre	991	2.482	9.453	9.842	3.856
Bolívar	597	2.661	4.867	8.353	3.328
Boyacá	346	375	302	2.454	3.191
Caldas	439	25	7.340	12.743	2.974
Santander	2.175	1.547	2.025	2.944	2.876
Cesar	1.541	1.068	3.712	4.496	2.144
Norte De Santander	609	367	180	711	994
La Guajira	1.960	2.036	2.278	898	939
Quindío	796	573	784	1.130	588
Cundinamarca	218	379	431	828	564
Tolima	542	152	1.360	1.749	547



Risaralda	360	247	796	1.428	253
Chocó			58	669	142
Huila	670	581	696	500	37
Arauca	202		274	172	31
Atlántico					10
Nariño	6	38			

Tabla 6B. Evolución del número de animales asegurados por departamento.

Departamento	2020	2021
Cesar	8.713	7.529
Santander	7.262	7.089
Antioquia	3.937	5.968
Córdoba	3.373	4.783
Magdalena	1.506	2.444
Bolívar	1.515	1.362
Sucre	269	1.293
Meta		1.040
Norte De Santander	338	796
Cundinamarca		738
Valle Del Cauca		213
Atlántico		154
Caldas		76
Tolima	10	12

Fuente: FINAGRO

Del total de \$43.986 millones destinados para el ISA en 2021, \$13.746 millones fueron para el seguro paramétrico (31% de los recursos) y \$30.240 millones fueron para el seguro tradicional (69%).

Seguro Tradicional o comercial

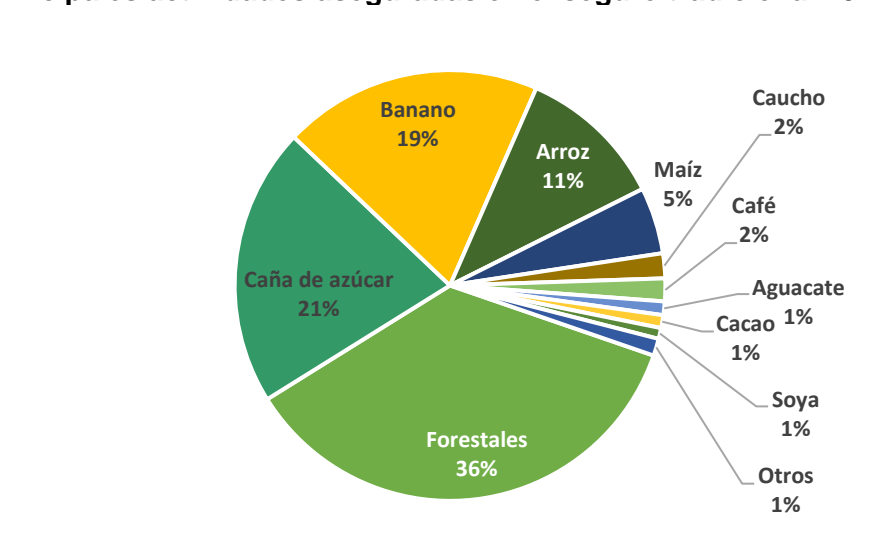
En 2021, \$30.240 millones fueron para el seguro tradicional (69%), que se colocaron en 1.170 productores que se aseguraron bajo el esquema tradicional, de los cuales el 37% fueron pequeños, el 49% medianos y el 14% grandes. Se aseguró un total de \$1,47 billones, con una tasa de prima promedio del 3,8%, con una cobertura de 162.556 hectáreas, 3.709 toneladas de pescado y 33.497 animales. La prima promedio por hectárea fue de \$331.051.

El área asegurada se concentró principalmente en los departamentos de Valle del Cauca (20%), Vichada (19%), Antioquia (16%) y Meta (12%). En relación con los animales asegurados, se destaca que el 22% se ubicó en el departamento de Cesar, 61% en Santander, 18% en Antioquia y 14% en Córdoba. Finalmente, en relación con la actividad acuícola, el 84% de toneladas de aseguradas se ubicaron en Huila, el 7% en Tolima y el 4% en Risaralda.

Se registraron 22 actividades (gráfico 12) siendo las principales las plantaciones forestales (36%), caña de azúcar (21%), banano (19%) y arroz (11%).



Gráfico 12. Principales actividades aseguradas en el seguro tradicional 2021



Seguro Paramétrico de Lluvia HDI-Crezcamos⁸

Esta póliza paramétrica se generó gracias a la alianza entre la aseguradora HDI con Crezcamos (compañía de financiamiento). Este último fungió como tomador de la póliza y opera administrativamente el seguro, haciendo uso de un contrato de uso de red con HDI. Crezcamos recopila los datos de los asegurados que para el año 2021 fueron 22.645 productores, siendo 98% pequeños productores. Este seguro cuenta con un acompañamiento cercano de Crezcamos para su monitoreo, y cuenta con visitas para todos los productores asegurados, de acuerdo con lo informado por la compañía aseguradora.

El valor asegurado de la operación fue de \$67.935 millones, con una tasa de prima del 25% (\$16.984 millones) y no tiene deducible, al tratarse de una póliza paramétrica. Esta póliza tuvo un incentivo de \$13.746 millones (81% sobre el valor de la prima). La prima promedio por hectárea fue de \$1,5 millones que es 55% mayor a la póliza promedio por hectárea de todas las operaciones de pequeños productores (\$968.859). La vigencia de la póliza fue de cuatro meses (del 1/3/2021 al 30/6/2021).

El área asegurada abarcó 11.322,5 hectáreas, las cuales se concentran en Boyacá (22%), Santander (19%), Bolívar (16%) y Magdalena (11%); el 31% del área restante se distribuye entre los departamentos de Norte de Santander, Cesar, Sucre, Meta, Cundinamarca, Córdoba, Antioquia, Atlántico y La Guajira. Se registran 65 actividades aseguradas cuyas principales actividades son pasto de corte (40%), papa (9%), yuca (9%), maíz (6%), café (5%), cacao (3%), frijol (3%), ñame (3%) y plátano (3%).

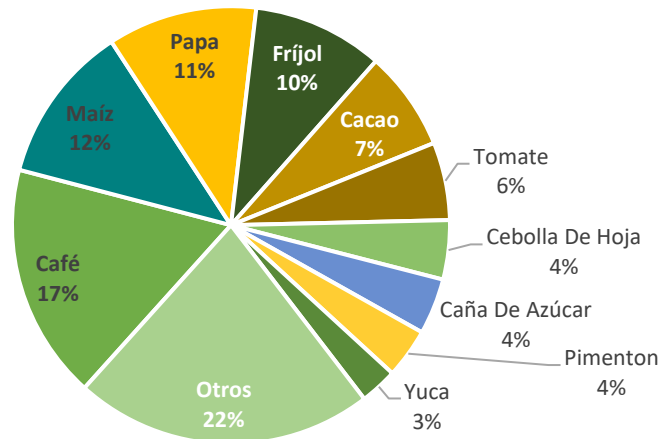
El índice de siniestralidad del producto ejecutado en el 2020 se ubicó en el 11% respecto de la prima recaudada por esta póliza en este año (\$3.941 millones), con pagos por indemnizaciones que ascendieron a \$435 millones. El valor de los siniestros pagados se concentró principalmente

⁸ Para más información sobre el seguro paramétrico, su diferencia con el seguro tradicional o comercial, así como de la aseguradora HDI y Crezcamos, consultar los Anexos 1, 2 y 3 del presente documento,



en Santander (47%), Norte de Santander (22%), Boyacá (16%) y Cesar (10%). En relación con los cultivos más afectados, en el siguiente gráfico se muestran aquellos que tuvieron un mayor nivel de siniestralidad en esta póliza, entre los que se destaca el cultivo de café con el 17% del valor de los siniestros presentados, seguido por el maíz (12%), la papa (11%), el frijol (10%) y el cacao (7%).

Gráfico 13. Principales actividades siniestradas en la póliza paramétrica de HDI 2020



Fuente: FINAGRO

Ejecución de recursos PAGRA 2021

A través de la Resolución 3 de 2021, la CNCA asignó al Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios (FNRA) \$40.000 millones para el PAGRA 2021 de los cuales \$39.600 millones para dirigieron al ISA y \$400 millones al Programa de Fomento. Durante el mes de julio, el MADR solicitó a FINAGRO adicionar el saldo de los recursos disponibles en la caja del FNRA al presupuesto del ISA 2021. Mediante la Circular externa 31 de 2021, FINAGRO agregó \$4.386 millones, manteniendo la distribución 40% para pequeños y 60% para medianos y grandes⁹, con un valor total del ISA de \$43.986 millones para 2021.

La ejecución del PAGRA 2021 al cierre octubre de 2021 es del 99%, al pagarse \$44.132 millones de un total de \$44.386 millones. Como se detalla en la tabla 7, los recursos del ISA a la fecha suman un total de \$43.986 millones (\$43.504 millones pagados al cierre de octubre y \$482 millones pendientes de pago). En relación con el Programa de Fomento, se han comprometido un total de \$147 millones de los cuales se han pagado \$15 millones del SIGRA y \$131 millones respaldan los pagos de la contratista del módulo financiero que apoya al proyecto del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios- SIGRA (finaliza en mayo de 2022) y el contrato para la elaboración de los Manuales de Referencia para el Ajuste de Siniestros de maíz, palma y caña de azúcar (finaliza en mayo de 2022).

⁹ Según se indica en la Resolución 3 de 2021 de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario.



Tabla 7. Ejecución de recursos del PAGRA 2021 al cierre de octubre (\$ Millones).

Rubro	Monto
1. ISA	
Pagado	\$ 43.504
Comprometido (en proceso de revisión para pago)	\$ 482
ISA pagado y comprometido (A)	\$ 43.986¹⁰
Presupuesto Total ISA (C)	\$ 43.986
2. Programa de Fomento (PF)	
Pagado	\$ 15
Comprometido	\$ 131
<i>SIGRA</i>	\$ 46
<i>Manuales de Referencia para le ajuste de siniestros</i>	\$ 85
PF pagado y comprometido (B)	\$ 147
Presupuesto PF (D)	\$ 400
PAGRA pagado y comprometido (A+B)	\$ 44.132
Presupuesto PAGRA 2021 (C+D)	\$ 44.386
Porcentaje de Ejecución	99%

Fuente: FINAGRO

El Programa de Fomento no podrá ejecutar los \$253 millones disponibles en el presupuesto debido a las dificultades de caja que se detallan en la sección 3.5 del presente documento.

¹⁰ Queda un saldo de \$164 mil pesos frente al presupuesto total. Debido a las unidades utilizadas en la tabla, no es posible evidenciar esta diferencia.



3. AVANCES EN ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA DE FOMENTO A LA GESTIÓN DE RIESGOS AGROPECUARIOS

En relación con los recursos del Programa de Fomento, durante el 2021 se asignaron un total de \$400 millones para adelantar actividades relacionadas con la gestión de los riesgos agropecuarios. A la fecha se han comprometido \$146,8 millones para las siguientes actividades: Sistema de Información para la Gestión de los Riesgos Agropecuarios -SIGRA (\$61,5 millones) y Manuales de Referencia para el Ajuste de Siniestros para los cultivos de palma de aceite, maíz y la caña de azúcar (\$85,3 millones). Los restantes \$253 millones, como se mencionó previamente, no podrán ser ejecutados debido a las dificultades de caja que tuvo el FNRA. La falta de entrega oportuna de los recursos asignados al FNRA no permitió generar los rendimientos necesarios para costear los gastos del FNRA (financieros y de administración) y se tuvo prelación en el pago del ISA. Por ende, no se contó con la disponibilidad de caja necesaria para poder ejecutar la totalidad de los recursos presupuestados.

Apoyo al Sistema de Información para la Gestión de los Riesgos Agropecuarios (SIGRA)

En el marco del SIGRA, con la profesional que se contrató para la construcción del componente del riesgo financiero, se apoyó en la estructuración y validación metodológica de los indicadores de rentabilidad y liquidez para cultivos transitorios. Se trabajó en la culminación del procesamiento de las bases primarias (colocaciones, garantías FAG, pagos) y bases secundarias (SIPSA, ENA, Panel CEDE).

Se incorporó la modelación econométrica para pronóstico y medición del riesgo financiero y se diseñó una herramienta tecnológica para el cálculo automatizado del riesgo financiero de cada uno de los productos priorizados.

Se cuenta con 2 boletines para arroz y maíz finalizados. El boletín de papa se encuentra en proceso. De acuerdo con lo acordado con la UPRA, la construcción de indicadores para cacao, se trabajará el primer trimestre de 2022, junto con las demás actividades agropecuarias que se prioricen.

Manuales de Referencia para el ajuste de Siniestros.

Se dispone de los manuales de referencia de arroz y banano, los cuales se encuentran publicados en la página web de FINAGRO a través del vínculo: <https://www.finagro.com.co/productos-y-servicios/ISA/gesti%C3%B3n-de-riesgos-agropecuarios> sección Estudios e informes/ Manuales de referencia para el ajuste de siniestros. Allí están dispuestas la versión para el productor y para el ajustador de siniestros, así como el servicio web para la determinación de los puntos de muestreo.

En 2021 se contó con la aprobación del MADR para la realización de los manuales de referencia para el ajuste de siniestros para los cultivos de maíz, caña de azúcar y palma de aceite. Para su ejecución se suscribió el Convenio No. 53 de 2021 con FASECOLDA quien cofinanciará \$52,7 millones de los \$138 millones necesarios para el desarrollo de este producto. Se contrató a la empresa GEA Interra SAS el 3 de noviembre de 2021 y se firmó el acta de inicio el 11 de noviembre con una duración de seis meses para su desarrollo.



Seguros inclusivos para el sector agropecuario y rural.

- Apoyamos al Banco Agrario para el desarrollo del seguro agropecuario en coaseguro entre MAPFRE y Previsora. Participamos en la construcción del marco operativo y tecnológico.
- Se continuó con el apoyo a HDI Seguros en el desarrollo de un seguro paramétrico de lluvia para los clientes de Crezcamos, instrumento que pudo beneficiarse de incentivo durante el 2020 y 2021, que se dirige principalmente a pequeños productores ubicados en los departamentos de Santander y Boyacá.
- Se trabajo con CFA Cooperativa Financiera, FUNDACIÓN AMANECER, COOPTENJO y COMULTRASAN para contar con una oferta de aseguramiento para sus clientes y la posibilidad de acceder al ISA.
- Se continúan los trabajos para la definición de la multiactividad y de coberturas adicionales a las climáticas (comercialización, infraestructura, etc.) en el marco del proyecto de Ley 044 de 2020 de Cámara.

Seguro de cosecha colectivo para el cultivo de arroz.

Previsora y AXA Colpatria entregaron propuestas de aseguramiento a FEDEARROZ y a los molinos de la zona del piloto a partir del modelo trabajado con la cooperación canadiense en 2021. Sin embargo, no fueron comercialmente aceptadas. Para atender esta situación se constituyeron mesas de trabajo con FEDEARROZ, molinos y compañías aseguradoras. Se concluyó que las condiciones técnicas de las pólizas no eran atractivas para los productores, por lo que se trabajará en mejorar los procesos de entrega de información hacia las aseguradoras para revisar las condiciones de las pólizas y aumentar la profundización del aseguramiento del cultivo. También se evidenció que mayoritariamente los productores más riesgosos son los que están utilizando el seguro (están dispuestos a pagar unas primas elevadas -hasta del 18%- y deducibles superiores al 20%), y una gran mayoría de productores deben tomar las pólizas de seguro para obtener financiamiento por parte de los agrocomercios y los molinos, pese a que las condiciones de rendimiento garantizado, prima y deducible no sean competitivas.

Seguro paramétrico para el cacao.

El Gobierno Británico, en el marco del Programa de Prosperidad del Reino Unido-Colombia (PP), abrió una convocatoria para recibir ofertas para el desarrollo de un seguro basado en un índice climático para el cultivo de cacao con énfasis en pequeños productores. Las soluciones meteorológicas basadas en índices son un nuevo tipo de seguro que podría mejorar el acceso a los seguros para los pequeños agricultores, mediante la aplicación de innovaciones tecnológicas y articulación con los diferentes actores de la cadena productiva.

FINAGRO junto con el MADR han apoyado el desarrollo de este proyecto, en la revisión de las ofertas, la articulación con actores claves, ejecución y seguimiento. Por parte de la Embajada Británica se seleccionó al Consejo Consultivo de Finanzas Verdes para la ejecución del proyecto por un valor de £332 mil (\$1.743 millones aproximadamente). Se propone generar un espacio presupuestal para la vigencia 2022 que permita brindar incentivos al piloto que se desarrolle bajo este proyecto que espera abarcar 15 mil hectáreas con un ISA estimado de \$ 2 mil millones¹¹. Se

¹¹ Para esta proyección se estimó el aseguramiento del 25% del área del piloto (4.200 hectáreas) y los valores aportados por la consultoría de una tasa comercial de 12% y valor asegurado por hectárea USD 1.250.



tiene previsto que la consultoría culmine en marzo de 2022, en donde se establecerán los valores asegurados definitivos por estrato productivo en función de la tecnología, prácticas agrícolas y la prima comercial.

Estrategias de socialización y divulgación.

Mesas sectoriales.

Por parte de FINAGRO y de forma permanente se han realizado mesas sectoriales con los gremios de la producción. Estos espacios tienen como objetivo dar a conocer el seguro agropecuario y la posibilidad de contar con el ISA. El Consejo Nacional de la Cadena Forestal, FEDECACAO, FENAVI, ACOSEMILLAS, PORKCOLOMBIA Almidones de Sucre, ASOHOFRUCOL, FEDEARROZ, CONFECAUCHO, ASOCAÑA y FEDEGÁN han sido algunos de los gremios con los cuales sostuvimos reuniones de acercamiento en 2021.

Incentivo complementario/adicional con departamentos.

En 2021 se gestionaron y administraron recursos complementarios/adicionales al ISA del Gobierno Nacional por parte de los departamentos Antioquia, Cundinamarca, Quindío y Valle del Cauca. Los dos primeros fueron suscritos en 2020 y los dos últimos se suscribieron en los meses de junio y noviembre de 2021 por valor de \$250 millones y \$300 millones respectivamente.

Adicionalmente, la Secretaría de Agricultura de Caldas dispuso de \$30 millones para entregar un incentivo complementario al subsidio del Gobierno Nacional para posibilitar la toma del seguro por parte de los pequeños y medianos productores del departamento. Estos recursos los administra directamente el departamento.



4. JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO PAGRA 2022.

Como consecuencia del cambio y variabilidad climática, el impacto y la frecuencia de los eventos de climáticos severos ha aumentado en los últimos años. Su incidencia sobre el sector agropecuario será cada vez más relevante para el país y se hace necesario continuar con una política de fomento a los instrumentos de gestión del riesgo, en particular, el seguro agropecuario, para transferir a terceros expertos, aquellos riesgos que no pueden ser asumidos ni controlados por los productores.

El seguro agropecuario es una herramienta de transferencia de riesgo que facilita la adaptación de los productores ante eventos de origen natural como el exceso o déficit de lluvia, vientos fuertes, inundaciones, entre otros. Este permite a los productores proteger su patrimonio familiar y estabilizar el ingreso derivado de las actividades productivas.

Es importante resaltar que la política de fomento del Gobierno Nacional ha permitido conseguir importantes avances en el seguro agropecuario. Desde la perspectiva del ISA, este pasó de un 30% sobre el valor de la prima en 2011 a un 60% en septiembre de 2012. Entre 2013 y 2018, los incentivos se establecieron entre el 60% y hasta el 80%, dependiendo principalmente del tamaño del productor y la inclusión de la actividad en los productos objeto de exportación. A partir del 2019, se cambia el esquema de incentivos de una forma significativa. Se otorga un incentivo base del 50% que puede ser hasta del 70% para los medianos productores, y hasta del 90% para los pequeños productores, esquema que continuó en 2020.

En 2021 el incentivo se estableció en 80% para pequeños productores con la posibilidad de otorgar un incentivo adicional del 5% si estos se encuentran en zonas PDET/ZOMAC¹², para medianos productores fue de 60% y grandes productores 50%.

Los incentivos a la demanda, acompañados de los incentivos a la oferta a través de las diversas actividades desarrolladas en el Programa de Fomento, han promovido la cultura de gestión de riesgos y la dinamización de este mercado en los últimos años. A continuación, se proyectarán los recursos necesarios para mantener el crecimiento del mercado de seguro agropecuarios en el país, e incentivar la inclusión de nuevos productos, actividades y productores en dicho mercado.

Estimación de recursos para el ISA 2022.

Se realizó una proyección de acuerdo con la tendencia histórica del valor de las primas emitidas, tomando como base los registros de las pólizas pagadas y en proceso de pago para la vigencia 2021. El ejercicio partió de un cierre en 2021 con primas emitidas por \$72.322 millones y un valor del incentivo ejecutado de \$43.986 millones, con un porcentaje de incentivo a la prima promedio del 60,8% (ver Tabla 8). Para las proyecciones 2022 se utilizó un incentivo promedio de 71,2% debido al incremento del incentivo observado en 2021.

¹² PDET: Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial.
ZOMAC: Zonas más afectadas por el Conflicto.

**Tabla 8. Resultados esperados en 2021 según límite presupuestal asignación MADR (\$Millones).**

Vigencia	Área asegurada	Animales asegurados	Toneladas aseguradas	Valor prima	Valor asegurado	Valor del incentivo
2018	92.407			\$46.170	\$686.509	\$32.599
2019	185.840			\$58.838	\$1.152.021	\$36.125
2020	235.184	26.923	3.755	\$86.791	\$1.655.888	\$61.816
2021 preliminar	173.879	33.497	3.709	\$72.322	\$1.538.636	\$43.986

Con base en el valor de las primas de 2021 presentadas anteriormente, se calcularon tres escenarios de primas emitidas, necesidades de ISA y valor asegurado - pesimista, normal y optimista para el 2022, tabla 9:

- **Escenario Pesimista:** proyecta un valor de primas emitidas de \$77.297 millones, necesidades de ISA de \$55.054 millones y un valor asegurado de \$1,47 billones. Con estos recursos se asegurarían 209.457 hectáreas, 23.978 animales y 3.344 toneladas de pescado.
- **Escenario Neutral:** proyecta un valor de primas emitidas de \$85.639 millones, necesidades de ISA de \$60.995 millones y un valor asegurado de \$1,65 billones. Con estos recursos se asegurarían 232.061 hectáreas, 26.566 animales y 3.705 toneladas de pescado.
- **Escenario Optimista:** proyecta un valor de primas emitidas de \$110.815 millones, necesidades de ISA de \$78.926 millones y un valor asegurado de \$2,11 billones. Con estos recursos se asegurarían 300.283 hectáreas, 34.375 animales y 4.794 toneladas de pescado.

Tabla 9. Recursos requeridos para el 2022 (\$ Millones).

	Área asegurada	Animales asegurados	Toneladas aseguradas	Valor prima	Valor asegurado	Valor del incentivo
a. Pesimista (Polinómica orden 2)	209.457	23.978	3.344	\$ 77.297	\$ 1.474.750	\$ 55.054
b. Neutral (Lineal)	232.061	26.566	3.705	\$ 85.639	\$ 1.633.903	\$ 60.995
c. Optimista (Exponencial)	300.283	34.375	4.794	\$ 110.815	\$ 2.114.240	\$ 78.926

Adicionalmente, de acuerdo con la información compartida por el MADR, se debe considerar el escenario de los resultados esperados de conformidad con una disponibilidad de recursos del ISA entre \$70 mil y \$80 mil millones. En este contexto y como se observa en la tabla 10, se esperaría un aseguramiento de 266.322/304.368 hectáreas, 30.488/34.843 animales y 4.252/4.859 toneladas, por un valor de \$1,88/\$2,14 billones respectivamente.

**Tabla 10. Resultados esperados en 2022 con una destinación de ISA por \$70/80 mil millones – (\$ Millones).**

Presupuesto	Área asegurada	Animales asegurados	Toneladas asegurada	Valor prima	Valor asegurado	Valor del incentivo
ISA \$70.000 millones	266.322	30.488	4.252	\$ 98.282	\$ 1.875.124	\$ 70.000
ISA \$80.000 millones	304.368	34.843	4.859	\$ 112.322	\$ 2.142.999	\$ 80.000

Consideraciones para 2022.

Es importante tener en cuenta que, para definir el presupuesto del 2022, la dinámica del mercado de seguros agropecuarios es creciente y se espera la consolidación de alianzas entre aseguradoras e intermediarios financieros para la masificación de este producto, sobre todo aquellos dirigidos a pequeños productores. Se destacan los siguientes proyectos que impactarían positivamente el mercado:

- Piloto del Banco Agrario de Colombia -BAC en alianza con Mapfre y Previsora. El piloto proyecta un aseguramiento de 7.983 hectáreas, de las cuales el 63% serían de pequeños productores. Se estima una necesidad de incentivos cercana a los \$7 mil millones. Dado que el piloto considera un portafolio complementario del seguro al crédito, estiman un potencial de créditos productivos con seguro agropecuario de \$19 mil millones.
- Piloto del seguro paramétrico del café a través del Fondo de Estabilización de Ingresos del café (FEPC). El Fondo presentó la solicitud al Sr. Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural de apoyar la articulación de los instrumentos: agricultura por contrato, seguros de cumplimiento y seguros agropecuarios, en las sesiones del 15 de diciembre de 2020 y 29 de septiembre de 2021 del Comité Nacional de Cafeteros. La implementación del Proyecto Piloto del mecanismo Café a Futuro Seguro (CFS) proyecta asegurar 15.823 hectáreas, con una cofinanciación del Fondo por \$538 millones. Dicho piloto se desarrollará en los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Huila.
- Ampliación de la cobertura del producto de seguros de Crezcamos con HDI.
- Alianza entre Seguros Bolívar y Banco Mundo Mujer, con el apoyo de USAID.
- Alianza entre SBS e Interactuar y Cooperativas de Caficultores. SBS ya cuenta con el ramo agropecuario aprobado. No pudo iniciar operaciones en 2021 debido al agotamiento del presupuesto del ISA.
- Dinamización del seguro pecuario a través de la alianza SURA y FEDEGÁN.
- Dinamización del seguro porcícola a través de la alianza Previsora y PORKCOLOMBIA.
- Seguro avícola a partir de la propuesta de FENAVI para el aseguramiento contra enfermedades avícolas y con la gestión comercial del gremio asegurador.
- Entrada de Zurich al ramo agropecuario con seguros paramétricos.
- Desarrollo del seguro paramétrico para pequeños cacaocultores. Con el apoyo del Reino Unido, se desarrolla desde 2021 el diseño de un piloto de seguro paramétrico que espera asegurar 15 mil hectáreas con un ISA estimado de \$2 mil millones (Ver sección I, subtítulo Seguro paramétrico para el cacao).

Si bien las aseguradoras continuarán su ejercicio de aseguramiento, es importante considerar que el agotamiento de recursos del ISA en 2021, las dificultades de caja (los pagos se realizaron



en octubre) y la incertidumbre sobre los recursos destinados al ISA para el próximo año, podrían afectar la dinámica en 2022.

A pesar de lo anterior, se prevé una expansión del mercado de aseguramiento. Esta dependerá en gran medida del presupuesto destinado para el ISA, en cuanto que existe una alta correlación entre la utilización del seguro agropecuario con el incentivo destinado para su promoción.

Porcentaje de Incentivos al Seguro Agropecuario.

Se propone mantener la política de incentivos fijada para la vigencia 2021, con el fin mejorar el entendimiento por parte de los productores del sector agropecuario del esquema de incentivos, reducir los costos operativos de la implementación, así como promover la masificación de estos productos a través de alianzas con los intermediarios financieros, microfinancieras, cooperativas, entre otros, sobre todo, a través de los seguros paramétricos. A continuación, se detalla la propuesta.

Incentivo Base

- 80 % de incentivo si el productor asegurado califica como pequeño productor. Esto con el objetivo de focalizar los recursos de incentivos hacia la población más vulnerable. Con la posibilidad de recibir un 5% adicional si este se ubica en zonas PEDT/ZOMAC.
- 60 % de incentivo para medianos productores. Los eventos climáticos y biológicos afectan a todos los productores, por lo que se propone seguir fomentando incentivos hacia estos tipos de productor.
- 50 % de incentivo para grandes productores. Esto con el propósito de continuar apoyando el acceso al seguro agropecuario a estos productores que tienen una mayor consciencia sobre la importancia de la gestión de riesgos agropecuarios e históricamente han sido beneficiarios del incentivo.

Bolsas.

Con el ánimo de garantizar una bolsa de recursos para los pequeños productores, dadas las condiciones presupuestales del programa, se propone tener una bolsa del 50% para seguros paramétricos que funcione como una garantía mínima de recursos. Si la demanda de incentivos es mayor por parte de los esquemas paramétricos, se permitiría consumir recursos del seguro comercial o tradicional.

Esta propuesta se origina puesto que la demanda por ISA de pequeños productores en 2021 fue mayor al 40% y los recursos se agotaron rápidamente. El programa 2021 abrió el 12 de abril y para el 18 de mayo de 2021 ya se habían agotado los recursos de la bolsa 1 de pequeños productores (\$15.840 millones). Mediante la Circular 31 de 2021 del 2 de julio se adicionaron \$4.386 millones al programa (40%: \$1.754 millones para el pequeño y 60%: \$2.631 millones para medianos y grandes). El 6 de julio se abrió el Aplicativo ISA y se comprometieron el 100% de los recursos adicionados a pequeños. La bolsa 2 se agotó el 23 de septiembre, y con ello se cerró el ISA a través de la Circular 41 de 2021.

El 98% de las operaciones de seguro paramétrico se dirigieron a pequeños productores, por lo que es evidente que este esquema de aseguramiento atiende a los pequeños productores. Para



dar una señal clara al mercado de continuar desarrollando este tipo de diseños de aseguramiento, se plantea disponer de una bolsa recursos del ISA para estos esquemas.

Por otra parte, se propone generar una bolsa de recursos que priorice los seguros que están atados a un crédito registrado en FINAGRO para la actividad objeto de aseguramiento. Esto con el objetivo de fomentar la integralidad entre los diferentes instrumentos de FINAGRO: crédito, seguro y el Fondo Agropecuario de Garantías-FAG. Esto es particularmente importante toda vez que, de los \$23,3 billones de crédito FINAGRO desembolsados al cierre de octubre de 2021, \$7,7 billones se destinaron a producción, de los cuales \$4,2 se realizaron a través de redescuento y \$3,3 por cartera sustitutiva.

Esta solicitud surge de la necesidad de fomentar que los créditos al sector cuenten con una herramienta de riesgos adecuada, de tal forma que le permitan al productor tener un mecanismo de transferencia de riesgo climático idóneo y que le generen menor presión en los pagos de siniestros del FAG por este tipo de riesgo. Esta bolsa generaría incentivos para promover mayores alianzas entre intermediarios financieros y aseguradoras, para masificar el seguro agropecuario al lado del crédito FINAGRO.

Por último, para asegurar que se puedan ejecutar el máximo de los recursos dispuestos en el ISA, se incluye un mecanismo para unificar las bolsas al 30 de septiembre.

Presupuesto del Programa de Fomento a la Gestión de Riesgos Agropecuarios.

Teniendo en cuenta la necesidad de priorizar y reactivar algunas actividades para la Gestión de los Riesgos Agropecuarios, FINAGRO presenta como recomendación a la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario - CNCA la siguiente propuesta del Programa de Fomento a la Gestión de Riesgos Agropecuarios del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios -FNRA para la vigencia 2022. Se solicitan \$7.700 millones para su desarrollo, pues se considera la financiación de los pilotos de seguro del FEPC y de cacao, que cuenta con recursos de cofinanciación y son estratégicos para el cumplimiento de compromisos del sector, los programas de socialización y educación financiera en gestión de riesgos, entre otras que se detallan a continuación. Este valor representa cerca del 11% del presupuesto del programa.

De conformidad con las necesidades actuales del seguro agropecuario en el país, el Programa de Fomento se divide en tres líneas de acción: (i) conocimiento en Gestión de Riesgos Agropecuarios, (ii) incentivo al mercado del seguro, (iii) seguimiento de Instrumentos y (iv) apoyo a pilotos de aseguramiento, las cuales se desarrollarán de forma simultánea, con el objeto de lograr mayor eficiencia en la ejecución, lograr mayor cobertura de asegurabilidad en el sector agropecuario y generar una mayor conciencia de la gestión de los riesgos agropecuarios.

A continuación, se presenta el detalle las actividades que se desarrollarán en la vigencia 2022 para cada una de las líneas de acción propuestas.

i. Conocimiento en Gestión de Riesgos Agropecuarios



Esta línea de acción está diseñada con el propósito de profundizar en el conocimiento en la gestión de los riesgos agropecuarios, seguro agropecuario comercial y otros modelos de aseguramiento aplicables en nuestro país.

a) Mesas Técnicas Agroclimáticas

Desde la virtualidad en las Mesas Técnicas Agroclimáticas regionales se evidenció la necesidad de continuar con la capacitación sobre la importancia de la gestión integral de los riesgos agropecuarios y desarrollar capacitaciones sobre el seguro agropecuario, el ISA, la financiación de las actividades en reducción - mitigación y de los paquetes tecnológicos de los sistemas de producción que se ven afectados por eventos climáticos adversos.

Es necesario continuar con el fortalecimiento de las capacidades locales para que a futuro se contemplen estos espacios de forma autónoma, con mayor enfoque territorial y con recomendaciones agronómicas articuladas con la oferta institucional de las entidades adscritas y vinculadas del MADR, centros de investigación, academia, gremios y los productos de fomento y financiamiento disponibles en FINAGRO.

b) Apoyo a los sistemas de información para la gestión de los riesgos agropecuarios

Dado que el SIGRA es un proyecto de gran relevancia nacional y se considera como una herramienta muy importante para la gestión de los riesgos agropecuarios, se debe apoyar la construcción del riego financiero donde FINAGRO actúa como colíder. Por lo anterior se hace necesario contar con recursos para la contratación de un profesional que continúe con el desarrollo de las calculadoras e indicadores financieros para las actividades agropecuarias priorizadas por el MADR y la UPRA.

ii. Incentivo al mercado del seguro

a) Manuales de inspección para el ajuste de siniestros

Se tiene previsto continuar con los manuales de ajuste manteniendo el esquema de cofinanciación por parte de FASECOLDA. Las necesidades de capacitación y elaboración de manuales se enfocarán en los cultivos priorizadas por el MADR, tales como cacao, plantaciones forestales, café, con el propósito de continuar con el apoyo al desarrollo de nuevos modelos de aseguramiento en el mercado.

b) Socializaciones y divulgación en Gestión de Riesgos Agropecuarios

Debido a la imposibilidad que se tuvo por la COVID 19 y con el fin de establecer una cultura de gestión de riesgos diferenciada por tipo de productor y cultivo, es necesario realizar socializaciones, elaborar materiales (videos, cartillas, entre otros), desarrollar insumos de educación financiera y participar en eventos del sector agropecuario.

El objetivo de esta actividad es sensibilizar y concientizar a los productores, gremios, intermediarios financieros y los demás actores claves, la importancia que tiene la adopción de la gestión integral de los riesgos agropecuarios y dar a conocer la oferta institucional de instrumentos con que cuenta actualmente FINAGRO y el MADR. Con los compromisos adquiridos



a través del Acuerdo de Paz, se deberán concentrar esfuerzos para realizar estas actividades dentro de los municipios PDET, así como en las ZOMAC.

Adicionalmente, a partir de la estrategia y el plan de medios contratada en la vigencia 2020, se diseñará un Plan de medios para 2022 que permita tener una mayor cobertura territorial.

iii. Seguimiento de Instrumentos

Esta línea plantea hacer seguimiento a los instrumentos de gestión del riesgo administrados por FINAGRO, con el fin de garantizar una adecuada utilización de los incentivos otorgados por el Gobierno Nacional. Se contempla la realización de visitas de seguimiento a los productores asegurados y beneficiarios del ISA apoyadas mediante tecnología satelital o sensores remotos.

Adicionalmente, con el propósito de mejorar el programa y conocer la contribución que tiene el seguro agropecuario en el desarrollo del sector agropecuario en nuestro país se tiene previsto la contratación de una evaluación de impacto del programa.

iv. Apoyo a pilotos de aseguramiento

Se propone generar un espacio presupuestal específico dentro del Programa de Fomento, para apoyar con el ISA a proyectos piloto que se desarrollarían en la vigencia 2022. En este rubro se dispondrían los recursos necesarios para el piloto del FEPC y del seguro paramétrico del cacao (ver subsección Consideraciones para 2022).

Presupuesto disponible del FNRA al cierre de 2021 para adicionar al 2022.

A diferencia de años anteriores, en 2021 el FNRA no podrá contar con un saldo para ser utilizado en la vigencia 2022. La disponibilidad de recursos del FNRA dependerá totalmente de la capacidad de capitalización por parte del MADR. Esto explicado por el hecho que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) sólo está girando los recursos cuando existen compromisos de pago del FNRA (esta no era la forma en que se manejaban las capitalizaciones al FNRA en los años previos), y por lo tanto no se generan los rendimientos que en años anteriores se utilizaban para cubrir los costos operacionales del Programa. Por esta razón, en la sección 3.6 se solicitará un presupuesto específico para cubrir dichos gastos en el 2022.

Los desembolsos de capitalización al FNRA que realizó el MHCP se agotaron rápidamente (ver tabla 12). Los \$18 mil millones necesarios para cumplir con los compromisos de pagos del ISA del Programa 2020¹³ ingresaron al FNRA en dos desembolsos: abril y mayo de 2021. El giro de abril se agotó a los pocos días de recibirse y del desembolso de mayo, los recursos no ejecutados, fueron asignados para los pagos de la vigencia 2021 – mediante la Circular externa 31 de 2021 se agregaron \$4.386 millones al ISA-.

Por otra parte, aunque el PAGRA 2021 abrió el 12 de abril de 2021 mediante la Circular 12 de 2021 de FINAGRO y el 19 de abril se habilitó el ingreso de solicitudes del ISA en el Aplicativo ISA de FINAGRO, solo hasta mayo ingresaron recursos para el pago, los cuales se agotaron ese mismo mes. En octubre ingresaron los últimos recursos de capitalización del PAGRA 2021, los

¹³ Como antecedente, es importante anotar que no se desembolsaron todos los recursos previstos para el PAGRA 2020. Esto debido a las dificultades de caja que tuvo el MADR por atender otros compromisos relativos a la pandemia.



cuales fueron ejecutados en su totalidad en el mismo mes. Esto sin contar que, por cerca de 3 meses, se tuvieron cuentas por pagar a las aseguradoras cercanas a los \$20 mil millones.

Tabla 12. Capitalizaciones al FNRA en 2021

Mes de Ingreso	Vigencia correspondiente	Valor
Abril 2021	PAGRA 2020	\$ 9.000.000.000
Mayo 2021	PAGRA 2020	\$ 9.000.000.000
Total 2020		\$ 18.000.000.000
Mayo 2021	PAGRA 2021	\$ 12.002.416.839
Octubre 2021	PAGRA 2021	\$ 27.997.583.161
Total 2021		\$ 40.000.000.000

Fuente: FINAGRO

Esta situación ha repercutido en que el saldo disponible en el FNRA no sea suficiente para cancelar los pagos pendientes de pago ISA por \$ 482 millones mencionados en la sección 2 de Ejecución del PAGRA 2021 y para desarrollar las actividades previstas en el programa de fomento, con el presupuesto aprobado. Como se presenta en la tabla 13, al cierre de octubre se registraba un saldo en las cuentas de ahorro del FNRA de \$4.181.130.019,25, que, considerando las cuentas por pagar y por cobrar, arroja un saldo disponible de \$ 403.744.484,16. No obstante, si al pago pendiente se le incluyen los costos de GMF y administración, se requieren \$490,8 millones. Para manejar esta situación, es necesario no ejecutar el pago de la administración de FINAGRO que está incluida en estas cuentas por pagar por \$ 446.363.895. Esta cuenta sólo se pagaría hasta que ingresen los recursos del 1% del último trimestre del 2021, que de acuerdo con el Decreto 25555 de 2010, deben ser pagados al FNRA por las compañías aseguradoras en enero de 2022. Adicionalmente, pese a tener \$253 millones disponibles para ejecutar el Programa de Fomento, no existe efectivo disponible en FNRA para poder ejecutar dichas actividades.

Tabla 13. Resumen de los recursos disponibles en el FNRA al cierre de octubre de 2021

Rubro	Monto
Cuenta No. 000946640	\$ 796.354.110,99
Cuenta No. 000-33214-8	\$ 3.384.775.908,26
Cuentas por Cobrar (ingreso de recursos por conceptos de 1% del valor de las primas).	\$58.916.301,00
Cuentas por Pagar (pagos del ISA que se causaron en octubre y se desembolsaron en los primeros días de noviembre; y pago de la administración de FINAGRO).	\$3.836.301.836,09
Disponible	\$ 403.744.484,16

Presupuesto para la Administración del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios y para los Gravámenes a Movimientos Financieros-GMF

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 2555 del 2010, es potestad de la CNCA definir el destino de los recursos del FNRA (Artículo 2.31.6.1.5, título 614). Por ello, se propone incluir una

¹⁴ Artículo 2.31.6.1.5. Destinación de los Recursos del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios. Los recursos del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios se destinarán a:

a) Atender el pago del subsidio a la prima de seguro del productor agropecuario, de acuerdo con las determinaciones de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario;



comisión de administración para el programa de Seguro Agropecuario del 1,5% del valor del Presupuesto ejecutado para el Plan Anual de Gestión de Riesgos Agropecuarios tal y como se venía disponiendo en los últimos años.

Este valor se ubica en un rango bajo respecto a lo que FINAGRO percibe por concepto de gastos de administración de otros programas que se encuentra entre 2,5% y hasta 5% del presupuesto asignado al programa o convenio. Adicionalmente, estos recursos son necesarios para cubrir gastos en que incurre FINAGRO para desarrollar las funciones propias del Fondo y cubrir gastos relacionados al *Back Office*, gastos jurídicos, personal de apoyo a través de la Gerencia de Investigaciones Económicas -Dirección de Información Sectorial y Riesgos Agropecuarios, Vicepresidencia Comercial, Secretaría General y Gestión Administrativa, entre otros.

Como se mencionó previamente, el FNRA quedará sin recursos disponibles en sus cuentas, por lo cual se solicita a la CNCA establecer un monto máximo del 1,5% del presupuesto del PAGRA para cubrir los gastos asociados a la administración. Así mismo, se solicita establecer un monto máximo del 0,4% del presupuesto del PAGRA para cubrir los gastos asociados a GMF.

-
- b) El pago de los costos administrativos generados por las operaciones del fondo y campañas de divulgación del seguro agropecuario. La Comisión Nacional de Crédito Agropecuario determinará el porcentaje de los rendimientos que se destinarán al pago de tales gastos;
 - c) Complementar la cobertura del reaseguro por concepto del seguro cuando existan fallas en el mercado internacional de reaseguro que impliquen su no otorgamiento.



5. PROPUESTA

De acuerdo con las consideraciones anteriormente presentadas, la propuesta que se pone a consideración de los miembros de la CNCA es la siguiente:

Presupuesto. Se pone a consideración de la CNCA, un presupuesto para el Plan Anual de Gestión de Riesgos para el año 2022 por \$80 mil millones, los cuales se distribuyan así:

- i) Incentivos a la prima de seguros por \$ 69.708.341.511. Se propone que se disponga que no menos del 50% de los recursos se dirijan a esquemas de aseguramiento paramétricos o indexados y una bolsa de recursos de al menos el 10% del presupuesto del ISA para operaciones de seguro que estén atadas a un crédito registrado en condiciones FINAGRO. Se estipula un mecanismo de liberación de bolsas el 30 de septiembre de 2022.
- ii) Programa de fomento a la gestión de riesgos agropecuarios por \$8,8 mil millones, mediante el cual se podrá realizar gestiones tales como: recopilar y efectuar análisis de la información de riesgos agropecuarios, contratar estudios sobre la gestión del riesgo agropecuario, desarrollar pilotos, así como estudios sobre instrumentos de gestión y transferencia de riesgo; y el desarrollo de actividades de capacitación, socialización, divulgación, actualización e intercambio, entre otras, que contribuyan a la generación de capacidades dentro del sector agropecuario, sector asegurador, autoridades de regulación y supervisión, y demás actores involucrados.
- iii) Gastos de GMF y administración. Se destinarán hasta \$ 1.491.658.489 para cubrir los gastos operativos del FNRA (GMF: \$ 314.033.366; administración: \$ 1.177.625.123).

Esquema de incentivos. Se propone mantener el esquema de incentivos del 2021, con un incentivo del 80% para los pequeños, 60% para los medianos productores y 50% para grandes. Con la posibilidad de recibir un 5% adicional si este se ubica en zonas PEDT/ZOMAC únicamente para los pequeños productores.

Comité consultivo. Se propone no incluir la creación del Comité dado que el mismo se creó en la Resolución 3 de 2021, y se incluirá en el Decreto que reglamentará a la CNCA, que encuentra en trámite.

Aspectos adicionales. Se propone también que los demás aspectos planteados en la Resolución 3 de 2021 se mantengan inalterados, lo cual implica lo siguiente:

- Actividades sujetas al incentivo. Continuarían siendo los cultivos agrícolas, las pasturas, las plantaciones forestales, las actividades pecuarias, piscícolas y acuícolas
- Amparos sujetos al incentivo. Serán los perjuicios causados por riesgos naturales y biológicos.
- Costos asumidos por el productor. Será el valor de la prima a cargo suyo, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado -IVA.
- Responsabilidad de las compañías aseguradoras. Deberán enviar a FINAGRO un reporte de información sobre las pólizas, los siniestros y las indemnizaciones.



Otras recomendaciones:

La Secretaría Técnica y Finagro realizarán un análisis de la multiactividad y de su conveniencia para presentarlo al MADR e incluir dentro de su Resolución dicho concepto en la tabla de valores máximos a asegurar. Se propondrá que esta categoría pueda ser utilizada en seguros masivos paramétricos y que se permita la posibilidad de no establecer un único cultivo o actividad asegurada, pues esta podría ser considerada como múltiple. Esto con el objetivo de armonizar la normatividad a los nuevos esquemas de aseguramiento de tipo paramétrico, incluyendo los seguros al ingreso, que se están desarrollando a través de mecanismos masivos y que cubren el daño indirecto al productor. Estos productos están dirigidos a pequeños productores, y los costos administrativos de verificar requisitos adicionales por parte del productor y de las compañías aseguradoras, podrían limitar su adecuado desarrollo. En línea con el objetivo de promover los seguros inclusivos establecidos en la Estrategia 360 grados, se propone que se genere esta categoría que se denominaría multiactividad (en donde entran cultivos de ciclo corto, perenne, pecuarios, para uno o varios cultivos o actividades) y que estén acotados a un valor máximo asegurado.



6. RECOMENDACIONES

- Aprobar las propuestas para el establecimiento del Plan Anual de Gestión de Riesgos Agropecuarios 2022 señaladas en este documento, es decir:
 - I. El establecimiento de un presupuesto de \$80.000.000.000, los cuales permitirán brindar incentivos a la prima de seguros para las pólizas de 2022 por \$69.708.341.511, otorgar \$8.800.0000 al Programa de Fomento a la Gestión de Riesgos Agropecuarios y \$1.491.658.489 para gastos de operación del FNRA.

Contar con una bolsa específica para los seguros paramétricos o por índice de mínimo 50% del presupuesto y otra bolsa para las operaciones que tengan seguro y crédito registrado en condiciones FINAGRO de mínimo 10% del presupuesto del ISA.
 - II. Otorgar un incentivo del 80% para los pequeños productores, 60% para los medianos productores y 50% para grandes productores. Con la posibilidad de recibir un 5% adicional para pequeños si su actividad se ubica en zonas PEDT/ZOMAC.
- La aprobación de esta medida requiere de la expedición de un Resolución por parte de la CNCA.
- La presente resolución aplica para las pólizas que inicien vigencia en el año 2022.
- Estas medidas entrarían en vigor a partir de la expedición de la circular reglamentaria por parte de FINAGRO.



7. ANEXOS

ANEXO 1. LOS SEGUROS PARAMÉTRICOS O POR ÍNDICE

El término seguro paramétrico describe un tipo de contrato de seguro que protege a un asegurado contra la ocurrencia de un evento específico mediante el pago de una cantidad fija basada en la magnitud del evento, en contraposición a la magnitud de las pérdidas en una póliza de indemnización tradicional. El monto del pago, el parámetro y un tercero responsable de verificar que el parámetro se activó, deben especificarse en el contrato. (NAIC, 2021)

Según Willis Tower Watson, los seguros paramétricos son un tipo de solución de transferencia “no tradicional”, a través de los cuáles se busca cobertura para riesgos y/o eventos para los que el mercado asegurador no da una solución de transferencia estándar por diversas razones (riesgo muy volátil, falta de experiencia siniestral, cobertura insuficiente, criterio de indemnización no alineado con nuestros objetivos de financiación o nuestro balance, poca oferta aseguradora...). Este seguro evalúa el daño o la pérdida de forma indirecta a través de variables que tienen una alta correlación con el riesgo a cubrir.

Un parámetro o índice adecuado es cualquier medida objetiva que esté correlacionada con un riesgo específico y, en última instancia, con una pérdida financiera para el asegurado. Se trata de un "índice medible" relacionado con un "escenario". Por ejemplo, la lluvia relacionada con el desarrollo de un cultivo, retraso de un proyecto de construcción o el terremoto relacionado con los daños a los activos físicos de una empresa (Swiss RE, 2018).

El autor anterior señala que cualquier parámetro o índice que se utilice como base para una solución paramétrica debe ser objetivo (verificable de forma independiente), transparente y coherente. En general, se buscan índices que sean fácilmente medibles y que se comuniquen de forma rápida y eficaz para garantizar un pago rápido. Es importante que ni el tomador del riesgo ni el asegurado puedan influir en el evento o en su notificación para evitar el riesgo moral.

El pago de los seguros paramétricos se basa en la intensidad del evento (por ejemplo, la velocidad de los vientos huracanados, la magnitud del terremoto o el volumen de las precipitaciones) o en el monto de la pérdida ocasionada por el evento, calculada por un modelo predeterminado. El seguro paramétrico cubre la probabilidad de que ocurra un evento predefinido (por ejemplo, un gran huracán o terremoto), pagando de acuerdo con un esquema predefinido en lugar de un largo proceso de ajuste de siniestros.

Para MunichRe las coberturas paramétricas ofrecen la posibilidad de asegurar a los productores hasta ahora no asegurables: Los pequeños agricultores se pueden asegurar a través de agregadores, es decir, municipios, departamentos, bancos o incluso proveedores de insumos. Los medianos productores también se podrían beneficiar. Esta cobertura facilita la estimación de pérdidas cuando el ajuste de siniestros tradicional en campo es demasiado complejo. Las soluciones paramétricas están diseñadas no para sustituir sino para complementar los programas tradicionales del seguro.

Los productos paramétricos proporcionan un concepto de cobertura simple y transparente para aseguradoras, empresas y el sector público por igual. Complementan la cobertura de seguro tradicional para los asegurados que buscan reducir su exposición al riesgo y pueden cubrir riesgos que tradicionalmente no han sido asegurables.



Por más que el proceso ha sido lento, los seguros basados en índices, conocidos también como seguros paramétricos, están en constante evolución y actualmente llegan a una amplia gama de clientes en los niveles micro, meso y macro. Abarcan desde los segmentos más vulnerables de la población a los más sofisticados (como la construcción civil y el transporte), e incluyen sectores complejos (como las centrales hidroeléctricas y el gobierno). (All, 2020)

Para All, dado que el distanciamiento social es ahora una realidad debido a la pandemia del COVID-19, parece apropiado señalar que los seguros basados en índices permiten realizar la evaluación remota de las pérdidas. Además, con la creciente digitalización y el uso de tecnología en toda la cadena de valor de los seguros, respaldada por una regulación habilitante, los seguros basados en índices pueden prosperar más allá de la cobertura contra riesgos climáticos y catastróficos. Esto abre un abanico de nuevas posibilidades y oportunidades para el mercado asegurador, y se convierte en una herramienta esencial para los supervisores, reguladores y formuladores de políticas interesados en cerrar la brecha de protección.

Por último, es importante señalar que este tipo de seguro está impulsando el crecimiento de los seguros inclusivos, un término que describe las pólizas de seguros a pequeña escala que se ofrecen en los mercados en desarrollo. Las pólizas de indemnización tradicionales pueden no haber sido rentables o prohibitivamente costosas para estos consumidores debido a los mayores costos administrativos asociados con el proceso de ajuste de reclamaciones.

Tipos de seguro paramétrico

A continuación, se presentan los tipos de seguros índice/paramétricos disponibles en el mercado mundial de seguros.

Por tipo de índice

Climático	Rendimiento de área	Pérdidas modeladas
Está basado en la medición de parámetros meteorológicos específicos. El nivel del índice a partir del cual se brinda la cobertura. Se establece en un punto tal que, de registrarse, se espera cause pérdidas. Se fundamenta en el uso de información satelital. Se tiene implícito un riego base (productores que sin tener pérdida sean indemnizados o que sufrieron pérdida real (individualmente) pero no se activó el índice en la zona y por ende no reciben pago.	El rendimiento asegurado se establece como un porcentaje del promedio del rendimiento del área. La indemnización se basa en el promedio real de rendimiento. Requiere de datos históricos y ejecuta visitas para medir el siniestro en campo para la zona objeto de aseguramiento (no individual). Requiere de la definición de zonas o áreas relativamente homogéneas. El riesgo base de estos esquemas es menor.	Altamente conveniente ante la ausencia de información tanto climática como de rendimientos. Se realiza el modelamiento del rendimiento de los cultivos en diversas condiciones climáticas hipotéticas. Se utiliza información de mallas climáticas, de suelos, satélites, radares etc.

Por nivel de cobertura

Micro	Meso	Macro
El asegurado es el agricultor individual. El pago de la prima, la suma asegurada y la	El asegurado y tomador de la póliza es una institución que concentra o agrega el	Es cuando el gobierno utiliza la póliza para brindar protección a los riesgos



indemnización se lleva a cabo de manera directa entre la compañía aseguradora y cada asegurado.	riesgo, como los son los intermediarios financieros, microfinancieras o distribuidores de agroquímicos El interés asegurable contempla la cartera agropecuaria.	financieros asociados con eventos de grandes proporciones. Puede ser utilizado para financiar un programa de rehabilitación y reconstrucción planificada o pagos directos al agricultor. Los seguros catastróficos que cubren terremotos o eventos como La niña o El Niño son ejemplos de esta modalidad.
---	---	---

Diferencias entre el seguro tradicional y el seguro paramétrico

Las diferencias entre el seguro tradicional y el paramétrico son notorias. La desventaja más obvia de una póliza de seguro paramétrico es el riesgo de base, que se alcanza, cuando las pérdidas económicas del asegurado pueden diferir en cualquier margen del monto de la cobertura, o el asegurado puede tener pérdidas sin que se active el parámetro. A medida que aumentan las capacidades de modelado geográfico, las zonas geográficas más granulares deberían reducir el riesgo de base. Se presentan algunas de las diferencias entre los dos tipos de seguros:

Variables	Seguro tradicional	Seguro paramétrico
Activador de pago	Pago provocado por la pérdida o daño real de un activo físico.	Pago desencadenado por la ocurrencia de un evento que excede el umbral paramétrico (daño indirecto).
Recuperación	Reembolso de la pérdida real sufrida.	Estructura de pago previamente acordada basada en un parámetro de evento o valor de índice.
Riesgo Base	Las pólizas tradicionales suelen incluir deducibles y exclusiones que son un instrumento eficaz para alinear los intereses del asegurado y el asegurador. Sin embargo, esto puede dejar al asegurado con una cantidad significativa de riesgo retenido.	Correlación del índice elegido, el pago y la pérdida sufrida. Si bien el riesgo de base nunca puede eliminarse por completo, cuando se trata de seguros basados en índices, puede minimizarse mediante estructuras más sofisticadas, como eventos de doble activación o estructuras de pago escalonadas.
Proceso de reclamaciones: evaluación y pago de pérdidas	Complejo y basado en la evaluación del ajustador de siniestros. Esto puede llevar de meses a varios años, dependiendo de la complejidad de la pérdida.	Transparente, predecible, basado en un parámetro o índice, liquidación rápida. El pago puede ser tan rápido como dentro de las cuatro semanas posteriores al evento, ya que no es necesario ajustar la pérdida. Lo único que necesitamos establecer o medir es el índice que cubrimos.



		Por lo general, esto lo realiza un agente externo, por ejemplo, los servicios meteorológicos nacionales.
Término	Generalmente anual Los acuerdos multianuales, si bien son posibles, son más difíciles de estructurar y tienden a ser menos comunes.	Único o plurianual Los acuerdos de varios años son habituales y pueden durar hasta cinco años.
Estructura	Productos estándar y redacción de contratos; algo de personalización El nivel de personalización de una solución de indemnización tradicional suele ser limitado, ya que la aseguradora seguirá trabajando con una redacción estándar de la industria.	Producto personalizado con alta flexibilidad estructurante. Las plantillas de redacción paramétrica se pueden compartir para proporcionar una muestra básica. No existe una redacción "estándar" general, ya que cada una de las estructuras tendrá un índice y una estructura de pagos adaptados de forma única. Esto se adapta a las necesidades y aplicaciones de cada cliente y podría ser un activador único, activador múltiple, etc.

Fuente: Swiss RE, 2018.

Ventajas de los seguros paramétricos

Munich RE señala algunas de las ventajas más relevantes de los seguros paramétricos.

1. El pago se realiza de forma rápida, sencilla y sin largos ajustes.
2. Recuperación rápida con un proceso de pago simple y rápido que proporciona liquidez cuando más lo necesita.
3. Eliminación de las brechas de cobertura, los riesgos que antes no eran asegurables en la agricultura ahora están cubiertos.
4. Se pueden incluir los gastos de primera respuesta, la evacuación, la mitigación de pérdidas o los costos relacionados, que generalmente no están cubiertos o están sublimitados.
5. Contempla terceros independientes (por ejemplo, agencias oficiales de información) que proporcionan los datos necesarios para activar el pago, sobre la base de un proceso simple, verificable e inequívoco.
6. La simplicidad del proceso de pago reduce sustancialmente los gastos relacionados con las reclamaciones y los retrasos en situaciones extraordinarias.
7. Productos a medida, las soluciones paramétricas están hechas a medida para la exposición individual, el apetito por el riesgo y el entorno legal de cada cliente.



Algunos seguros para el sector agropecuario en el mundo

Países	Seguro paramétrico
Argentina	Seguro de Índice de vegetación normalizado (NDVI) para productores ganaderos en el suroeste de la Provincia de Buenos Aires.
Chile	Sequía en pastos a través de imágenes satelitales.
Ecuador	Índice de rendimiento de área llamado índice de "sombra".
Estados Unidos	Índice de precipitación para sequía, Índice de rendimiento de área (AYII) de cultivos y el Índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) ^{6/} .
México	Lluvia, viento, niveles de reservorios, terremotos con índices de precipitación y el Índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) para medición de pastizales (producción de forraje).
Nicaragua	Índice de precipitación para sequía e inundación para el cultivo de maní.
Perú	Sequía e inundación torrencial por el fenómeno del Niño / La Niña utilizando la variable de temperatura promedio de la superficie del mar (ENOS 1.2) ^{6/} .
Uruguay	Índice NDVI para Seguro piloto de sequía en ganadería de cría, Índice de rendimiento por hectárea para cobertura de eventos climáticos y seguro contra granizo. Recientemente se incluyó un seguro por índices para cubrir el riesgo de exceso hídrico que afecta a los productores hortícolas del sur del país.

Fuente: CEPAL, 2017

Algunos seguros paramétricos para el sector agropecuario en Colombia

Aseguradora	Índice	Características
Seguros Bolívar	Climático	Ampara las desviaciones de lluvia por déficit o exceso, que se presenten en los cultivos de café asegurados durante la vigencia y de acuerdo con la etapa fenológica y ciclo de producción.
SBS	Climático y Geológico	Ampara contra las pérdidas económicas en que incurra el productor como consecuencia de alguno de los Riesgos Asegurados (1. Exceso de Lluvia, 2. Terremoto, 3. Sequía) en el Lugar de su Actividad Productiva y siempre que superen el Nivel de Fuerza mínimo (detonante) según lo establecido en la póliza. la Aseguradora pagará un monto que dependerá del Nivel de Fuerza que haya alcanzado el riesgo asegurado.
HDI	Climático	Ampara las desviaciones de lluvia por déficit o exceso, que se presenten en los cultivos asegurados durante la vigencia y de acuerdo con la etapa y ciclo de producción.
PROAGRO	Climático	Ampara las desviaciones de lluvia por déficit o exceso, que se presenten en los cultivos asegurados durante la vigencia y de acuerdo con la etapa y ciclo de producción.

Fuente: FINAGRO

Bibliografía consultada

All (2020). Seguros basados en índices: Situación y desafíos regulatorios 2020. Iniciativa de Acceso a los Seguros. Financial Systems Approaches to Insurance.

CEPAL (2017). Análisis de factibilidad técnica para la implementación de seguros indexados contra las amenazas de sequía e inundación para los cultivos de arroz y maíz en Panamá. Comisión Económica para América Latina y el Caribe - Sede Subregional en México. Impreso en Naciones Unidas. Ciudad de México

NAIC

(2021). Parametric Disaster Insurance. National Association of Insurance Commissioners. https://content.naic.org/cipr_topics/topic_parametric_disaster_insurance.htm



Munich RE. Parametric Solutions. <https://www.munichre.com/en/solutions/for-industry-clients/parametric-solutions.html>

Munich RE. Seguros paramétricos en Latinoamérica: Conceptos innovadores contra las brechas del seguro convencional. <https://www.munichre.com/landingpage/es/seguros-parametricos-en-latinoamerica.html>

Swiss RE (2018). What is parametric insurance? Swiss RE Corporate Solutions. https://corporatesolutions.swissre.com/insights/knowledge/what_is_parametric_insurance.html

Willis Towers Watson (2021). Seguros Paramétricos: Una transferencia alternativa de riesgo. <https://www.willistowerswatson.com/es-CL/Insights/2021/08/parametrics-an-alternative-risk-transfer>



ANEXO 2. CREZCAMOS.

CREZCAMOS

Es una compañía de financiamiento vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) con presencia en más de 400 municipios con productos de inclusión financiera (crédito, ahorro y protección) que sirve a clientes y familias emprendedoras de las zonas rurales, especialmente.

Nace como compañía de microcrédito en el año 2006, con 25 colaboradores, 2 oficinas, 4.587 clientes y una cartera de \$6 mil millones. Ha contado con inversionistas como Rural Impulse Fund - RIF de origen belga, con una capitalización de \$4 mil millones en el año 2009, Développement International Desjardins - DID y ASN Microkreditfonds, con una capitalización de \$12 mil millones en el año 2012. En el año 2017 el Grupo Crezcamos SAS. adquiere las acciones de RIF, RIF II y los cinco accionistas naturales; en el 2019, Crezcamos SA, anuncia un acuerdo con la filial estadounidense de Opportunity International para adquirir la propiedad de Opportunity International Colombia SA Compañía de Financiamiento- OICCF. En el año 2020 buscando brindar un portafolio de servicios más robusto, Crezcamos fue autorizada por la SFC para adquirir el 100% de las acciones en Colombia de la compañía Opportunity International, lo que convirtió a Crezcamos en una institución vigilada que además de financiamiento, ofrece instrumentos de ahorro, soluciones de protección y educación financiera.

Crezcamos cuenta con más de 1.500 colaboradores, 40 corresponsales bancarios, 96 oficinas en donde se han atendido alrededor de 500.000 familias y se han entregado más de 1 millón de servicios financieros. La cartera asciende a \$385 mil millones de pesos y están ateniendo a más de 102 mil clientes (cuenta con un cupo de redescuento en FINAGRO).

Su producto de Protección parte de la necesidad de las familias de bajos ingresos en Colombia, especialmente en las zonas rurales del país y ofrece un portafolio de seguros de vida, hogar y patrimoniales de la mano con HDI Seguros.

Portafolio de Soluciones de Protección Integral



VIDA DEUDOR
Solución de Protección que respalda la deuda de nuestros clientes en caso de Fallecimiento o Incapacidad Total y Permanente.



VIDA GRUPO
Solución de Protección que ampara a nuestros clientes en caso de que ocurran riesgos que atenten contra su vida, brindando una tranquilidad y respaldo a su familia.



HOGAR
Solución de Protección que ampara tanto la vivienda y enseres en caso de un hecho fortuito.



NEGOCIO
Solución de Protección que brinda tranquilidad en caso de posibles pérdidas e interrupción de actividades a causa de un siniestro.



En Crezcamos contamos con un contrato de uso de red con la aseguradora HDI Seguros, el cual le permite a la aseguradora vender su portafolio de seguros voluntarios a los clientes de Crezcamos



CONTENIDOS HOGAR
Solución de Protección que ampara en caso de daños materiales los contenidos de las viviendas de nuestros clientes ante un daño material.



CONTENIDOS NEGOCIO
Solución de Protección que ampara en caso de daños materiales los contenidos de la fuente generadora de ingresos de nuestros clientes.

Desde el año 2020 adelanta un piloto de Seguro Paramétrico de la mano con HDI Seguros y Proagro (Reaseguradora), impactando 30 oficinas en los departamentos de Santander y Boyacá, el cual generó lecciones aprendidas en el proceso de colocación, uso de herramientas tecnológicas, comunicación al cliente, identificación de aliados estratégicos y manejo y atención



de siniestros. Como resultado del piloto en 2020, se consolidó la oferta de seguros climáticos de tipo paramétrico en su portafolio de productos de protección.

Para el primer semestre de 2021, cuentan con 22.646 pólizas de Seguro Agrícola Paramétrico Satelital de Luvia, con una vigencia de 4 meses desde el 1 de marzo al 30 de junio, por un valor asegurado de \$3 millones por póliza, en un área 0,5 ha por póliza en 350 municipios de 13 departamentos, con una prima del 25% sobre el valor asegurado, es decir \$750.000 por póliza. Este producto ha contado con incentivos de ISA Nacional y del ISA Cundinamarca, así como subsidios del Fondo contra el Cambio Climático (Insuresilience Investment Fund – IIF, por sus siglas en inglés).

El producto protege el cultivo asegurado contra pérdidas causadas únicamente por el riesgo de lluvia, es decir por la ocurrencia de precipitación pluvial cuya magnitud se encuentre fuera de los parámetros establecidos en las condiciones de aseguramiento. La lluvia promedio acumulada en el periodo asegurado se calcula por medio de tecnología satelital, se obtiene el registro de lluvias diarias de cada municipio asegurado, gracias a los datos de precipitación detectada por satélites que pertenecen al proyecto CHIRPS en cuadrículas de 5 km y son procesados por la Dirección de Riesgo Agroclimático de Proagro México, quien actúa como reasegurador.

Si al cierre de la etapa de vigencia (4 meses) de la póliza, las lluvias acumuladas promedio del municipio, son inferiores al límite mínimo o superiores al límite máximo definido por HDI Seguros y si el asegurado demuestra las afectaciones al cultivo asegurado se detona el índice. El periodo asegurado se divide en 2 etapas cada una de 2 meses y la aseguradora asigna triggers o límites para cada etapa. Si en alguna de las 2 etapas procede la indemnización, de acuerdo con el informe de resultados de precipitaciones por municipio, el beneficiario recibirá el 100% de la suma asegurada. Al ocurrir un siniestro en cualquiera de las 2 etapas finaliza la vigencia de la póliza. Al cierre de cada etapa HDI Seguros notifica a Crezcamos el resultado de las lluvias promedio acumuladas para informar a los asegurados vía mensaje de texto.

En los municipios siniestrados, Crezcamos con el apoyo del equipo operativo de las oficinas respectivas, gestionará el proceso de reclamación a través de la plataforma Aseguramos y si HDI lo requiere, los ejecutivos comerciales visitarán los productores afectados, para verificar las afectaciones del cultivo y se procederá con la indemnización de acuerdo con las condiciones del producto.

Fuente: <https://crezcamos.com/informes-de-gestion/>



ANEXO 3. HDI SEGUROS.

HDI Seguros

HDI SEGUROS es una empresa multicanal y multiproducto, enfocada en la protección de las personas, las familias y las empresas. Tiene presencia en las principales ciudades del país: Bogotá, Barranquilla, Cartagena, Montería, Bucaramanga, Medellín, Manizales, Armenia, Pereira, Ibagué, Neiva, Cali, Tunja, Sogamoso y Yopal; con 27 oficinas, alrededor de 1.300 asesores de seguros y con más de 30.000 puntos de pago a nivel nacional.

Sus orígenes tienen inicio en 1945, con la fundación de la Compañía Granadina de Seguros en Colombia, la cual es adquirida por Assicurazioni Generali, un grupo asegurador de origen italiano en el año 1952. Para el año 1996, se fusionan Seguros la Andina SA y Granadina de Seguros SA, dando origen a Generali Colombia Seguros Generales SA, la cual adquirida por el Grupo Talanx de origen alemán. En el año 2018, la Superintendencia Financiera de Colombia, aprueba la operación de adquisición de las compañías Generali en Colombia por parte del Grupo Talanx y cambian su denominación social a HDI Seguros SA.

El GRUPO TALANX es el tercer grupo asegurador de Alemania, que cuenta con más de 100 años de experiencia en el sector asegurador a nivel mundial, operando a través de compañías de seguros orientadas a la pequeña y mediana empresa, a los seguros de líneas personales, así como al segmento corporativo.

HDI Seguros le apuesta a ofrecer productos de aseguramiento inclusivo. Por ello, se ha enfocado en los habitantes rurales de Antioquia, Nariño, Cundinamarca y Boyacá. Cuenta con un importante avance en la implementación de nuevas pólizas diseñadas para el sector rural, luego de recibir 700 millones de pesos por intermedio de El Programa de Inversión Banca de las Oportunidades, por ser reconocidos como una de las compañías de seguros ganadoras de la convocatoria promovida por la entidad, que destaca a las empresas por el desarrollo de mejores e innovadores productos inclusivos.

El seguro agropecuario de HDI Seguros es un amparo diseñado para proteger los cultivos (Garantía de la producción y Daño por planta) y el ganado frente a los principales riesgos que puedan afectar la supervivencia de plantas o animales que generen pérdidas económicas para los productores. Con esta póliza se aseguran riesgos climatológicos como lluvias excesivas y desastres naturales como terremotos, entre otros.

Coberturas Agrícolas	Coberturas Pecuario
Lluvia – Granizo	Accidentes
Inundación - Tsunami	Volcaduras
Avalancha - Deslizamiento	Choque
Sequía – Onda Cálida	Enfermedades
Viento – Huracán - Ciclón - Tornado	Sacrificio forzoso
Tromba	Intoxicación



Bajas temperaturas - Helada	Tormenta tropical
Incendio	Huracán
Terremoto	Tormenta tropical
Rayo	Inundación
Erupción volcánica	Rayo e incendio

Actualmente HDI Seguros, se encuentra en la búsqueda de aliados estratégicos como microfinancieras, cooperativas y agremiaciones, con el fin de facilitar la comercialización del producto en determinados lugares del país.

Fuente: <https://www.hdi.com.co/novedades/hdi-seguros-le-apuesta-al-sector-rural-con-banca-de-las-oportunidades/>