



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



*GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES
EN EL SECTOR AGRÍCOLA Y LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA EN LOS PAÍSES DEL CAS*

**ANÁLISIS DE CAPACIDADES
TÉCNICAS E INSTITUCIONALES**

BRASIL



*GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES
EN EL SECTOR AGRÍCOLA Y LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA EN LOS PAÍSES DEL CAS*

ANÁLISIS DE CAPACIDADES TÉCNICAS E INSTITUCIONALES

BRASIL

Publicado por
la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
y
el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
en representación del Consejo Agropecuario del Sur
Santiago, 2017

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS AGRÍCOLAS EN EL BRASIL	2
2.1 Resumen general del sistema	2
2.2 Descripción de las políticas de la GRD agropecuarios del Brasil	5
2.2.1 Instrumentos que consideran la PGPM	5
2.2.2 Instrumentos de apoyo a la comercialización de la agricultura familiar	7
2.2.3 Programas con mecanismos de indemnización semejantes a los seguros agrícolas	9
2.2.4 Otros instrumentos y programas de GRD en la agricultura brasileña	11
3. CATEGORIA I: COMPRENDER EL RIESGO DE DESASTRES	14
3.1 Evaluación de riesgos multi-amenaza	14
3.2 Sistemas de información para la gestión de desastres y sensibilización para RRD	15
3.3 Balance de daños y pérdidas	17
4. CATEGORIA II: FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA DEL RIESGO DE DESASTRES	18
4.1 Arreglos legales e institucionales para la R/GRD	18
4.1.1 Legislación de la R/GRD	18
4.1.2 Instituciones encargadas de la R/GRD	20
4.2 Planificación y monitoreo para la R/GRD	21
5. INVERTIR EN EL RIESGO DE DESASTRES PARA LA RESILIENCIA	22
5.1 Inclusión del riesgo en la planificación del uso del suelo	22
5.2 Promoción de tecnologías y buenas prácticas en la R/GRD	22
5.3 Mecanismos de transferencia de riesgos	23
5.4 Escalamiento de GRD comunitaria	23
6. AUMENTAR LA PREPARACIÓN PARA CASOS DE DESASTRE	24
7. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO TÉCNICO E INSTITUCIONAL DE LA GRD	25
7.1 Conclusiones generales	25
7.2 Recomendaciones de buenas prácticas de la GRD del Brasil	25
8. RECOMENDACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE GRD	27
BIBLIOGRAFÍA	28
ANEXO I	29
ANEXO II	30
ANEXO III	31

CONSEJO AGROPECUARIO DEL SUR (CAS)

Grupo Técnico 3: Riesgos y Seguros Agropecuarios CAS/REDPA

Secretaría Técnico Administrativa del CAS (IICA)

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA – FAO

Oficina Regional para América Latina y el Caribe

GOBIERNO DE BRASIL

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento

Sistematización de la información y redacción: Carlos Oñate (consultor FAO)

Supervisión técnica: Gustavo Bracale, Gustavo Chianca, Marion Khamis, Anna Ricoy y Alexandra Chaves

Diseño: Natalia Geisse y Francisco Villa

ACRÓNIMOS

FGPP	Financiamiento para Garantía al Productor
FINATEC/UNB	Fundación de Emprendimientos Científicos y Tecnológicos
FUNCAFÉ	Fondo de Defensa de la Economía Cafetera
GGPAA	Grupo Gestor del Programa de Adquisición de Alimentos
GS	Garantía-Safra
GIR	Gestión Integral de Riesgos
GRD	Gestión de Riesgos de Desastre
IAC	Instituto Agronómico de Sao Paulo
IAPAR	Instituto Agronómico de Paraná
IBGE	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para Agricultura
INCAPER	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
INMET	Instituto Nacional de Meteorología
LAMEP/ITEP	Laboratório de Meteorologia do Instituto de Tecnologia de Pernambuco
R/GRD	Gestión o reducción de riesgos de desastre
MAPA	Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento
MCR	Manual de Crédito Rural
MDA	Ministerio de Desarrollo Agrario
MF	Ministerio de Hacienda
MOC	Manual de Operaciones de la CONAB
MPOG	Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión
NASA	National Aeronautics and Space Administration
OCB	Organización de las Cooperativas Brasileñas
PAA	Programa de Adquisición de Alimentos
PEP	Prima de Flujo del Producto
PEPRO	Premio Igualador de Pago al Productor
PGPAF	Programa de Garantía de Precios para la Agricultura Familiar
PGPM	Política de Garantía de Precios Mínimos
PNAE	Programa Nacional de Alimentación Escolar
PNATER	Política Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural
PNFC	Programa Nacional de Crédito de Tierras
PNRA	Programa Nacional de Reforma Agraria
PROP	Premio de Riesgo para la Opción Privada
PROAGRO	Programa de Garantía de la Actividad Agropecuaria
PROAGRO MAIS	Programa de Garantía de la Actividad Agropecuaria para Agricultura Familiar
PRONATER	Programa Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural para la Agricultura Familiar y Reforma Agraria
PSR	Programa de Subvención a la Prima del Seguro Rural
R/GRD	Reducción y Gestión de Riesgos de Desastres
RRD	Reducción de Riesgos de Desastres
SAF	Secretaría de Agricultura Familiar
SEAF	Seguro de la Agricultura Familiar
SEDAM	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia

1.

INTRODUCCIÓN

Cada año, los países de América Latina y el Caribe se ven afectados por desastres naturales, tales como sequías, inundaciones, huracanes, deslizamientos, erupciones volcánicas. Estos eventos resultan en pérdidas de vidas, bienes y medios de subsistencia. Dichos factores debilitan la seguridad alimentaria de las poblaciones más vulnerables en sus cuatro dimensiones: disponibilidad de alimentos, acceso, estabilidad del suministro y la capacidad de las personas de hacer uso de éstos, considerando su aporte nutritivo e inocuidad. Además de verse amenazada por la ocurrencia de desastres naturales, la seguridad alimentaria en la región también se puede ver fuertemente afectada por las fluctuaciones en los precios de los alimentos.

Este documento presenta un análisis de capacidades técnicas e institucionales para la gestión integral del riesgo que afecta a la agricultura y la seguridad alimentaria en Brasil. Dado el dinamismo del desarrollo del sector y de cómo va integrando el enfoque de gestión integral del riesgo de desastres, debe ser entendido como un insumo más para el conocimiento sobre la situación de la gestión integral del riesgo de desastres en la agricultura y la seguridad alimentaria del país, a ser actualizado y contextualizado por fuentes complementarias.

Este documento, además de este capítulo introductorio presenta cuatro capítulos adicionales:

- Breve resumen general del sistema de gestión de riesgos agropecuario en el Brasil, que incluye una corta descripción de las instituciones y políticas que hacen parte de la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD).
- Análisis del funcionamiento técnico e institucional de la GRD según las prioridades de acción del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, e incluye: 1) comprensión del riesgo de desastres, 2) fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres, 3) inversión en reducción del riesgo de desastres para la resiliencia, y, 4) preparación para hacer frente a los desastres y para "reconstruir mejor" en diversos ámbitos.
- Conclusiones del análisis del funcionamiento técnico e institucional de la GRD, que incluye la identificación de las brechas/necesidades y demanda potencial del sistema en relación a la GRD para el sector agropecuario y la sistematización de experiencias exitosas de la GRD en el sector agropecuario brasileño.
- Recomendaciones para el fortalecimiento del sistema nacional de GRD en el sector agropecuario del Brasil.

2.

SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS AGRÍCOLAS EN EL BRASIL

2.1 RESUMEN GENERAL DEL SISTEMA

El sistema de gestión de riesgos en el Brasil está conformado por diversas instituciones públicas y privadas, las cuales se rigen en una amplia legislación que regula los diferentes agentes y políticas instauradas. En el ámbito público, las instituciones que trabajan en la gestión de riesgos agrícolas son las siguientes:

- Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (MAPA).
 - Departamento de Gestión del Riesgo y Recursos Económicos (DGRE)¹
 - Departamento de Crédito y Estudios Económicos (DCEE)²
 - Departamento de Comercialización y Abastecimiento (DCA/SPA).
- Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA).
 - Departamento de Financiamiento y Protección de la Producción (DFPP) que forma parte de la Secretaría de Agricultura Familiar (SAF).
- Asesoría Económica del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión (ASSECOM/PROG).
- Ministerio de Desarrollo Social y Combate al Hambre (MDS)
- Instituto Nacional de Meteorología (INMET)
- Banco Central del Brasil (BACEN).
 - Departamento de Regulación, Supervisión y Control de las Operaciones de Crédito Rural y del Proagro (DEROP).
- Compañía Nacional de Abastecimiento (CONAB).
- Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA).
- Superintendencia de Seguros Privados del Brasil (SUSEP).
- Confederación Nacional de Municipios (CNM)

Por otro lado, las instituciones privadas que están involucradas en la gestión de riesgos agrícolas son las siguientes:

- Aseguradoras que trabajan con seguro agrícola³: Companhia de Seguros Aliança do Brasil, Mapfre Seguros Gerais S.A, Essor Seguros S.A, Swiss Re Corporate Solutions Brasil Seguros S.A, Allianz Seguros S.A, Nobre Seguradora do Brasil S.A, Companhia Excelsior de Seguros, Fairfax Brasil Seguros Corporativos S.A., Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais, Sancor Seguros do Brasil S.A.
- Empresas reaseguradoras que trabajan en el mercado agrícola⁴: IRB Brasil Resseguros S.A., Swiss Re Brasil Resseguros S.A., Austral Resseguradora S.A., Scor Brasil Resseguros S.A., Munich Re do Brasil Resseguradora S.A.
- Confederación de la Agricultura y Pecuaria (CNA).

¹ Dentro del DGRE se encuentra la Coordinación General de Seguro Rural (CGSEG) que trabaja específicamente con seguro rural.

² Dentro del DCE se encuentra la Coordinación General de Crédito Rural (CGCR) que se encarga específicamente de las operaciones de crédito rural.

³ La lista fue obtenida en SUSEP (2016).

⁴ Ídem.

- Confederación Nacional de los Trabajadores en la Agricultura (CONTAG)
- Organización de las Cooperativas Brasileñas (OCB).
- Federación Brasileña de Bancos (FEBRABAN).
- Asociaciones de productores agropecuarios.
- Banco do Brasil (BB).
- Caixa Econômica Federal⁵.

El grupo de instituciones del sector público se enfocan en mecanismos de control de precios, de apoyo a la comercialización y en la gestión de siniestros climáticos, plagas y enfermedades. Por otro lado, el sector privado atiende básicamente siniestros climatológicos mediante los mecanismos de seguro agrícola. Adicionalmente existen políticas que conjugan tanto el ámbito público como el privado. El resumen de las políticas de gestión de riesgo agrícola en el Brasil se presenta en la Tabla 1.

TABLA 1. Resumen de instrumentos y programas de gestión de riesgo agrícola en el Brasil

INSTRUMENTOS QUE CONSIDERAN LA POLÍTICA DE GARANTÍA DE PRECIOS MÍNIMOS (PGPM)	INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE INTERVENCIÓN DIRECCIONADA AL MERCADO	Adquisición del Gobierno Federal (AGF).
		Contrato de Opción de Venta de Productos (COVPA).
		Prima de Flujo del Producto (PEP).
		Valor de Flujo del Producto (VEP).
		Financiamiento para stock de Productos Agropecuarios Integrantes de la Política General de Precios Mínimos (FEPM).
		Financiamiento para Garantía al Productor (FGPP).
	INSTRUMENTOS PÚBLICOS/ PRIVADOS DE INTERVENCIÓN DIRECCIONADA AL MERCADO	Financiamiento Especial para Estoque de Productos Agropecuarios No Integrantes de la PGPM (FEE).
		Premio de Riesgo para la Opción Privada (PROP).
INSTRUMENTOS DE APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR	Premio Igualador de Pago al Productor (PEPRO).	
	Compra Directa de la Agricultura Familiar (CDAF).	
	Apoyo a la Formación de Stock por la Agricultura Familiar (CPR-ESTOQUE).	
	Adquisiciones de Semillas (AS).	
	Compra con Donación Simultánea (CDS).	
PROGRAMAS COM MECANISMOS DE INDEMNIZACIÓN SEMEJANTES A LOS SEGUROS AGRÍCOLAS	Compra Institucional del Programa de Adquisición de Alimentos de la Agricultura Familiar (CI).	
	Programa de Garantía de la Actividad Agropecuaria (PROAGRO).	
SEGUROS AGRÍCOLAS	Programa de Garantía de la Actividad Agropecuaria para Agricultura Familiar (PROAGRO MAIS), también llamado Seguro de la Agricultura Familiar (SEAF).	
	Seguros agrícolas basados en costos	
	Seguros agrícolas basados en rendimiento o productividad.	
OTROS PROGRAMAS DE GESTIÓN DE RIESGO EN LA AGRICULTURA	Seguros agrícolas de renta.	
	Programa de Subvención a la Prima del Seguro Rural (PSR).	
	Garantía-Safra (GS).	
	Zonificación Agrícola de Riesgo Climático (ZARC).	
	Programa de Garantía de Precios para la Agricultura Familiar (PGPAF).	

Fuente: resultados de la investigación

⁵ El BB y la Caixa Econômica Federal no pueden ser consideradas instituciones que trabajan en el sistema público del GRD agrícola sus operaciones atienden objetivos comerciales/privados.

Cabe resaltar que no existe una única institución que se encargue de coordinar y gestionar los riesgos agropecuarios en el Brasil y sí un conjunto de departamentos técnicos del MAPA, MDA, BACEN y CONAB que trabajan en la ejecución de los programas relacionados con la GRD. En el ámbito privado, las aseguradoras y reaseguradoras son fundamentales en la gestión del mercado de seguros agrícolas en el Brasil.

Al conjugar la lista de instituciones públicas y privadas que actúan en el sistema de gestión de riesgo y los mecanismos presentados en la Tabla 1, se obtiene un resumen general de la GRD en el Brasil (Tabla 2):

TABLA 2. Principales políticas públicas de gestión de riesgo y sus instituciones ejecutoras

INSTITUCIONES PÚBLICAS	
PROGRAMA O POLÍTICA	INSTITUCIÓN QUE EJECUTA O TIENE ALGÚN GRADO DE INVOLUCRAMIENTO TÉCNICO CON EL PROGRAMA
AGF	CONAB, DCA/SPA
COVPAD	CONAB, DCA/SPA
PEP	CONAB, DCA/SPA
VEP	CONAB, DCA/SPA
FEPM	CONAB, BACEN
FGPP	CONAB, BACEN
FEE	CONAB, BACEN
PROP	CONAB, DCA/SPA
PEPRO	CONAB, DCA/SPA
CDAF	CONAB, MDS
CPR-Estoque	CONAB, MDA
Adquisiciones de Semillas	CONAB, DCA/SPA
CDS	CONAB, MDS
CI	CONAB, MDS
GS	Comité Gestor del programa GS, que incluyen el SAF, Caixa Econômica Federal, ASSEC, EMBRAPA, MAPA, CONTAG, CNM.
PROAGRO	DGRE, DCEE, DEROP, BB
PROAGRO MAIS	DGRE, DCEE, DFPP, DEROP, BB
PSR	DGRE, CGSR
Zonificación Agrícola	DGRE
PGPAF	CONAB, MDA
INSTITUCIONES PRIVADAS	
PROGRAMA O POLÍTICA	INSTITUCIÓN QUE EJECUTA O TIENE ALGÚN GRADO DE INVOLUCRAMIENTO TÉCNICO CON EL PROGRAMA
PSR	Aseguradoras, Reaseguradoras
Seguros Agrícolas	Aseguradoras, Reaseguradoras, SUSEP

Fuente: resultados de la investigación

Después mostrar en términos generales los programas e instituciones que forman parte de la GRD en el sector agropecuario del Brasil, se presenta a continuación un resumen de los instrumentos de gestión de riesgo antes mencionados, cuya descripción es fundamental para entrar al análisis del funcionamiento técnico de la GRD de acuerdo con el Marco Sendai.

..... 2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS POLÍTICAS DE LA GRD AGROPECUARIOS DEL BRASIL

2.2.1 Instrumentos que consideran la PGPM

Adquisición del Gobierno Federal - AGF⁶

Según el Manual de Operaciones de la CONAB (MOC), mediante este mecanismo el Gobierno Federal compra directamente del productor, de cooperativas de productores rurales o de asociaciones de productores, los productos amparados por la Política de Garantía de Precios Mínimos (PGPM)⁷ pagando el precio mínimo de garantía en la compra, en caso de que el precio de mercado esté abajo del precio mínimo establecido el año agrícola (zafra) vigente. Esta acción resulta en la formación de stocks públicos que tienen la finalidad de reducir las oscilaciones bruscas de precios, provocadas normalmente por variaciones no anticipadas del mercado (principalmente de la oferta).

La acción reguladora del gobierno depende (en teoría) de la relación entre la oferta y demanda del producto en el año agrícola. En caso de existir un excedente en la oferta y sin posibilidad de exportación, el gobierno tendrá la función de comprador, formando stocks. Por otro lado, en un año de escasez y sin la posibilidad de importación, el gobierno fungirá de vendedor, colocando total o parcialmente los stocks en el mercado.

Contrato de Opción de Venta de Productos - COVPA

Este instrumento, al igual que el AGF, tiene como objetivo proteger al productor o cooperativa de productores rurales contra los riesgos de disminución en los precios de todos los productos contemplados por la PGPM. Sin embargo este mecanismo tiene un costo para el beneficiario y la posibilidad de que la venta al Gobierno Federal sea líquida y certera. Se resalta que la AGF es una garantía gratuita, sin embargo depende de la existencia de recursos presupuestarios del Gobierno.

Prima de Flujo del Producto - PEP

Es una subvención económica (subsidio de ecualización de precios) que tiene dos finalidades: garantizar el precio mínimo al productor rural o a cooperativas de productores rurales y enviar los productos de una región de origen para una región de consumo previamente establecidas. En el PEP, el Gobierno Federal se compromete a pagar el precio mínimo anunciado al productor, sin embargo, no incurre en los gastos de stock y transporte del producto. Para eso, el Gobierno Federal por medio de la CONAB, realiza una subasta de las primas para el flujo de los productos entre los oferentes (por ejemplo, comerciantes o agroindustriales). De esta forma, el valor de la prima sería el incentivo del comprador para adquirir los productos ofrecidos a precios mínimos según la PGPM.

Valor de Flujo del Producto – VEP

Similar a otros instrumentos de comercialización, el VEP es un mecanismo gubernamental que concede una subvención económica (prima) a quienes estén dispuestos a adquirir productos del Gobierno Federal a precios mínimos, y así promover su flujo para una región de consumo previamente establecida.

El instrumento de concesión del VEP presenta dos diferencias básicas en relación con el PEP: el producto pertenece al stock del gobierno y en la subasta está determinado el precio de venta que el licitador pagará a la CONAB, manteniéndose fijo el valor de la VEP, o en otras palabras se mantiene fija la prima o subsidio pagado por el Gobierno Federal al licitador.

6 Las definiciones de AGF, COVPA, PEP, VEP, PEP, PEPRO, CDAF, Apoyo a la Formación de Stock por la Agricultura Familiar, Adquisiciones de semillas, CDS y PGPAF fueron definidos con base en CONAB (2016a), CONAB (2016b), MDS (2016), Schwantes (2015), Almeida (2014) y Stefanelo (2005).

7 El MAPA publica para cada año agrícola la lista de productos que entran en la PGPM y los precios mínimos a los que estarán sujetos. De esta forma, para el año agrícola 2015-2016, la "Portaria MAPA N°142 de 08/07/2015" (BRASIL, 2015), publica el conjunto de productos que están bajo el amparo de la PGPM, cuyo desglose se encuentra en el ANEXO 1.

Financiamiento para Stock de Productos Agropecuarios Integrantes de la Política General de Precios Mínimos – FEPM⁸

El FEPM es una línea de crédito cuya fuente de financiamiento son los recursos controlados⁹. Este instrumento asegura al productor rural los recursos financieros necesarios para el almacenamiento y/o stock de sus productos agrícolas, permitiéndole aguardar mejores condiciones de mercado para la comercialización. Son beneficiarios del FEPM los productores rurales y sus cooperativas de producción agropecuaria, así como los productores de semillas registrados en el MAPA que comercialicen con productos que hacen parte de la PGPM.

El límite máximo de este financiamiento son R\$ 2,4 millones por beneficiario y año agrícola, el plazo máximo de 120 días, la tasa de interés de 10,5% anual y su garantía es el depósito del producto en una bodega autorizada por la CONAB.

Financiamiento Especial para Estoque de Productos Agropecuarios No Integrantes de la PGPM – FEE

Al igual que el FEPM, el FEE tiene como objetivo proporcionar a los agricultores los recursos para viabilizar la comercialización de sus productos, proporcionando su almacenamiento y conservación hasta que existan mejores condiciones de mercado. Sin embargo, el FEE se enfoca en los productos agropecuarios que no son integrantes de la PGPM como son: piña, acerola, banana, coco de bahía, guayaba, manzana, papaya, mango, maracuyá, frutilla, durazno, tomate, miel de abeja, lana ovina y porcino vivo.

El límite máximo de este financiamiento son R\$ 2,4 millones por beneficiario y año agrícola, el plazo máximo de 180 días, la tasa de interés de 10,5% anual.

Financiamiento para Garantía al Productor – FGPP

El FGPP tiene como objetivo permitir a los productores rurales, asociaciones de productores y cooperativas de producción agropecuaria la venta de su producción por un valor no inferior al precio mínimo para aquellos productos amparados por el PGPM, o de ser el caso por un precio de referencia fijado en el Manual de Crédito Rural (MCR).

Los beneficiarios del FGPP son cooperativas de productores rurales que trabajan en la actividad industrial, los agroindustriales y los “cerealistas” quienes ejercen actividades de limpieza, estandarización, almacenamiento y comercialización de productos agrícolas.

El límite máximo del FGPP por beneficiario y año agrícola es de R\$ 40 millones, el plazo del financiamiento varía entre 90 y 240 días, la tasa de interés es de 8,75% anual y su garantía es el depósito del producto en una bodega autorizada por la CONAB.

Premio de Riesgo para la Opción Privada – PROP

El PROP es un instrumento que combina dos mecanismos: el PEP y el lanzamiento vinculado de Contrato Privado de Opción de Venta. El PROP fue implementado a través del Decreto N° 1/05 del 3 de febrero del 2005 para minimizar los riesgos y fomentar las operaciones inherentes a las operaciones privadas. El PROP es una subvención económica en forma de prima concedida en subasta pública al segmento consumidor que se dispone a comprar, en una fecha futura, determinado producto directamente de los productores o cooperativas agrícolas, por el precio fijado y en las Unidades de Federación establecidas por el Gobierno Federal, usando para el lanzamiento en subasta un contrato privado de opción de venta.

⁸ Las descripciones de los mecanismos FEPM, FGPP e FEE están basadas en BACEN (2016a).

⁹ BACEN (2016a) considera como recursos controlados los siguientes: a) los obligatorios que son provenientes de depósitos a la vista de acuerdo con lo definido en punto 6.2 del MCR del BACEN, b) los de Operaciones Oficiales de Crédito bajo supervisión del Ministerio de Hacienda, c) los recursos destinados al crédito rural cuando están sujetos a la subvención del Gobierno Federal (Unión), se encuentran bajo la forma de “econdición de encargos financieros” que es la acción en que el Tesoro Nacional asume la diferencia entre los costos de las diversas líneas de crédito rural y la rentabilidad, o inclusive los recursos administrados por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), d) los del ahorro rural, e) los de fondos constitucionales de financiamiento regional, f) los del Fondo de Defensa de la Economía Cafetera (FUNCAFE).

La operación del instrumento se desarrolla en dos etapas: en la primera la CONAB ofrece para los operadores de mercado en subasta pública una prima de riesgo, cuyo objetivo es aumentar el flujo de compra de productos de una determinada región para ofrecerlos en una determinada Unidad de Federación de consumo. El vencedor de la operación es el licitador que oferta en la subasta el mayor descuento a partir de un valor máximo de prima determinado por el Gobierno. Se resalta que el licitador recibirá este valor de prima una vez termine la operación. En la segunda etapa, el licitador que ganó la prima, debe lanzar a través del Sistema Electrónico de Comercialización de la CONAB Contratos Privados de Opción de Venta del mismo producto, que pueden ser adquiridos por productores o sus cooperativas. Por el contrato el producto que licitó en esta segunda etapa adquiere el derecho de entregar el producto al licitador de la primera etapa, en el lugar y dentro de los puntos referidos en el contrato, en el caso en el que el precio del producto se sitúe abajo del valor del contrato en la época de vencimiento del mismo. Después de ser verificado el proceso de la segunda etapa, la CONAB entrega el valor de la prima de riesgo al licitador de la primera etapa.

Premio Igualador de Pago al Productor y/o su Cooperativa – PEPRO

El objetivo del PEPRO es garantizar el precio mínimo o valor de referencia al productor y/o cooperativa. En este mecanismo, el Gobierno Federal realiza mediante la CONAB una subasta de premios entre los productores rurales y/o las cooperativas agrícolas y vence aquel que ofrece un menor descuento en relación a la prima máxima (llamada de subvención) que el Gobierno está dispuesto a pagar al productor agrícola que venda su mercancía entre el precio de garantía del producto y el valor de la subvención. De esta forma, el consumidor que en este caso es la agroindustria, un exportador o una cooperativa, compra el producto por la diferencia entre el precio de referencia fijado por el Gobierno y la subvención pagada por el Gobierno, al mismo tiempo que el producto agropecuario recibe la subvención gubernamental, además del precio recibido del consumidor.

2.2.2 Instrumentos de apoyo a la comercialización de la agricultura familiar

Compra Directa de la Agricultura Familiar - CDAF

El CDAF es un instrumento del Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), operado por la CONAB, cuya finalidad es garantizar con base en los precios de referencia, la compra de productos agropecuarios directamente a los agricultores familiares beneficiarios del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF)¹⁰. Los precios de referencia se sitúan en un nivel medio entre los precios mínimos y los precios de mercado, y son calculados a través de una metodología desarrollada por la CONAB. Los productos que se enmarcan en este mecanismo son: arroz, castaña de cajú, castaña de Brasil, harina de yuca, frejol, maíz, sorgo, trigo, leche en polvo y harina de trigo u otros productos previamente autorizados por la CONAB. Este instrumento es activado únicamente cuando el precio de mercado está a bajo de los precios de referencia.

Apoyo a la Formación de Stock para la Agricultura Familiar

El objetivo principal de este instrumento es el apoyo financiero en la constitución de stocks de alimentos por organizaciones familiares para posterior comercialización. Son público objetivo de este mecanismo de gestión de riesgos cooperativas y otras organizaciones formalmente constituidas como persona jurídica de derecho privado que tenga en su poder la Declaración de Aptitud al PRONAF (PRONAF – DAF – JURIDICA).

Los productos alimenticios que contemplados por este mecanismo son aquellos *in natura* producidos en el año agrícola vigente, los productos industrializados o procesados con plazo de validez compatible con la ejecución del proyecto y los productos orgánicos y agroecológicos. El límite del financiamiento para Organizaciones Proveedoras es de R\$ 1.500.000, siendo que la primera acción es limitada a R\$ 300.000

¹⁰ “El PRONAF se destina a estimular la generación de renta y mejorar el uso de la mano de obra familiar, por medio del financiamiento de servicios rurales agropecuarios y no agropecuarios desarrollados en establecimientos o áreas rurales próximas” (BRASIL, 2012, p. 2).

Adquisiciones de Semillas

Es un programa de compra de semillas para donación. Los beneficiados pueden ser cooperativas y organizaciones formalmente constituidas como persona jurídica de derecho privado que dispongan del PRONAF-DAP-Jurídica, o personas naturales que sean aptos para proveer al PAA y que se encajen en la norma jurídica prevista en CONAB (2016).

Los organismos demandantes pueden ser: 1) MDA, inclusive por intermedio de las Comisarías Federales de Desarrollo Agrario, 2) el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA) inclusive por medio de las Superintendencias Regionales de la CONAB, 3) la Fundación Nacional del Indio (FUNAI), 4) la Fundación Cultural Palmares (FCP), 5) el Instituto Chico Mendes (ICMBIO), 6) Gobiernos Estatales por medio de sus Secretarías Estatales de Agricultura y sus entidades públicas de Asistencia Técnica y Extensión Rural.

La demanda por semillas puede ser originada de acciones propias de los organismos demandantes o por acciones de organizaciones sociales vinculadas con la agricultura familiar. Estas últimas organizaciones deben solicitar formalmente las semillas a uno de los organismos demandantes que de estar de acuerdo con la petición enviará el pedido a la CONAB.

Compra con Donación Simultánea – CDS

Tiene como fin la adquisición de alimentos de organizaciones proveedores con el objetivo de donar a “unidades receptoras” que atiendan personas en situación de inseguridad alimenticia y nutricional. Los proveedores deben ser cooperativas u otras organizaciones formalmente constituidas como personas jurídicas de derecho privado que dispongan del PRONAF-DAP-Jurídica. Por otro lado, la unidad receptora debe ser una organización formalmente constituida definida en el Decreto N° 8.293, del 12 de agosto de 2014 y por las resoluciones del Grupo Gestor del Programa de Adquisición de Alimentos (GGPAA).

Los productos alimenticios que contemplados por este mecanismo son aquellos *in natura* producidos en el año agrícola vigente, los productos industrializados o procesados con plazo de validez compatible con la ejecución del proyecto y los productos orgánicos y agroecológicos.

El límite de adquisición por unidad familiar y año civil es máximo R\$ 8.000 y R\$ 2.000.000 por organización proveedora y año civil.

Compra Institucional del Programa de Adquisición de Alimentos de la Agricultura Familiar - CI

La modalidad de Compra Institucional, creada por el Decreto N° 7.775 del 4 de julio de 2012, es definida como “compra de agricultura familiar realizada por medio de llamada pública para la atención de demandas de consumo de alimentos, de semillas y de otros materiales propagativos, por parte de órganos, entidades, o instituciones de administración directa e indirecta de la Unión, de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios” (MDS, 2016, p. 4). La CI es una política que utiliza el poder de compra del Estado en sus diferentes niveles (federal, estadual o municipal) para promover crecimiento e ingresos locales y además de eso, garantizar a la población el derecho a la alimentación adecuada.

Las compras de alimentos son permitidas para aquellas instituciones que ofrecen servicios de alimentación como prestación pública, por ejemplo: hospitales, cuarteles, presidios, restaurantes universitarios, guarderías, escuelas, etc. Por otro lado, existen dos grupos de beneficiarios o vendedores: 1) los agricultores familiares asentados en la reforma agraria, silvicultores, acuicultores, personas que realizan extractivismo, pescadores artesanales, indígenas e integrantes de comunidades remanentes de quilombos rurales y los demás pueblos y comunidades tradicionales que se ajusten a los requisitos del artículo 3 de la Ley N° 11.326, del 24 de julio del 2006 y que posean la Declaración de Aptitud al PRONAF - DAP; 2) cooperativas y otras organizaciones formalmente constituidas como persona jurídica de derecho privado que posean PRONAF-DAP-Jurídica.

Las compras son realizadas dispensando el procedimiento licitatorio, siempre que sean respetadas las siguientes exigencias: 1) precios compatibles con los vigentes en el mercado local o regional, definidos por el PAA, 2) sea respetado el valor máximo anual o semestral para adquisiciones de alimentos, por unidad familiar, cooperativa o demás organizaciones que hacen parte de la agricultura familiar. Cada unidad familiar puede vender hasta R\$ 20.000 anualmente para cada institución compradora, independientes de que estos proveedores participen de otras modalidades del PAA y/o del Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE). Por otro lado, cada organización proveedora puede vender R\$ 6.000.000 por año para cada institución compradora.

2.2.3 Programas con mecanismos de indemnización semejantes a los seguros agrícolas

Programa de Garantía de la Actividad Agropecuaria - PROAGRO¹¹

El PROAGRO es un importante instrumento de política agrícola cuya función es asegurar al productor rural la manutención de su capacidad de inversión y producción. Creado por la Ley N° 5.969, del 11 de diciembre de 1973, tiene 3 objetivos claramente definidos: 1) exonerar al beneficiario de las deudas provenientes del crédito para costos agrícolas de los productores que hayan sufrido pérdidas considerables en sus cultivos por adversidades climáticas, 2) indemnizar los recursos del beneficiario utilizados en costos de producción, y, 3) promover la mejoría de las técnicas de producción agropecuaria, incentivando la utilización de tecnología actualizada.

Originalmente el PROAGRO fue implementado para cubrir ítems financiados con crédito rural, sin embargo, con las modificaciones introducidas por la Ley N° 6.685 del 3 de septiembre de 1979, el PROAGRO los recursos propios utilizados por el productor para ejecutar su actividad.

Los beneficiarios del PROAGRO son productores rurales y sus cooperativas. La institución que administra el PROAGRO es el BACEN, cuyas atribuciones son las siguientes: 1) elaborar normas del Programa en articulación con técnicos de MDA, Ministerio de Hacienda (MF), MPOG y MAPA, y sometiéndolas a la aprobación del Consejo Monetario Nacional (CMN)¹², 2) divulgar las normas aprobadas, 3) fiscalizar el cumplimiento de las normas, 4) gestionar los recursos financieros del Programa, 5) publicar periódicamente el informe financiero del Programa, 6) elaborar y publicar el Informe Circunstanciado, 7) solicitar asignación de los recursos federales. Se resalta que el BACEN como administrador general del PROAGRO, mantiene articulación constante con otras entidades públicas: MF, MAPA, MDA, MPOG.

La operación del PROAGRO es realizada por instituciones financieras autorizadas en el ámbito del crédito rural, llamadas de agentes¹³, cuyas funciones son las siguientes: 1) incorporar al Programa las operaciones de crédito que desean contratar esta herramienta, 2) enviar al BACEN la prima del PROAGRO, llamado de "valor del adicional", 3) recibir las comunicaciones de pérdidas y accionar la comprobación de pérdidas, 4) realizar la evaluación de los pedidos de cobertura o indemnización, 5) efectuar el cálculo de la indemnización o cobertura, 6) solicitar al BACEN el dinero para pagar las indemnizaciones, 7) trabajar junto con la Comisión Especial de Recursos (CER¹⁴) en casos de recursos administrativos presentados por los productores sobre las decisiones de cobertura del Programa.

Un resumen del funcionamiento del PROAGRO se puede apreciar en la Figura 1:

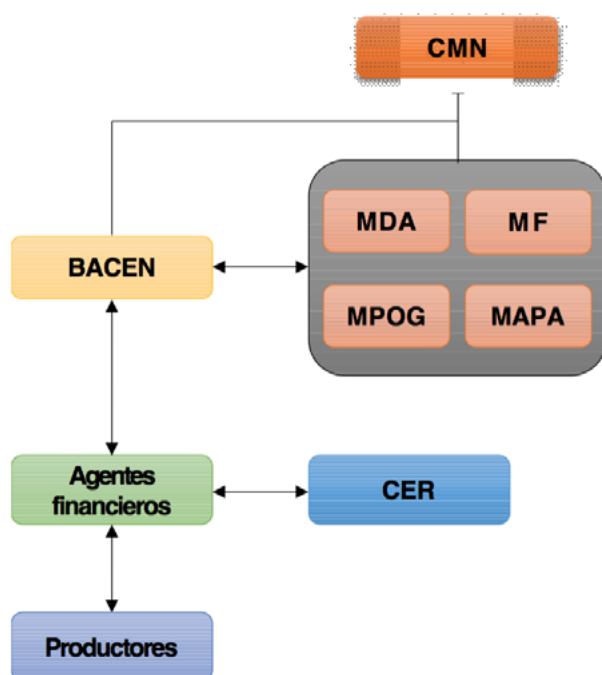
11 Las definiciones del PROAGRO y PROAGRO MAIS se fundamentan en el Manual de Crédito Rural (BACEN, 2016) y en el Informe Circunstanciado del PROAGRO para el período 2012-2015 (BACEN, 2016b).

12 El CMN, instituido por la Ley N° 4.595 del 31 de diciembre de 1964, es el organismo responsable de emitir directrices generales para el buen funcionamiento del Sistema Financiero Nacional del Brasil. El CMN está integrado por el Ministro de Hacienda (Presidente), el Ministro de Planificación Presupuesto y Gestión y el Presidente del Banco Central del Brasil.

13 No todas las instituciones financieras que conceden crédito rural ofrecen la opción del PROAGRO a los productores.

14 El CER es un órgano vinculado al MAPA creado para juzgar en última instancia los recursos impuestos por los beneficiarios del PROAGRO que se sientan perjudicados por las decisiones de los agentes en relación a la cobertura o indemnización. Son miembros del CER representantes de las siguientes entidades: MAPA, MDA, MF, MPOG, BACEN, EMBRAPA, FEBRABAN, CONTAG, OCB, Asociación Brasileña de Empresas de Planificación Agropecuaria.

FIGURA 1. Estructura principal del funcionamiento del PROAGRO



Según la figura anterior, es claro que la organización del funcionamiento del PROAGRO está centralizado en el BACEN, que además de tener un apoyo técnico de diferentes ministerios, debe someter la aprobación de normas al CMN y realiza la gestión operativa por medio de los agentes financieros.

Por otro lado, los cultivos que el PROAGRO cubre pueden ser de tres tipos: permanentes, irrigados y productos en terrenos con pluviosidad mínima (*sequeiro*). Según BACEN (2016b), existen 37 cultivos¹⁵ que pueden ser asegurados por el PROAGRO, además de una categoría de "Otros".

En relación al límite de cobertura o indemnización está entre 70% y 100% por cada operación. Pueden ser causas de cobertura los fenómenos naturales fortuitos relacionados con factores como lluvia excesiva, helada, granizo, sequía, variación extrema de temperatura, vientos fuertes, vientos fríos, enfermedades o plagas sin método difundido de control o combate

El sistema de indemnización de pérdidas utilizado por el PROAGRO es similar al sistema de indemnización de los seguros de costos agrícolas, en donde existe cobertura de costos de producción, siendo que el gatillo que activa el mecanismo es la caída en rendimiento o producción del agricultor considerando como parámetro, los promedios históricos de rendimiento o producción en la región analizada.

En términos generales, se podría considerar al PROAGRO como un seguro público de costos de producción agrícola, que, al no ser operado por aseguradoras privadas, no está bajo la supervisión técnica de la SUSEP.

Programa de Garantía de la Actividad Agropecuaria de la agricultura familiar – PROAGRO MAIS

Es un programa creado en 2004 para atender específicamente a los productores vinculados con el PRONAF. Este programa que es operado con el mismo mecanismo que el PROAGRO, asegura al agricultor familiar la exoneración de obligaciones financieras relacionadas con la operación del crédito rural para costos de producción y para inversión, cuyo pago sea dificultado por los mismos siniestros contemplados en la legislación del PROAGRO.

El PROAGRO MAIS o SEAF, que es el nombre usado por el MDA, puede ser considerado como un instrumento compulsorio con las operaciones de crédito agrícola del PRONAF, pues según la legislación emitida por el BACEN, un agricultor familiar para obtener un crédito PRONAF obligatoriamente debe contratar el PROAGRO MAIS o algún seguro agrícola.

¹⁵ Piña, algodón, ciruela, maní, arroz, banana, cacao, café, cajú, caña de azúcar, canola, cebada, coco de Bahía, palma, eucalipto, frejol, sésamo, girasol, naranja, limón, manzana, papaya, semillas de ricino, yuca, maracuyá, mijo, mandarina, pera, durazno, pimienta negra, chontaduro, soya, sorgo, nectarina, trigo y uva.

2.2.4 Otros instrumentos y programas de GRD en la agricultura brasileña

Programa Garantía Safra – GS

El programa Garantía-Safra fue creada por la Ley N° 10.420 del 10 de abril de 2002. Es una política vinculada al MDA, cuyo objetivo es garantizar condiciones mínimas de sobrevivencia a los agricultores familiares de municipios que, sistemáticamente, han sufrido pérdidas de zafras agrícolas por sequías o exceso hídrico, situados en el norte del Estado de Minas Gerais, en el Valle de Mucuri, Valle de Jequitinhonha y en el norte del Estado de Espírito Santo, que son áreas mayoritariamente semiáridas, y son supervisadas por el Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE).

Este instrumento entrega un valor anual fijo a agricultores que tengan pérdidas verificadas de por lo menos 50% del conjunto de la producción de los siguientes cultivos: fréjol, maíz, arroz, yuca, algodón u otros cultivos a ser definidos por el organismo gestor del Fondo de Garantía-Safra. En caso de siniestro, los agricultores recibirán los beneficios del GS directamente del Gobierno Federal en 5 cuotas mensuales, por medio de tarjetas electrónicas disponibilidades por la Caixa Econômica Federal. El valor del beneficio y la cantidad de agricultores familiares que serán asegurados por el mencionado programa son definidos anualmente durante la reunión el Comité Gestor del Programa.

Los beneficiarios del programa deben ser agricultores familiares, no deben tener ingreso familiar mensual superior a 1,5 salarios mínimos, estar adherido al programa antes de la plantación y ser propietario de áreas con máximo 4 (cuatro) módulos fiscales, que son medidas agrarias utilizadas en el Brasil (mayores detalles sobre el módulo fiscal en el capítulo 4.1.1.2).

Programa de Subvención al Seguro Rural Privado- PSR

El PSR es un instrumento desarrollado por el MAPA que ofrece al agricultor la posibilidad de acceder al mercado de seguros rurales con costo reducido, pues utilizando recursos del Gobierno Federal, entrega un auxilio financiero en la contratación de la prima de riesgo del seguro ofrecido por una aseguradora privada que obligatoriamente debe estar habilitada por el MAPA. Fue instituido por la Ley N°10.823, de 19 de diciembre del 2003, siendo regulado por el Decreto N° 5.121 del 29 de junio del 2004.

La Resolución N° 42 del 20 de noviembre del 2015 del Comité Gestor Interministerial del Seguro Rural (CGSR)¹⁶, aprobó las directrices técnicas generales de ejecución del PSR para el trienio 2016-2018. En esta resolución se detallan las modalidades de seguro que serán consideradas por el PSR, los grupos de actividades, el tipo de cobertura, el nivel de cobertura, la subvención y los límites anuales por productor y año agrícola. Los detalles de estas directrices actualizadas se muestran en la Tabla 3 a continuación:

¹⁶ Según el Decreto N° 5.121 del 29 de junio del 2004, el CGSR está conformado por un representante del MAPA que lo presidirá, un representante del Ministerio de Hacienda, un representante del MPOG, un representante del MDA, un representante de la SUSEP, un representante de la SPA/MAPA y un representante de la Secretaría del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda.

TABLA 3. Plan Trienal del Seguro Rural – PSR. Trienio 2016 - 2018

MODALIDADES DE SEGURO	GRUPOS DE ACTIVIDADES	TIPO DE COBERTURA	NIVEL DE COBERTURA	SUBVENCIÓN (%)	LÍMITES ANUALES*
AGRÍCOLA	Trigo	Riesgo múltiple	>60%	55%	BRL 72.000
	Granos	Riesgo múltiple	60% - 65%	45%	BRL 72.000
			70% - 75%	40%	
			>80%	35%	
AGRÍCOLA	Granos	Riesgos nombrados	>80%	35%	BRL 72.000
	Frutas, Hortalizas, Café y Caña de azúcar	Riesgos nombrados	>80%	45%	BRL 72.000
FORESTAL	Silvicultura (Bosques plantados)	Riesgos nombrados	>80%	45%	BRL 24.000
PECUARIO	Aves, bovinos, búfalos, caprinos, equinos, ovinos y porcinos.	Riesgos nombrados	>80%	45%	BRL 24.000
ACUÍCOLA	Camarones, maricultura, piscicultura	Riesgos nombrados	>80%	45%	BRL 24.000

Fuente: SPA/MAPA

Notas: * BRL se refiere a Reales Brasileños, que es la moneda oficial en el Brasil.

En el caso de existir varias actividades, el valor máximo de subvención por productor y año agrícola es de BRL 144.000.

En la categoría de Agrícola » Granos » Riesgos nombrados se incluye al trigo.

Por otro lado, la Resolución N° 43 del 30 de noviembre del 2015 dispuso la creación de una Comisión Consultiva de Agentes del PSR, que tiene como finalidad sugerir mejoras en las reglas del PSR y cuya misión es optimizar tanto el gasto público como mantener la armonía entre los agentes involucrados en el Programa. Esta Comisión está compuesta por 2 representantes de los productores indicados por la CNA, un representante de los productores indicado por la OCB, dos representantes de las aseguradoras habilitadas para operar con el PSR e indicados por la Confederación Nacional de las Empresas de Seguros (CNSeg), un representante indicado por la Federación Nacional de las Empresas de Reaseguros (FENABER) y un representante de instituciones de enseñanza e investigación indicado por el MAPA.

En la práctica, el funcionamiento del PSR consiste en el pago del porcentaje de la prima de seguro agrícola por parte del MAPA a las sociedades aseguradoras que realizan operaciones de seguro rural subvencionado, siendo que éstas están obligadas a quitar de la prima cobrada a los productores beneficiarios, un valor exacto al valor de la subvención.

Zonificación Agrícola del Riesgo Climático - ZARC¹⁷

La ZARC es un instrumento de política agrícola desarrollado con el objetivo de minimizar riesgos relacionados con fenómenos climáticos y que permite a cada municipio identificar la mejor época de cultivo en los diferentes productos, considerando para tal efecto clima, tipos de suelo y ciclos de cultivo. Sus operaciones se encuentran bajo supervisión del MAPA y recibe el apoyo técnico de EMBRAPA.

A pesar que los trabajos relacionados con zonificación agrícola ya eran realizados antes de 1996, fue solamente en este año que la ZARC se concretizó como un instrumento de política pública, ganando un expresivo impulso. De esta forma, en 1996, por determinación del Consejo Monetario Nacional (CMN), el Banco Central del Brasil publicó resoluciones para considerar a la ZARC como referencia para la aplicación del crédito rural y para contratación del PROAGRO.

Existe una revisión periódica de esta herramienta y sus resultados son publicados por medio de ordenanzas (*portarias*) en el Diario Oficial de la Unión o en el website del MAPA (MAPA, 2016b). Actualmente los estudios de Zonificación Agrícola incluyen 40 cultivos, siendo 15 de ciclo anual y 24 permanentes. La ZARC publica informaciones de todos los Estados de la Unión

17 Las definiciones del PSR y ZARC fueron obtenidas en MAPA (2016a) y MAPA (2016b) respectivamente.

Este instrumento, a partir de una metodología desarrollada y validada por técnicos de EMBRAPA, analiza conjuntamente variables de clima, suelo y ciclos de la planta utilizando funciones matemáticas y estadísticas con el objetivo de cuantificar el riesgo de pérdida de los cultivos en base al histórico de ocurrencia de eventos climáticos adversos, especialmente la sequía. Después de analizar series históricas de datos meteorológicos, se identifica para cada municipio la mejor época de sembrío dentro del nivel de riesgo de pérdida preestablecidos. Esta herramienta técnico-científica es el resultado del trabajo de un equipo multidisciplinar de especialistas.

Actualmente la ZARC sirve como referencia en la concesión del crédito rural y la contratación de otros mecanismos de gestión del riesgo agrícola como son el PROAGRO, PROAGRO MAIS y PSR.

Programa de Garantía de Precios para la Agricultura Familiar – PGPAF

El PGPAF, creado en diciembre del 2006, es un programa del Gobierno Federal que garantiza a los agricultores familiares que contratan créditos PRONAF, la indexación del financiamiento a un precio de garantía igual o cercana al costo de producción y nunca inferior al establecido en la PGPM. Los objetivos del PGPAF son asegurar la remuneración de los costos de producción a los agricultores familiares financiados, garantizar la continuidad de las actividades productivas de la agricultura familiar, permitir la diversificación, direccionar los costos de los agricultores familiares y reducir los gastos con refinanciamientos o extensiones de créditos.

Luego de la breve presentación general de los principales instrumentos de gestión de riesgo agropecuario y de las instituciones que coordinan las diversas políticas y programas, se presenta en los próximos cuatro capítulos el análisis del funcionamiento técnico e institucional de la GRD, siguiendo los lineamientos del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

3.

CATEGORIA I: COMPRENDER EL RIESGO DE DESASTRES

3.1 EVALUACIÓN DE RIESGOS MULTI-AMENAZA

En el segundo capítulo de este trabajo se presentó en términos generales la estructura de gestión de riesgos agrícolas en el Brasil, tanto desde la óptica de la organización institucional, como desde la óptica de los diversos instrumentos. El mencionado capítulo muestra que, a pesar de la existencia de diversos mecanismos enfocados en minimizar los riesgos climáticos, de comercialización y de precios en agricultura familiar y no familiar, no existe una institución rectora que organice y articule esta compleja red de programas y sus legislaciones, ocasionando que las operaciones del GRD en el ámbito agropecuario, sean manejadas por diversos ministerios y entidades públicas sin un plan único que identifique objetivos en el corto, mediano y largo plazo.

La ausencia de esta institución "matriz" que debería regular la problemática de los riesgos en la agricultura brasileña de forma integral, dificulta todo esfuerzo para levantar, procesar informaciones, hacer evaluaciones de impacto de los mecanismos, analizar situaciones de grupos vulnerables o proponer políticas integrales.

Considerando este panorama institucional se resalta que, en el sistema de gestión de riesgos agrícolas del Brasil, no existen organizaciones encargadas de la evaluación de riesgos multi-amenaza, ni han existido experiencias de evaluación de impacto que sean realizadas regularmente. Sin embargo, según el primer trabajo de campo realizado con funcionarios del MAPA, MDA y CONAB y en la reunión final efectuada en Brasilia (ver detalles en el ANEXO 2), se conoció que cada uno de los mencionados programas dispone de un equipo técnico que monitorea y acompaña la ejecución de los instrumentos y políticos que están a su cargo, realizando de manera eventual y no sistemática evaluaciones de riesgos. Estos análisis se realizan con datos agregadas e informaciones financieras, como, por ejemplo: balances financieros, número y valor de pólizas contratadas, valor de cobertura (indemnización), número de pólizas y valor pagado por siniestros, etc.

En relación al caso específico del PROAGRO MAIS, el MDA realiza un monitoreo de tendencia de siniestros, que está basado en el número de contratos por áreas geográficas previamente delimitadas. Los técnicos del MDA, tomando como base la distribución geográfica de contratos y siniestros y, en base de estas informaciones, contratan una empresa que realiza análisis climáticos en dichas áreas usando mapas. Este sistema de monitoreo si bien ayuda en la gestión del PROAGRO MAIS, podría ser optimizando al utilizar equipos técnicos de instituciones públicas que son expertas en análisis agro-climatológicos, como por ejemplo el equipo técnico de la CONAB¹⁸ y del INMET. Este ejemplo puntual es una muestra de la falta de sinergias entre los diversos organismos que trabajan en el ámbito agrícola, existiendo esfuerzos aislados en lugar de un proyecto único que consolide las fortalezas de las instituciones que trabajan en el GRD agropecuarios en el Brasil.

Por otro lado, no han existido esfuerzos en el sentido de aplicar metodologías de evaluación de impacto cualitativas o cuantitativas (experimentales y/o cuasi-experimentales) con informaciones a nivel de productor agrícola, cuyos resultados puedan ser publicados y debatidos con los agentes involucrados en el mercado de gestión de riesgos en el Brasil (Ministerios, centros públicos de investigación agrícola, aseguradoras, reaseguradores, instituciones financieras, centros académicos, ONGs y multilaterales).

A pesar de que el funcionamiento de las políticas agrícolas direccionadas a la GRD, y de que en especial la evaluación de riesgos multi-amenaza carezcan de una planificación central, en el año 2015, varias instituciones públicas, privadas y multilaterales¹⁹ bajo la guía del Banco Mundial, unieron esfuerzos para elaborar un documento que muestre un resumen de la gestión integral de riesgos agropecuarios en el Brasil. Este documento fue socializado el 15 de junio del 2016 en un evento realizado en Brasilia.

Los autores del mencionado informe, basándose en una metodología de evaluación de gestión de riesgos agropecuarios del Banco Mundial, realizaron el análisis considerando tres grupos de riesgos: 1) riesgos de producción que incluyen riesgos climáticos, incendios, sanidad animal, sanidad vegetal, gestión de pro-

18 Específicamente la Superintendencia de Informaciones del Agronegocio (SUINF).

19 MAPA, EMBRAPA, OCB, CNA, Confederación Nacional de los Trabajadores en la Agricultura (CNTA), Federación Nacional de Seguros Generales (FENSEG), BB, Instituto Interamericano de Cooperación para Agricultura (IICA), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), FAO y CONAB.

ducción y recursos naturales; 2) riesgos de mercado que incluye riesgos de comercialización y comercio exterior; 3) riesgo de ambiente de negocios que incluye riesgos en logística, infraestructura, marco regulatorio, políticas, instituciones y grupos de interés.

Las conclusiones del mencionado documento apuntan a la complejidad del sistema de GRD en el Brasil, al potencial de mayor coordinación y a una planificación estratégica de largo plazo.

..... 3.2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE DESASTRES Y SENSIBILIZACIÓN PARA RRD

En el anterior capítulo se mencionó la ausencia una institución encargada de administrar la gestión de riesgos de desastres (GRD) de forma integral en el Brasil. Este vacío también se refleja en la administración de las informaciones, pues tampoco existe un sistema de información nacional de GRD que centralice datos sobre amenazas, vulnerabilidades y resiliencia. Sin embargo, varias entidades ejecutoras de las políticas de GRD poseen, por separado, bancos de datos y sistemas gerenciales de información, como se muestra en la Tabla 4:

TABLA 4. Sistemas de información para la GRD agrícola en el Brasil

INSTITUCIÓN	SISTEMA DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS
BACEN	<p>El BACEN publica periódicamente en su página web (BACEN, 2016b) documentos que compilan los resultados de varios años del PROAGRO y PROAGRO MAIS. Estos documentos llamados "Relatórios Circunstanciados" presentan un conjunto de tablas y gráficos con las principales variables de interés para el análisis de los mencionados programas: número de pólizas (adhesiones al programa), valor asegurado (en BRL), comunicación de pérdidas, desempeño financiero, composición de gastos, balances patrimoniales, demostraciones de resultado, número y valores indemnizaos (en BRL), informaciones sobre las primas de riesgo. Estas informaciones se encuentran agregadas por Estado o por tipo cultivo, además existen informaciones para año agrícola (julio-junio) y para año calendario (enero-diciembre).</p> <p>Hasta la culminación de este documento, el BACEN ha publicado 7 "Relatórios Circunstanciados", siendo que el primero abarca el período 1991 – 1996 y el más actualizado el período 2012 – 2015.</p> <p>Todos los "Relatórios Circunstanciados" están publicados en formato PDF, lo que dificulta la extracción, tabulación y análisis de las informaciones.</p> <p>Según informaciones de quienes participaron de los talleres, funcionarios del MAPA y MDA realizan eventualmente pedidos formales al BACEN, solicitando datos específicos que no son publicados, pero se encuentran dentro del banco de datos manejado por el Banco Central.</p>
DGRE/MAPA	<p>El Departamento de Gestión del Riesgo y Recursos Económicos del MAPA, como entidad encargada de la ejecución y monitoreo del PSR, levanta y sintetiza informaciones del período 2005 y 2015 en la página web del MAPA correspondiente al seguro rural (MAPA, 2016a). Hasta el 2015 existieron dos tipos de documentos: i) informes anuales de Resultados Generales PSR (2005 – 2015) que presentan análisis de las principales variables (número de pólizas, número de beneficiarios, área asegurada, valor asegurado, prima de riesgo, valor de subvención) por cultivo, Estado, modalidad y aseguradora, e, ii) informe de tasas promedio de las pólizas (2013-2015), presentadas por cultivo, Estado y modalidad.</p> <p>No obstante, en el 2016 el DGRE recopiló todas las informaciones de sus bases de datos y las publicó en un sistema de informaciones gerencial online llamado "Atlas do Seguro Rural". Este sistema permite al usuario escoger la variable de interés (productores, pólizas, área, importancia asegurada, prima de riesgo, subvención, productividad y tasas) y junto con las variables año, Estado, municipio, actividad, categoría, ciclo y aseguradora, permite la creación de series de tiempo, gráficos o mapas de acuerdo con las opciones escogidas. Esta herramienta es actualizada constantemente y tiene la opción de exportar los datos a MS-EXCEL.</p>
MAPA (ZARC)	<p>Uno de los principales instrumentos de GRD en el sector agropecuario es el ZARC. En MAPA (2016b), se pueden encontrar diversas informaciones oficiales del ZARC y entre ellas dos relacionadas con los sistemas de información de GRD que son motivo del análisis del presente capítulo. Estas informaciones están divididas en tres sistemas: i) Sistema de Observación y Monitoreo de la Agricultura en Brasil (SOMABRASIL), ii) Sistema de Monitoreo Agrometeorológico (AGRITEMPO), y iii) Sistema de Zonificación Agrícola de Risco Climático (SISZARC).</p> <p>SOMABRASIL es un sistema que entrega información del ZARC de forma gráfica (mapas), de acuerdo con las variables seleccionadas por el usuario (cultivo, ciclo, Estado, periodo). Luego del ingreso de la información, el sistema elabora un mapa con los municipios indicados en las ordenanzas vigentes del ZARC que son publicados en el Diario Oficial de la Unión y en el MAPA.</p>

INSTITUCIÓN	SISTEMA DE INFORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS
MAPA (ZARC)	<p>De otro lado el sistema AGRITEMPO es una plataforma de datos meteorológicos que dispone de herramientas de monitoreo y previsión con cobertura nacional y que puede usada por técnicos del gobierno, investigadores, docentes, productores rurales y para ejecución de los estudios del ZARC. AGRITEMPO es un sistema online mantenido por el Departamento Informático de EMBRAPA y por el Centro de Investigaciones Meteorológicas y Climáticas Aplicadas a la Agricultura (CEPAGRI), vinculado a la Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP). La versión 2.0 es la vigente y fue desarrollada entre el 2013 y 2014. La búsqueda por el fortalecimiento de la base de datos del Sistema AGRITEMPO ha llevado a la firma de convenios con diversos institutos de investigación: Empresa de Pesquisa Agropecuaria y Extensión Rural de Santa Catarina (EPAGRI), Instituto Capixaba de Investigación, Asistencia Técnica y Extensión Rural (INCAPER), Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE), Laboratorio de Meteorología do Instituto de Tecnología de Pernambuco (LAMEP/ITEP), Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (SEDAM). AGRITEMPO está alimentado por datos provenientes de más de 1.400 estaciones meteorológicas de superficie, convencionales y automáticas distribuidas por todo el territorio brasileño. Los datos son transmitidos via internet por File Transfer y por correo electrónico. Además de las estaciones meteorológicas, AGRITEMPO incluye imágenes satelitales obtenidas de la National Aeronautics and Space Administration (NASA), específicamente de la Tropical Rain Meteorological Mission (TRMM) versión 7.0.</p> <p>El SISZARC pone a disposición las Ordenanzas de Zonificación de Riesgo Climático clasificadas por Estado y cultivos. Estas ordenanzas también pueden ser investigadas manualmente en MAPA (2016b)</p>
CONAB	<p>En el website de la CONAB (CONAB, 2016c) se puede encontrar amplia información sobre precios en la agricultura (que incluyen precios de productos agropecuarios en la agricultura familiar), informaciones sobre costos de producción, informaciones históricas de los instrumentos de comercialización y control de riesgo de precios ejecutados por la esta institución y monitoreo de zafra.</p> <p>Se destaca que las informaciones de precios son constantemente actualizadas y pueden ser filtradas a nivel de producto y municipio en el caso del PAA (el sistema entrega las últimas informaciones disponibles), a nivel de producto, Estado y año en el caso del PGPM. Por otro lado, en relación de los precios promedios de los productos agropecuarios, el sistema permite escoger el cultivo, la fecha de la búsqueda y el intervalo de tiempo (semanal o mensual), obteniendo tablas con precios promedios por nivel de comercialización (diferenciando precio al por mayor y al por menor) y Estado.</p> <p>Sin embargo, a pesar de la diversidad de informaciones disponibles en el website de la CONAB, no existe para fines de consulta pública, un sistema único que agrupe de forma organizada toda esta información, como es el caso del "Atlas do Seguro Rural" del PSR.</p>
SUSEP	<p>En el website de la SUSEP (SUSEP, 2016), se puede consultar a nivel agregado (por Estado y tipo de seguro, pero no por tipo de cultivo) los valores de algunas variables importantes en el mercado de seguros y reaseguros, como son valores de prima e indemnización.</p>
INMET SIMEPAR IAPAR IICA	<p>El Sistema de Soporte a la Decisión en la Agricultura (SISDAGRO) es un proyecto de cooperación técnica del INMET con el Sistema Meteorológico de Paraná (SIMEPAR) y el Instituto Agronómico de Paraná (IAPAR) en el ámbito de cooperación técnica con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Tiene como objetivo el apoyar a los usuarios en las decisiones de planificación y manejo agropecuario, mediante la generación de diversas informaciones de monitoreo de condiciones agropecuarias. En el desarrollo de este sistema hubo apoyo técnico de especialistas de la EMBRAPA, Fundación ABC y de la Escuela Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ).</p> <p>El SISDAGRO hace uso de las informaciones meteorológicas registradas en las estaciones del INMET, así como también de datos obtenidos por modelos de previsión numérica del clima, realizados en función de las siguientes variables: temperatura, precipitación, humedad relativa del aire, velocidad y dirección del viento, radiación solar.</p> <p>Actualmente hay tres tipos de aplicativos: i) balance hídrico, ii) índices de vegetación y iii) confort técnico bovino. En relación al balance hídrico, el SISDAGRO ofrece informaciones de balance hídrico de cultivo y productividad, cuyo objetivo es calcular el balance de agua en el suelo considerando el tipo de vegetación y la fase de crecimiento y desarrollo. También existe el balance hídrico secuencial, que permite acompañar la disponibilidad de agua en el suelo en los últimos 90 días, así como las condiciones previstas para los próximos 4 días. Las principales variables del balance hídrico secuencial (almacenamiento, evapotranspiraciones real y potencial, déficit y excedentes hídricos) pueden ser consultadas en el formato de mapas dentro del Sistema.</p> <p>El segundo aplicativo es el índice de vegetación que además de realzar la contribución de las propiedades de la vegetación, permite establecer comparaciones espaciales y temporales de la actividad fotosintética y las variaciones estructurales del dosel vegetal. SISDAGRO utiliza el Índice de Vegetación por Diferencia Normalizada (IVDN) generado a partir de informaciones de la NASA en periodo de 16 días.</p> <p>Para el tercer aplicativo, SISDAGRO utiliza el Índice de Temperatura y Humedad (ITU) que es un buen indicador de las condiciones de confort térmico del animal. En el sistema existen gráficos y mapas del ITU.</p>
IBGE	<p>El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) dispone de una base de datos agregada, de uso público y constantemente actualizada llamada Sistema IBGE de Recuperación Automática (SIDRA), que, de forma organizada, presenta las informaciones estadísticas generadas por el Instituto. Entre las categorías disponibles, se encuentran las bases de datos referentes a la agricultura, donde el usuario puede encontrar informaciones de producción, área, productividad (rendimiento) y número de establecimientos agropecuarios. Esta información tiene dos orígenes: los Censos Agropecuarios (el último Censo fue en el 2006) y la Producción Agrícola Municipal (PAM), que es una pesquisa realizada anualmente, siendo 2014 el último periodo disponible. Las informaciones de la PAM pueden ser filtradas por tipo de cultivo, año y nivel territorial (Estado, región, mesorregión, microrregión, municipio); entretanto en el Censo, además de los filtros mencionados, se pueden obtener informaciones por condición del productor (propietario, asentado sin titulación definitiva, arrendatario, socio, ocupante, productor sin área).</p>

Fuente: resultados de la investigación

De acuerdo con la descripción de la Tabla 4, existen diversos sistemas de información que generan informaciones útiles para la GRD en el sector agropecuario, evidenciando capacidades técnicas suficientes para implementar, de forma satisfactoria, medidas de sensibilización sobre el riesgo de desastre y climático. Sin embargo, como fue mencionado anteriormente, uno de los mayores desafíos en este aspecto es crear mecanismos para vincular o conectar las diversas informaciones públicas. Se resalta también que, en los diversos sistemas analizados, no existe desagregación de informaciones por género.

..... 3.3 BALANCE DE DAÑOS Y PÉRDIDAS

Una de las consecuencias de la falta de articulación entre las diversas instancias públicas y sus sistemas de información es la carencia de herramientas de GRD que midan los daños y pérdidas a nivel global. Lo más cercano que existe en relación a informaciones de daños y pérdidas son los "*Relatórios Circunstanciados*" del PROAGRO y PROAGRO MAIS que presentan informaciones de cobertura (indemnizaciones) realizadas por estos programas, caracterizando productos y Estados. Adicionalmente están las informaciones agregadas de indemnización en el sistema nacional de seguros privados publicadas por la SUSEP en su website. En ninguno de los dos casos (PROAGRO/PROAGOR MAIS y SUSEP), existen clasificación realizada por enfoque de género.

4.

CATEGORIA II: FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA DEL RIESGO DE DESASTRES

4.1 ARREGLOS LEGALES E INSTITUCIONALES PARA LA R/GRD

En el área de arreglos legales e institucionales se considera la legislación vigente, las autoridades responsables de la R/GRD y la estructura organizativa del país. En cuanto a la legislación vigente, en el Brasil no existe una única ley o reglamento que rijan la gestión y reducción de riesgo de desastres en el área agrícola (R/GRD). Sin embargo, la política agrícola y las diversas herramientas de control y mitigación de riesgos se sustentan legalmente en diversas normativas.

En relación a la responsabilidad de la R/GRD, se resalta que no hay una única institución que coordine las diferentes políticas de gestión de riesgo agrícola en el Brasil. Sin embargo, como ya fue analizado, diversas entidades públicas tienen bajo su cargo el funcionamiento y supervisión de los instrumentos de mitigación de los diferentes riesgos relacionados con la actividad agropecuaria.

En el próximo capítulo se presenta un resumen de la normativa legal que rige la R/GRD en el Brasil y en el capítulo 4.1.2 se hará referencia al marco institucional de la R/GRD.

4.1.2 Legislación de la R/GRD

La normativa que rige la R/GRD es amplia y contempla aspectos generales como en la Ley sobre Política Agrícola o aspectos específicos como los decretos y reglamentos sobre los cuales se basan los distintos instrumentos de GRD en el sector agropecuario, como se muestra a continuación.

Ley sobre Política Agrícola

La Ley N°8.171, de 17 de enero de 1991 (BRASIL, 1991) describe las características generales de la política agrícola en el Brasil, "definiendo objetivos e las competencias institucionales, prevé los recursos y establece instrumentos de política agrícola, relativamente a las actividades agropecuarias, agroindustriales y de planificación de las actividades pesquera e forestal" (BRASIL, 1991, p.1).

En algunos artículos de esta Ley se norman aspectos vinculados con R/GRD y el Marco Sendai, como en el Artículo 3 donde se mencionan algunos objetivos de política agrícola: "proteger el medio ambiente, garantizar su uso racional y estimular la recuperación de los recursos naturales" (se lo puede relacionar con las acciones contra el cambio climático mencionado en ONU (2015)), "dar apoyo institucional al productor rural con prioridad de atención al pequeño productor y su familia", "promover la salud animal y salud vegetal" (BRASIL, 1991, p.2).

En el Artículo 4 que se refiere a las acciones e instrumentos de política agrícola, se enumeran varios mecanismos utilizados en la R/GRD: información agrícola, garantía de actividad agropecuaria, seguro agrícola.

El Capítulo VI (Artículos 19 – 26) detalla acciones de protección al medio ambiente y conservación de recursos naturales, como son: fiscalizar el uso racional del suelo, agua, flora y fauna, realizar zonificaciones agroecológicas, recuperar áreas en proceso de desertificación, desarrollar programas de educación ambiental, fomentar producción de plantas nativas, fiscalizar y preservar recursos hídricos.

El Capítulo VII (Artículos 27 – 29), titulado Defensa Agropecuaria, se hace referencia a los riesgos de plagas y enfermedades en plantas y rebaños, teniendo como objetivo asegurar la salud de las especies vegetales, la salud de los diferentes tipos de rebaños, y verificar la idoneidad de insumos y servicios utilizados en el mercado agropecuario.

El Capítulo VIII (Artículo 30) hace referencia a los distintos tipos de información útil para el desarrollo agropecuario en el Brasil, entre los cuales los datos de meteorología y climatología agrícolas y los precios de los productos son fundamentales para la GRD.

El Artículo 33 correspondiente al Capítulo IX al mencionar la garantía de precios mínimos que son realizados a través del financiamiento de comercialización y adquisición de productos agrícolas amparados, establece como parte de la política agrícola, el uso de los instrumentos de riesgo de mercado o riesgo de precio en el sector agropecuario.

El Capítulo XIII hace referencia a las características del crédito rural como parte de la política agrícola brasileña. Dentro de este capítulo, el Artículo 48 se menciona exclusivamente al crédito otorgado para la agricultura familiar.

El Capítulo XV (Artículo 56) describe al seguro agrícola como instrumento de gestión de riesgo. Finalmente, el Capítulo XVI (Artículos 59 – 66a) hace mención al PROAGRO, que es una de las principales herramientas públicas de gestión de riesgo agrícola en el Brasil.

Normativa referente a la GRD en la agricultura familiar

La normativa de GRD correspondiente a los programas enfocados en agricultura familiar tiene como punto de partida el concepto en sí del agricultor familiar utilizado en el Brasil. Según la Ley N°11.326 del 24 de julio de 2006, se considera agricultor familiar aquel que practica actividades en el medio rural, atendiendo simultáneamente los siguientes requisitos: 1) que no posea, bajo cualquier título un área mayor que 4 módulos fiscales, 2) que utilice predominantemente mano de obra de la propia familia en las actividades económicas de su establecimiento o emprendimiento, 3) tenga ingreso familiar predominantemente originada de actividades económicas vinculadas al propio establecimiento, 4) dirija su establecimiento o emprendimiento con su familia. Adicionalmente, el módulo fiscal es una medida agraria utilizada en Brasil establecida por la Ley N° 6.746, de 10 de diciembre de 1979. Esta unidad se expresa en hectáreas y es variable en cada municipio en función de cuatro aspectos: 1) el tipo predominante de la actividad agrícola en la municipalidad, 2) los ingresos obtenidos de la actividad agrícola predominante en el municipio, 3) otras actividades agrícolas existentes en el municipio que, aunque no es predominante, son significativos en términos de ingresos o área utilizada, y 4) el concepto de propiedad familiar.

Sobre este concepto y, como fue visto en el segundo capítulo, existen diversos programas de GRD basados específicamente en el apoyo al agricultor familiar²⁰, cuyas tecnologías de minimización o compensación de riesgos son variadas: comercialización, seguro, precios. Algunas de estas tecnologías se basan en el crédito para la agricultura familiar PRONAF, cuya actualizada se encuentra publicada en el MCR, e incluye: disposiciones generales, tipos de beneficiarios, finalidad de los créditos y descripción de tipos de créditos.

En relación a las líneas PRONAF que tienen mayores componentes relaciones con minorías y grupos vulnerables, se encuentran las líneas específicas del PRONAF para mujeres (PRONAF *Mulher*), jóvenes (PRONAF *Jovem*), microcrédito (PRONAF Microcrédito *Produtivo Rural*), cuya legislación se encuentra en los capítulos 10.9, 10.10 y 10.13 del MCR. También existen líneas PRONAF específicas para temas relacionados con sustentabilidad y mudanza climática, tales como Crédito de Inversión para Agroecología (PRONAF Agroecología) y Crédito para inversión en Energía Renovable y Sustentabilidad Ambiental (PRONAF Eco).

Por otro lado, en el mismo MCR se encuentra la legislación pertinente al PGPAF, cuya descripción también fue realizada en el capítulo 2 del presente trabajo.

Por otro lado, en CONAB (2016c) se puede encontrar de forma organizada la normativa que respalda el funcionamiento de los instrumentos de la GRD amparados en el PAA y PGPAF. Esta legislación está dividida en seis tipos: PAA – Decretos, PAA – Legislación básica consolidada, PAA – Leyes, PAA – Ordenanzas e instrucción normativa, PAA – Resoluciones, PGPAF Resoluciones.

Cabe resaltar que la Legislación básica consolidada es un compendio de toda la institucionalidad que rige la PAA e incluye: leyes que norman la creación y constitución del grupo gestor, leyes de temas correlativos, decretos de reglamentación y decretos correlativos, Ordenanzas e instrucciones normativas y resoluciones del grupo gestor. Este documento está actualizado a diciembre del 2015.

Adicionalmente se pueden encontrar legislaciones específicas para cada programa regido por la CONAB que pertenece a la Agricultura Familiar (CDAF, CDS, Adquisición de Semillas, Apoyo a la formación de Stock de la Agricultura Familiar y PGPAF).

²⁰ PROAGRO MAIS, Garantía-Safra, CDAF, Apoyo a la Formación de Stock para la Agricultura Familiar, Adquisiciones de Semillas, CDS, PGPAF.

Manual de Operaciones de la CONAB

Esta herramienta online que es constantemente actualizada, reúne comunicados y documentos que caracterizan las operaciones de los programas regidos por la CONAB. El MOC presenta dos grandes capítulos: normas generales y normas específicas, que abarcan prácticamente todos los programas de gestión de riesgo de precios y comercialización, con excepción del PROP, que está regido por el Decreto 1/05 del 3 de febrero del 2005.

Manual de Crédito Rural

El MCR es la herramienta más completa y eficiente en la caracterización de los programas y/o políticas que tienen alguna relación con el mercado de crédito rural en el Brasil. Esta herramienta es un compendio de la legislación actualizada de los instrumentos del GRD agrícola vinculados con crédito y dentro del presente estudio adquiere relevancia pues define al FGPP, FEPM, FEE, PROAGRO, PROAGRO MAIS, PGPAF, ZARC y PRONAF.

Legislación específica de Garantía-Safra y PSR

En el website del MDA (MDA, 2016) se encuentran publicada toda la legislación que rige al programa Garantía-Safra, que incluye una Ley (Ley N°10.420, de 10 de abril de 2002²¹), un Decreto (Decreto N° 4.962, de 22 de enero de 2004²²), cinco Ordenanzas²³ y cincuenta y seis Resoluciones.

Por otro lado, la legislación que rige el PSR se encuentra disponible en (MAPA, 2016a). El grupo de normativas que respaldan esta política está compuesto por tres leyes (Ley N°10.823 del 19 de diciembre del 2003²⁴, Ley Complementar N°126, del 15 de enero del 2007²⁵ y Ley Complementar N°137, del 26 de agosto de 2010²⁶), un decreto (Decreto N° 5.121 del 29 de junio de 2004) y 28 resoluciones. Se resalta que el DGRE tiene planificado elaborar un compendio de leyes similar al MCR pero exclusivo para el mercado de seguro rural.

4.1.2 Instituciones encargadas de la R/GRD

Como visto en el segundo capítulo de este documento, no existe un ente articulador entre las diferentes instancias públicas y privadas que ejecutan los programas y políticas de la GRD en el sector agropecuario. Existen reuniones entre los representantes de los Ministerios y entidades técnicas, sin embargo, éstas son esporádicas y no obedecen a una política articulada de gestión de riesgos.

Como también fue presentado en el segundo capítulo, en cada Ministerio existe una unidad ejecutora de las diversas políticas, inclusive hay programas que tienen más de una unidad ejecutora o responsable de su funcionamiento (ver Tabla 2).

No existen mecanismos de coordinación multi-actor, multi-sectorial o plataformas de cooperación entre entidades con diferentes razones sociales (sector privado, centros de investigación, ONGs, sociedad civil). Apenas han existido cooperaciones para impulsar mejoras en el sistema de información tecnológica de la GRD, como fue mencionado en el caso de AGRITEMPO.

21 *Crea el Fondo Garantía-Safra e instituye el Beneficio Garantía-Safra destinado a agricultores familiares victimizados por el fenómeno de sequía, en las regiones que especifica.*

22 *Reglamenta la Ley N°10.420, de 10 de abril de 2002, dispone sobre el Comité Gestor de GS y da otras providencias.*

23 *Ordenanza N°1 de 25 de enero del 2007, Ordenanza N°17 de 14 de mayo del 2013, Ordenanza N° 42 del 7 de diciembre del 2012, Ordenanza N°66 del 29 de septiembre del 2014 y Ordenanza N°6 del 23 de enero del 2015.*

24 *Dispone sobre la subvención económica a la prima de seguro rural y da otras providencias.*

25 *Dispone sobre la política de reaseguro, retrocesión y su intermediación, operaciones de co-seguro, contrataciones de seguro en el exterior y operaciones de moneda extranjera del sector de seguros.*

26 *Autoriza la participación de la Unión en un fondo destinado a la cobertura suplementaria de los riesgos de seguro rural.*

4.2 PLANIFICACIÓN Y MONITOREO PARA LA R/GRD

El Brasil no cuenta con un Plan de Acción específico para la GRD en el sector agropecuario. Existen trabajos de planificación estratégica en cada departamento técnico, coordinación, secretaria y ministerio, los cuales se incorporan al documento rector de la planificación en el país, que es el Plan Plurianual 2016-2019 (MPOG, 2015). En este documento existe un capítulo que trata sobre el desarrollo productivo y ambiental, y dentro de éste existen varios puntos que tienen alguna relación con la GRD: agropecuaria sustentable, conservación y uso sustentable de la biodiversidad, defensa agropecuaria, cambio climático, pesca y acuicultura, investigaciones e innovaciones para la agricultura, calidad ambiental, y recursos hídricos. Los objetivos citados en el Plan Plurianual relacionados con la GRD se sintetizan en la Tabla 5.

TABLA 5. Objetivos relacionados con la GRD en el ámbito agropecuario

CATEGORÍA	OBJETIVO RELACIONADO CON LA GRD
AGRICULTURA SUSTENTABLE	• Ampliación del crédito rural.
	• Perfeccionamiento de mecanismos de gestión de riesgos climáticos con énfasis en el seguro rural.
	• Aumento de capacidad de almacenamiento de productos.
CIENCIA TECNOLÓGICA E INNOVACIÓN	• Reducción de asimetría de informaciones mediante sistemas de datos, mejorar el monitoreo meteorológico, climático y sistemas de previsión de tiempo y clima.
	• Disponibilidad de investigaciones, productos y servicios para la sociedad.
	• Promover políticas y acciones colaborativas de ciencia, tecnología e innovación para inclusión social.
	• Promover el desarrollo tecnológico y la innovación en las cadenas productivas.
CONSERVACIÓN Y USO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD	• Promover políticas y programas de investigación, desarrollo e innovación y diseminar datos e informaciones en áreas estratégicas.
	• Promover el desarrollo sustentable de las cadenas productivas y del conocimiento oriundo de la utilización del patrimonio genético y conocimiento tradicional, resguardando los pueblos indígenas y pueblos y comunidades tradicionales.
DEFESA AGROPECUARIA	• Promover la regularización ambiental de los inmuebles rurales por medio de los instrumentos del Código Forestal.
	• Fortalecer el Sistema Unificado de Atención a la Sanidad Agropecuaria – SUASA.
CAMBIO CLIMÁTICO	• Modernizar las acciones de Defensa Agropecuaria por medio del perfeccionamiento de los mecanismos que aseguran la sanidad de los vegetales, la salud de los animales, la idoneidad de los insumos y servicios y la conformidad de los productos agropecuarios.
	• Generar y diseminar información, conocimiento y tecnologías para mitigación y adaptación a los efectos de las mudanzas climáticas.
	• Disminuir la mudanza del clima por medio de la implementación de la Política Nacional sobre Cambio Climático.
PESCA Y ACUICULTURA	• Desarrollar tecnologías para el monitoreo de la deforestación, uso de la tierra e incendios forestales.
	• Promover la sanidad de los recursos pesqueros y acuícolas.
INVESTIGACIONES E INNOVACIONES PARA LA AGRICULTURA	• Promover el ordenamiento, monitoreo y control de la actividad pesquera.
	• Estimular la ampliación de la producción acuícola y pesquera de forma sustentable y competitiva.
	• Fomentar la innovación en el ámbito agropecuario, con énfasis en la conservación de recursos genéticos y desarrollo de tecnología.
CALIDAD AMBIENTAL	• Ampliar los servicios de asistencia técnica y extensión rural continua como instrumento de difusión de tecnología.
	• Promover la incorporación de soluciones para aumento de productividad (rendimiento), competitividad y sustentabilidad.
RECURSOS HÍDRICOS	• Promover la gestión ambientalmente adecuada de sustancias y productos químicos para minimizar los efectos adversos al medio ambiente y a la salud humana.
	• Realizar control y fiscalización ambiental de actividades y emprendimientos.
	• Promover la conservación, recuperación y el uso racional de recursos hídricos, por medio de buenas prácticas del uso del agua.
	• Fortalecer la planificación y gestión de inversiones en infraestructura hídrica.
	• Difundir el conocimiento sobre aguas subterráneas.

Fuente: MPOG (2015)

Como se ha visto en la tabla anterior, el Plan Plurianual del Gobierno Brasileño apoya la ejecución simultánea de diversas políticas enfocadas en la GRD del sector agropecuario, considerando diversos riesgos, aspectos ambientales, inclusión de minorías, uso del suelo, uso del agua, e investigación y desarrollo. No obstante, la ejecución de estos objetivos se realiza de forma aislada en cada organismo público, situación que podría disminuir la efectividad del impacto en el sector.

5.

INVERTIR EN EL RIESGO DE DESASTRES PARA LA RESILIENCIA

5.1 INCLUSIÓN DEL RIESGO EN LA PLANIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO

En el Brasil no existen estudios de ordenamiento territorial para el uso del suelo, no obstante, existe el ZARC que, a partir de análisis técnicos, identifica las mejores épocas de cultivo para cada producto y en cada municipio. Si bien esta herramienta no substituye al ordenamiento territorial, pues su objetivo no es delimitar el uso del suelo y sí entregar informaciones técnicas para mejorar la producción, cumple con el papel de reducir la vulnerabilidad de las comunidades ante amenazas y desastres, a través de la identificación de características geográficas específicas.

Además del ZARC, existe la Zonificación Ecológica – Económica (ZEE) también llamada de Zonificación Ambiental, que tiene como objetivo viabilizar el desarrollo sustentable a partir de compartir el desarrollo económico con la conservación ambiental. Este mecanismo consiste en la delimitación de zonas ambientales y atribución de actividades y usos compatibles con las características de cada zona. El equilibrio es el uso sustentable de los recursos naturales y el equilibrio de los sistemas existentes. El ZEE si bien no está directamente relacionado con la R/GRD como lo está el ZARC, su existencia afecta dos aspectos relacionadas con la gestión de riesgos agropecuarios: delimitación de zonas ambientales que podrían ser usadas para la agricultura y/o ganadería, y, cambio climático que a su vez se vincula con la deforestación producto de políticas inadecuadas y/o acciones débiles por parte del Gobierno.

5.2 PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA R/GRD

En el MDA existe un área especializada en asistencia técnica y extensión rural, cuyo objetivo es mejorar el ingreso y la calidad de vida de las familias rurales, mediante el perfeccionamiento de los sistemas de producción, de mecanismos de acceso a recursos, servicios e ingreso de forma sustentable.

La coordinación de la asistencia técnica y extensión rural está a cargo del Departamento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (DATER), que cuenta con tres coordinaciones: 1) Fomento a la asistencia técnica y extensión rural, que es responsable por la gestión de recursos previstos en las acciones del PRONATER²⁷; 2) formación de agentes de asistencia técnica y extensión rural, que incluyen apoyo a eventos realizados en los Estados, cursos de especialización de corta duración en conjunto con Universidades, implementación del proyecto Cultivando Saberes²⁸ y participación en el Foro Nacional de Enseñanza de Extensión Rural; 3) Gestión del SIBRATER²⁹.

En lo referente al PSR, el 1 de diciembre del 2015, mediante la Resolución N°43 del 30 de noviembre del 2015, fue creada la Comisión Consultiva de Agentes del PSR, cuya finalidad es sugerir mejoras en las reglas del PSR, teniendo como objetivo final la optimización del gasto público y la armonía entre los agentes involucrados en el Programa. Esta Comisión se puede definir como un canal de comunicación entre el gobierno y los agentes (productores rurales, federaciones de agricultura, aseguradoras, reaseguradoras e instituciones de enseñanza e investigación en seguro rural), que facilita el flujo de informaciones entre los diversos actores que participan en este Programa.

Considerando las dimensiones del mercado agropecuario en el Brasil y las diversas herramientas de GRD en el sector, se podría definir que los dos casos de promoción de tecnologías y buenas prácticas de la R/GRD presentados en este capítulo, son insuficientes ante la demanda de productores rurales. Este aspecto debe ser considerado como fundamental por los diversos ministerios, pues sin la debida promoción, las tecnologías implementadas o a implementarse, no tendrán la acogida ni los efectos esperados entre los beneficiarios.

27 Programa Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural para la Agricultura Familiar y Reforma Agraria.

28 Tiene como finalidad calificar extensionistas de campo para actuar como agentes de asistencia técnica y extensión rural en la perspectiva agroecológica, de desarrollo sustentable, y de los demás principios de la Política Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural (PNATER).

29 Sistema Brasileño Descentralizado de Asistencia Técnica y Extensión Rural.

5.3 MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE RIESGOS

En el Brasil existe un mercado de seguros agrícolas bastante amplio y estructurado. Por un lado está el componente privado con las aseguradoras y reaseguradoras privadas supervisadas por la SUSEP, que ofrecen una gama de opciones a los productores del país. Actualmente existen seguros multi-riesgos de costos, producción (o productividad), renta o ingreso (*revenue insurance*) y seguros de índice o paramétricos. Por otro lado están los programas públicos cuyo funcionamiento, desde la contratación hasta el desembolso de dinero en caso de siniestro, es muy similar al mecanismo de los seguros agrícolas tradicionales. Estos programas son el PROAGRO, PROAGRO MAIS. Adicionalmente existe el GS que, como fue descrito en el segundo capítulo, es un mecanismo de transferencia directa de recursos en caso de siniestros en la región y público determinados. Juntando los seguros privados con los instrumentos públicos referidos se tiene un mercado importante de mecanismos de transferencia de riesgos.

Cabe resaltar que uno de los intereses del DGRE es integrar a todos los mecanismos de seguros (públicos y privados) bajo una sola dirección estratégica. Esto sin duda llevaría a mayores niveles de eficiencia, puesto que existe la posibilidad de duplicación de funciones y beneficios entre éstas políticas.

En el Brasil no existe un Fondo de Catástrofe activo, sin embargo, existe la reglamentación que autoriza a la Unión a participar en un fondo que tenga como único objetivo la cobertura suplementar de los riesgos de seguro rural en las modalidades agrícolas, ganadera, acuícola y forestal (Ley Complementaria N°137, del 26 de agosto del 2010). Esta propuesta llamada Fondo de Catástrofe del Seguro Rural, aún está siendo discutida entre el gobierno y el sector privado.

Cabe resaltar que en caso de existir un siniestro con características catastróficas, el Gobierno Federal tiene la potestad de declarar Estado de Calamidad (emergencia) para el área afectada, acción que flexibiliza y facilitando las condiciones de indemnización del PROAGRO, PROAGRO MAIS y el refinanciamiento del crédito agrícola³⁰.

5.4 ESCALAMIENTO DE GRD COMUNITARIA

La inclusión de la GRD a nivel comunitario se basa en el propio concepto de agricultura familiar, puesto que incluye a integrantes de comunidades remanentes de quilombos rurales y demás pueblos y comunidades tradicionales, a indígenas, a los asentados do Programa Nacional de Reforma Agraria (PNRA) y a los beneficiarios do Programa Nacional de Crédito de Tierras (PNCF). De esta forma, todas las políticas de GRD enfocadas en agricultura familiar impactan también a aquellos grupos que pueden ser considerados como "comunitarios", ya sea desde el crédito (PRONAF), seguro rural (PROAGRO MAIS, GS), asistencia técnica y extensión rural, comercialización y precios mínimos.

³⁰ La Ley N° 12.340 del 1 de diciembre del 2010, dispone sobre las transferencias de la Unión a los organismos y entidades gubernamentales para la ejecución de acciones de prevención en el área de riesgo de desastres.

6.

AUMENTAR LA PREPARACIÓN PARA CASOS DE DESASTRE

Como se ha visto en otros puntos del documento, la ausencia de políticas de gestión integral en planificación, resultados y evaluación de los riesgos agropecuarios en el Brasil se distingue como uno de los principales desafíos que deben ser considerados por los actores políticos y técnicos que hacen parte de la R/GRD. Sin embargo, estas debilidades institucionales podrían no influir en gran medida en el tema de alerta temprana, pues al existir el ZARC y sus sistemas de información, la previsión de las condiciones del año agrícola según producto y región geográfica servirían como alerta temprana para quienes tengan acceso a esta información y puedan interpretarla.

Es preocupante la falta de boletines de asuntos agro-meteorológicos u otro material didáctico elaborados específicamente para informar a los productores rurales sobre las previsiones meteorológicas que podrían afectar su producción. Esta falta de flujo de información se podría definir como un tipo de asimetría de información en este mercado específico, situación que debe ser corregida pues existe información pública suficiente³¹.

Cabe resaltar que las herramientas de gestión de precios y comercialización, que se basan en precios mínimos, podrían sustituir acciones de alerta temprana, pues los propios instrumentos prevén un precio mínimo de acuerdo a las condiciones futuras del mercado.

31 La asimetría de información es otro de los problemas en el GRD agropecuario en el Brasil. A pesar que existen varias bases de datos públicas, la falta de organización y sociabilización de las mismas, restringen su masificación especialmente entre los productores rurales.

7.

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO TÉCNICO E INSTITUCIONAL DE LA GRD

7.1 CONCLUSIONES GENERALES

El Sistema de Gestión de Riesgos Agropecuarios del Brasil a pesar de no tener una estructura plenamente articulada que le permita planificar y desarrollar sus políticas con mayor eficiencia, presenta diversos tipos de instrumentos, políticas e instituciones, muchos de ellos acoplados a las mejores prácticas de la gestión de riesgo.

Sin duda alguna, la principal debilidad de la GRD en el Brasil es la falta de esa única institución que consiga gestionar integralmente todas las políticas y programas existentes, creando sinergias y optimizando recursos.

Sin embargo, la falta de articulación global no es el único problema del Sistema, también hay aspectos que deberían ser revisados y de ser posibles implementados, como son las acciones de evaluación de riesgo para cada uno de los programas, siendo que este análisis debería ser realizado para los beneficiarios, para los intermediarios (aseguradoras en el caso del PSR, cooperativas en el caso de algunos mecanismos de comercialización), así como para el hacedor de política pública (MAPA, MDA, CONAB, MDS, BACEN). También es necesario revisar el flujo de informaciones públicas entre Ministerios o entidades técnicas, como es el caso del PROGRO y PROAGRO MAIS, donde la base de datos desagregada está en poder del BACEN, pero parte de la articulación técnica y política es realizada también por el MDA y MAPA.

Por otro lado, existen varios puntos positivos que deben ser resaltados dentro del Sistema, como es la generación de informaciones agroclimáticas mediante proyectos ambiciosos como AGRITEMPO y SISDAGRO. Merecen menciones especiales la implementación del ZARC, no solo por su metodología de cálculo, sino también por todo el respaldo técnico que actualmente dispone y el "Atlas do Seguro Rural" del MAPA, pues como sistema dinámico online de informaciones del PSR, facilita de sobremana el análisis del mercado brasileño de seguros agrícolas en lo que se refiere a la subvención de la prima.

Sobre las minorías étnicas en la GRD se resalta que, si bien no son tratadas por políticas exclusivas, el hecho de que estén mencionadas en la legislación de agricultura familiar, les incluye en todos los programas y políticas vinculadas a este tema. Por otro lado, no se evidenciaron mayores contribuciones de la GRD agropecuaria en el Brasil en relación con la problemática de género, existiendo únicamente la iniciativa del PRONAF *Mulher*.

7.2 RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS DE LA GRD DEL BRASIL

Existen diversos mecanismos que pueden servir de ejemplo de buenas prácticas en la R/GRD para otros países de la región, cuyo resumen se presenta en la Tabla 6. La descripción de las buenas prácticas de la R/GRD dentro del formato de la FAO "Pauta de contenidos para sistematización de experiencias exitosas en gestión integral de riesgos de desastres para el sector agropecuario y la seguridad alimentaria", se presenta en el ANEXO 3 de este documento.

TABLA 6. Buenas prácticas de GRD en Brasil

INSTRUMENTO O POLÍTICA AGRÍCOLA DE GRD	MOTIVOS
ZARC	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología de zonificación agrícola fue diseñada técnicamente acogiéndose a características específicas del país en relación a clima y suelo. • Existen diversos proyectos de monitoreo climático que generan datos para respaldar a los modelos de zonificación. • Existe publicación periódica y pública de los resultados de la zonificación agrícola.
PSR	<ul style="list-style-type: none"> • Es una metodología validada en mercados donde el seguro rural es un mecanismo importante en la gestión del riesgo agrícola, como en el caso de los Estados Unidos. • Es una herramienta que agiliza la transferencia de riesgo del productor a las aseguradoras y reaseguradoras privadas. • Es una herramienta cuyo mecanismo incentiva el uso del seguro rural entre los productores adversos al riesgo.
AGRITEMPO Y SISDAGRO	<ul style="list-style-type: none"> • Son herramientas públicas de información agroclimáticas que se encuentran disponibles online. • Están siendo constantemente actualizadas por los técnicos responsables. • Recopilan la mayor cantidad de fuentes de datos climáticos existentes en el Brasil.
ATLAS DO SEGURO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Es una herramienta de consulta ágil y actualizada, que permite obtener informaciones considerando diversas variables.
MCR, MOC	<ul style="list-style-type: none"> • Son Manuales que rigen gran parte de las operaciones de la GRD en el Brasil, e incluyen aspectos operativos y las versiones más actualizadas de sus legislaciones. • Se encuentran en formato electrónico online y no tienen restricción de usuarios.
ESTRUCTURA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR	<ul style="list-style-type: none"> • La agricultura familiar definida por la Ley N°11.326 del 24 de julio de 2006 (ver capítulo 4.1.1.2), contempla un sistema de gestión de riesgos que incluyen diversas líneas de crédito bajo la estructura del PRONAF y diversos mecanismos que junto al mismo PRONAF, minimizan riesgos de comercialización, precios, adversidades climáticas, plagas y enfermedades en las plantaciones. Adicionalmente, vinculados a los mecanismos de gestión de riesgos, existen entidades técnicas que trabajan en la generación de informaciones meteorológicas que contribuyen al correcto desempeño de los instrumentos de gestión.
LEVANTAMIENTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y MONITOREO DE ZAFRA	<p>El levantamiento de costos de producción y el monitoreo de zafra son fundamentales en el seguimiento de la actividad agropecuaria y en la planificación de políticas agrícolas.</p>

8.

RECOMENDACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE GRD

A partir de las conclusiones del séptimo capítulo, se describen algunas recomendaciones sobre el Sistema Nacional de GRD agropecuario en el Brasil:

- Crear a la brevedad posible una entidad autónoma y técnica que se encargue de la gestión integral del riesgo agropecuario en el Brasil.
- Crear un sistema único y global de planificación y gestión de riesgos en el sector agropecuario, que involucre todos los actores, bases de datos y mecanismos que ahora se encuentran dispersos.
- Crear estructuras que permitan el flujo de informaciones entre los agentes, minimizando la asimetría de información.
- Identificar las deficiencias de información meteorológica que aún existe en el Brasil y, según este diagnóstico, invertir en estructura (en caso de estaciones meteorológicas) o en tecnología satelital según las restricciones presupuestarias y tecnológicas.
- A partir de las informaciones del ZARC, crear Sistemas de Alerta Temprana (SAT) que puedan proveer información de forma eficiente a los productores rurales.
- Crear un sistema periódico de evaluación de impacto de los programas involucrados en la R/GRD, así como también un sistema de evaluación de impacto de la GRD a nivel global.
- Considerar como puntos clave en la GRD la inclusión de minorías y especialmente la problemática de género.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, A. Política de garantia de preços mínimos – PGPM e a actuação da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB no período após a cobertura comercial: mudança institucional e novos instrumentos. Tesis (Doctorado em Ciências, Área de Concentração: Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2015.
- BANCO CENTRAL DEL BRASIL - BACEN, 2016a. Manual de crédito rural.
<http://www3.bcb.gov.br/mcr>.
- PROAGRO, 2016b. Relatórios Circunstanciados do PROAGRO.
<http://www.bcb.gov.br/?red-proagro>
- BRASIL, 2015. Portaria MAPA N°142 de 08/07/2015. Publica os preços mínimos para as Culturas de Verão das Safras 2015/2016 e 2016, para os produtos extrativos e culturas regionais da safra 2015/2016, conforme anexos I a IV desta Portaria, fixados pelo Conselho Monetário Nacional, respectivamente por meio dos Votos CMN 36/2015, 37/2015 e 38/2015.
- BRASIL, 2012. Resolução N°4.107, de 28 de junho de 2012. Altera as disposições do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), de que trate o Capítulo 10 do Manual de Crédito Rural (MCR), para aplicação a partir da safra 2012/2013.
- BRASIL, 1991. Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre política agrícola.
- COMPANÍA NACIONAL DE ABASTECIMIENTO - CONAB, 2016a. Manual de Operações CONAB.
<http://www.conab.gov.br/conabweb/moc.php>
- CONAB, 2016b. Cartilha do Prêmio de Risco para Aquisição de Produto Agrícola Oriundo de Contrato Privado de Opción de venda PROP.
http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15_06_10_15_18_19_bd57516e9f09f3c4ac68896e2cf4742e.pdf
- CONAB, 2016c. Website de la CONAB. Disponible en: <http://www.conab.gov.br>
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ABASTECIMIENTO - MAPA, 2016a. Información del MAPA sobre el PSR.
<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/seguro-rural>
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ABASTECIMIENTO - MAPA, 2016b. Información del Mapa sobre el ZARC.
<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/zonamiento-agricola>
- MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO, MDA, 2016. Información del MDA sobre Garantía-Safra.
<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-garantia/sobre-o-programa>
- MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL Y COMBATE AL HAMBRE – MDS. Orientaciones y Marco Legal: Modalidad Compra Institucional del Programa de Adquisición de Alimentos de la Agricultura Familiar – PAA. Enero 2016.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN, PRESUPUESTO Y GESTIÓN – MPOG. Plan Plurianual 2016-2019: desarrollo, productividad e inclusión social. Brasilia, 2015, 205 p.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS - ONU. Marco Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. Sendai, 14 a 18 de marzo del 2015.
- ROSSETTI, L. Zoneamento agrícola em aplicações de crédito e seguridade rural no Brasil: aspectos atuais e de política agrícola. Revista Brasileira de Agrometeorologia, Passo Fundo, v.9, n.3, (Nº Especial: Zoneamento Agrícola), p.386-399, 2001.
- SCHWANTES, F. Política de garantia de preços mínimos no Brasil: uma avaliação dos custos sociais e orçamentários para arroz e milho no período 1987 - 2013. 2015. 139 p. Tesis (Doctorado em Ciências, Área de Concentração: Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2015.
- STEFANELO, E. A Política de Garantia de Preços Mínimos no Brasil: classificação e operacionalização dos seus instrumentos no período 1990-2004. 2005. 176 p. Tesis (Doctorado) - Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS PRIVADOS - SUSEP, 2016. Página web de la Superintendencia de Seguros Privados del Brasil.
<http://www.suspe.gov.br>

ANEXO 1. PRODUCTOS VIGENTES BAJO LA PGPM

Productos de verano (años agrícolas 2015-2016 y 2016)

Semilla de algodón	Algodón en pluma	Sorgo
Maní	Arroz largo con cáscara	Frejol de colores
Frejol negro	Frejol blanco	Yute
Yuca	Raíz de yuca	Harina de yuca
Almidón de yuca	Maíz	Maíz pequeño
Soya	Arroz largo fino con cáscara	Algodón "caroço"

Semillas (años agrícolas 2015-2016 y 2016)

Algodón	Maní	Arroz largo fino
Arroz largo	Frejol	Frejol blanco
Yute	Maíz	Soya
Sorgo		

Productos extractivos (años agrícolas 2015-2016)

Açaí	Andiroba	Babaçu (almendra)
Barú (almendra)	Caucho natural	Buriti
Cacao (almendra)	Cera carnauba	Cerífero en polvo
Castaña del Brasil con cáscara	Juçara	Macaúba
Mangaba	Pequi	Piaçava
Piñón	Umbu	

Productos regionales (años agrícolas 2015-2016)

Ajo	Caucho natural cultivada	Cacao cultivado
Cera de carnaúba	Castaña de cajú	Capullo de seda
Guaraná	Naranja	Leche
Ricino	Sisal	

ANEXO 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS DOS TALLERES REALIZADOS
CON FUNCIONARIOS ENCARGADOS DE LA GRD AGROPECUARIOS EN BRASIL

Primer taller

El primer levantamiento de informaciones (taller) usando el instrumento de análisis de capacidades de la FAO, fue realizado el miércoles 11 de mayo del 2016 y tuvo una duración de 3 horas y media. El proceso se realizó con el consultor conectado online (con cámara) y el grupo de funcionarios convocados en una sola sala. Preliminarmente al encuentro se envió el Cuestionario para evaluación en el país, análisis institucional GRD traducido al portugués y editado de acuerdo con el contexto local.

Debido a la delicada situación política del Brasil, los funcionarios no tuvieron el tiempo suficiente para llenar la herramienta con anticipación y enviarla al consultor como estaba planificado originalmente. Por este motivo, se decidió analizar cada uno de los indicadores del cuestionario, obteniendo así las informaciones necesarias.

Estuvieron presentes en el evento funcionarios del MAPA, MDA y CONAB. La lista de participantes se presenta a continuación:

TABLA 7. Lista de participantes del primer taller de la consultoría

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO
Kelma Cruz	CONAB	Superintendente de soporte a la agricultura familiar.
Wellington Teixeira	CONAB	Superintendente de Gestión de Oferta.
Eline Amorim Xavier	MDA	Analista Técnica de Políticas Sociais.
Gustavo Bracale	MAPA	Coordinador General de Seguro Rural.
Hugo Rodrigues	MAPA	Coordinador General de Riesgo Agropecuario.

Segundo taller

El segundo taller que fue presencial, tuvo dos fases: la primera fue la participación en el evento "*Caminhos para uma Gestão Integrada de Riscos Agropecuários no Brasil*", organizado por el Banco Mundial el 15 de junio del 2016, y que tuvo como objetivo presentar los resultados del informe de gestión integral de riesgos elaborado por esta institución multilateral. Posteriormente, el 16 de junio se llevó a cabo el segundo taller de la actual consultoría, cuya base fue el primer diagnóstico enviado con anticipación a los participantes. La metodología de trabajo se basó en analizar punto por punto cada capítulo del documento, así como revisar nuevamente el contenido del "Cuestionario de evaluación en el país" de la FAO. La lista de participantes de este segundo taller se presenta

TABLA 8. Lista de participantes del segundo taller de la consultoría

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO
Kelma Cruz	CONAB	Superintendente de soporte a la agricultura familiar.
Aroldo Antonio de. Oliveira Neto	CONAB	Superintendente de Informaciones del Agronegocio
Eline Amorim Xavier	MDA	Analista Técnica de Políticas Sociais.
Gustavo Bracale	MAPA	Coordinador General de Seguro Rural.

ANEXO 3. PAUTA DE CONTENIDOS PARA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EXITOSAS EN GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS DE DESASTRES PARA EL SECTOR AGROPECUARIO Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

PRÁCTICA N°1.

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Zonificación Agrícola del Riesgo Climático

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

En todo el Brasil.

CARACTERIZACIÓN:

ZARC es un estudio desarrollado con el objetivo de minimizar riesgos relacionados con fenómenos climáticos y que permite a cada municipio identificar la mejor época de cultivo en los diferentes productos, considerando para tal efecto tipos de suelo y ciclos de cultivo. Esta herramienta de gestión de riesgo agrícola a partir de una metodología desarrollada y validada por técnicos de EMBRAPA, analiza conjuntamente parámetros de clima, suelo y ciclos. De esta forma son cuantificados los riesgos climáticos involucrados en la conducción de los cultivos que podrían ocasionar pérdidas en la producción.

Ya que es un programa vinculado con la productividad agrícola, no incluye enfoque de género o minorías.

IMPACTO:

Debido a que no existen estudios públicos de evaluación de impacto del ZARC, cualquier comentario sobre los impactos de este programa son meramente intuitivos. Con esta aclaración, se procede a enumerar los motivos por los cuales la implementación del ZARC pudo haber mejorado las condiciones del mercado agrícola en el Brasil:

- El conocimiento de las condiciones preliminares de plantación por parte de los agricultores ayudaría en el rendimiento agrícola de sus plantaciones, evitando pérdidas monetarias en el caso de siniestralidad.
- Los análisis o portarías publicadas por el ZARC están basadas en modelos matemáticos y estadísticos desarrollados e implementados por profesionales con altas calificaciones académicas y experiencia en el área. Esto robustece la hipótesis de que el ZARC contribuiría positivamente a la gestión de riesgo agrícola en el Brasil.

IMPLEMENTACIÓN:

En octubre de 1995, el MAPA implementó el Proyecto de Reducción de Riesgos Climáticos en la Agricultura, que se constituye como el primer paso en la concretización de la ZARC. La ZARC como política agrícola que tiene relación con el crédito rural y el PROAGRO, fue implementada en 1996 para el cultivo de trigo por determinación del CMN.

ACTORES/ALIADOS:

Diversas entidades trabajaron en la implementación de la ZARC. El MAPA como institución responsable, la Fundación de Emprendimientos Científicos y Tecnológicos (FINATEC/UnB) junto con EMBRAPA, INMET, la actual Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL), el Instituto Agronómico de Paraná (IAPAR), EPAGRI, la UNICAMP y el Instituto Agronómico de Sao Paulo (IAC) desarrollaron el Proyecto de Reducción de Riesgos Climáticos en la Agricultura (1995) que, como mencionado, se constituye como el inicio del modelo de la actual ZARC (ROSSETTI, 2001).

Actualmente hay diversas instituciones técnicas que apoyan el mejoramiento de las informaciones de los dos sistemas que son el soporte del ZARC (AGRITEMPO y SISZARC), como son CEPAGRI, EPAGRI, INCAPER, INPE, LAMEP/ITEP, SEDAM.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

Existiendo el equipo técnico y las condiciones para genera información (imágenes satelitales y especialmente estaciones meteorológicas), se podría replicar este programa en otros países. Si no existen fuentes de información agroclimática, la implementación de una versión local del ZARC sería mucho más compleja.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

Dentro de la información recopilada en fuentes bibliográficas secundarias y entrevistas, no se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

Para replicar esta práctica en un principio se deberían contratar a los expertos brasileños para realizar un diagnóstico de viabilidad en el país interesado. En caso de verificarse las condiciones, debería continuar el apoyo técnico de los mismos especialistas pero con el acompañamiento de profesionales del propio país. Estos últimos podrían realizar pasantías cortas en el Brasil para conocer los pormenores de este instrumento de gestión de riesgo.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Hugo Borges Rodrigues. Coordinador General de Riesgo Agropecuario. Secretaría de Política Agrícola – MAPA. - hugo.rodrigues@agricultura.gov.br

PRÁCTICA N°2

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Programa de Subvención a la Prima del Seguro Rural (PSR)

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

En todo el Brasil.

CARACTERIZACIÓN:

El PSR es un instrumento desarrollado por el MAPA que ofrece al agricultor la posibilidad de acceder al mercado de seguros rurales con costo reducido, pues utilizando recursos del Gobierno Federal, entrega un auxilio financiero en la contratación de la prima de riesgo del seguro ofrecido por una aseguradora privada que obligatoriamente debe estar habilitada por el MAPA.

El PSR al estar enfocado en el valor de la prima de seguro no distingue género o minorías.

IMPACTO:

Debido a que no existen estudios públicos de evaluación de impacto del PSR, cualquier comentario sobre los impactos de este programa son meramente intuitivos. Con esta aclaración, se procede a enumerar los motivos por los cuales la implementación del PSR pudo haber mejorado las condiciones del mercado agrícola en el Brasil:

- Disminuyendo el costo de los seguros agrícolas, el PSR posibilitó a un mayor número de productores acceder a estos mecanismos de gestión de riesgo, lo que probablemente tuvo como consecuencia que varios de estos productores consiga administrar los siniestros, evitando pérdidas cuantiosas.
- Aumentar, entre los productores, el conocimiento de que los mecanismos de gestión de riesgo rurales como es el seguro, mejoran las condiciones en la actividad agropecuaria.

IMPLEMENTACIÓN:

Fue instituido por la Ley N°10.823, de 19 de diciembre del 2003, siendo regulado por el Decreto N° 5.121 del 29 de junio del 2004. El órgano que implementó el PSR fue el MAPA.

ACTORES/ALIADOS:

Existen cruces interministeriales, de hecho el PSR está regido por un Comité Interministerial llamado Comité Gestor Interministerial del Seguro Rural (CGSR), el cual según el Decreto N° 5.121 del 29 de junio del 2004, debe estar conformado por un representante del MAPA que lo presidirá, un representante del Ministerio de Hacienda, un representante del MPOG, un representante del MDA, un representante de la SUSEP, un representante de la SPA/MAPA y un representante de la Secretaría del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

Este es un instrumento aplicado en otras regiones del mundo, por lo tanto podría ser replicado. Las condiciones necesarias para la implementación incluyen capacidades técnicas en el mercado de seguros rurales dentro del Ministerio de Agricultura y de la Superintendencia de Seguros del país interesado, así como un mercado de seguros que incluyan aseguradoras y reaseguradoras interesadas en trabajar con agricultura y/o ganadería.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

Dentro de la información recopilada en fuentes bibliográficas secundarias y entrevistas, no se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

Para replicar esta práctica en otros países de la región, habría necesidad de enviar técnicos de los países interesados a realizar pasantías en el MAPA y SUSEP para conocer detalles del funcionamiento técnico y burocrático del PSR. Se resalta nuevamente que, el mayor requisito para el funcionamiento de un sistema de subvención en el mercado de seguros rurales, es un mercado de seguros rurales privados sólido. Sin esto, PSR del Brasil simplemente no podría ser replicado.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Gustavo Bracale. Coordinador General del Seguro Rural. Secretaría de Política Agrícola. MAPA.
gustavo.bracale@agricultura.gov.br

PRÁCTICA N°3

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Implementación de sistemas agroclimáticos AGRITEMPO y SISDAGRO.

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

Son plataformas de generación de informaciones climáticas que producen datos a nivel nacional.

CARACTERIZACIÓN:

AGRITEMPO es una plataforma de datos meteorológicos que dispone de herramientas de monitoreo y previsión con cobertura nacional y que puede usada por técnicos del gobierno, investigadores, docentes, productores rurales y para ejecución de los estudios del ZARC. Por otro lado, el SISDAGRO tiene como objetivo el apoyar a los usuarios en las decisiones de planificación y manejo agropecuario, mediante la generación de diversas informaciones de monitoreo de condiciones agropecuarias.

La Tabla 4 muestra mayores detalles de ambos programa.

Website de AGRITEMPO: <https://www.agritempo.gov.br/>

Website de SISDAGRO: <http://sisdagro.inmet.gov.br/sisdagro/app/index#>

IMPACTO:

No existen estudios públicos de evaluación de impacto de estas dos plataformas. Sin embargo, se intuye que la creación de AGRITEMPO y SISDAGRO mejoró la planificación de las políticas agrícolas de gestión de riesgo, impactando positivamente en el desarrollo agropecuario del país. Adicionalmente el hecho de que AGRITEMPO y SISDAGRO sean plataformas online, facilita la búsqueda de informaciones a agentes del mercado agropecuario brasileño, generando análisis en varios niveles.

IMPLEMENTACIÓN:

AGRITEMPO y SISDAGRO se implementaron en 2002 y 2005 respectivamente. No existen mayores detalles presupuestarios en las fuentes secundarias de información.

ACTORES/ALIADOS:

AGRITEMPO es un sistema online mantenido por el Departamento Informático de EMBRAPA y CEPAGRI, vinculado a la UNICAMP. Por su parte SISDAGRO es un proyecto de cooperación técnica del INMET con SIMEPAR e IAPAR.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

Tanto en el sistema AGRITEMPO como en el caso de SISDAGRO, la condición básica es el mejoramiento de estructura de obtención de informaciones agroclimáticas o relacionadas con la producción pecuaria. Si en el país interesado no hay ese tipo de estructura, la implementación de cualquier plataforma sería irrelevante.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

Dentro de la información recopilada en fuentes bibliográficas secundarias y entrevistas, no se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

En un principio se deberían contratar a los expertos brasileños para realizar un diagnóstico de viabilidad en el país interesado. En caso de verificarse las condiciones, debería continuar el apoyo técnico de los mismos especialistas pero con el acompañamiento de profesionales del propio país. Estos últimos podrían realizar pasantías cortas en el Brasil para conocer los pormenores de AGRITEMPO y/o SISDAGRO.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

AGRITEMPO:

Hugo Borges Rodrigues. Coordinador General de Riesgo Agropecuario. Secretaría de Política Agrícola – MAPA.
hugo.rodrigues@agricultura.gov.br

SISDAGRO:

Lauro Tadeu Guimarães Fortes Coordinador-Geral de Desenvolvimento e Pesquisa do INMET.
lauro.fortes@inmet.gov.br

PRÁCTICA N°4

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Atlas do Seguro Rural

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

Tiene alcance nacional.

CARACTERIZACIÓN:

Es la plataforma de presentación de datos del PSR. Está disponible en la página web del MAPA (<http://indicadores.agricultura.gov.br/atlasdoseguro/index.htm>) y permite al usuario acceder a las informaciones por medio de diversas variables y formatos. Mayores detalles en la Tabla 4.

No contiene distinción por género o minorías.

IMPACTO:

Es una herramienta implementada en el 2015, por lo tanto aún no existen estudios de impacto, ni planificación para ellos.

IMPLEMENTACIÓN:

Como mencionado anteriormente, fue implementada en 2015 por el DGRE/MAPA.

ACTORES/ALIADOS:

Fue diseñada por el DGRE/MAPA.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

De todos los proyectos, programas, plataformas o herramientas consideradas como buenas prácticas en este informe, el Atlas de Seguro Rural podría ser considerada como la de mayor facilidad para ser replicada. Se necesitaría un equipo técnico (puede ser local) que pueda presentar las informaciones en un formato amigable para el usuario como lo hace el Atlas.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

No se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

A principio no habría necesidad de cooperaciones para la réplica, puesto que solamente analizando al instrumento online, los técnicos locales podrían crear su propia herramienta. Caso haya necesidades especiales, los técnicos locales podrían realizar una visita técnica al MAPA en Brasil.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Gustavo Bracale. Coordinador General del Seguro Rural. Secretaría de Política Agrícola. MAPA.
gustavo.bracale@agricultura.gov.br

PRÁCTICA N°5

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Manual de Crédito Rural (MCR) y Manual de Operaciones de la CONAB (MOC).

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

Nacional.

CARACTERIZACIÓN:

Son plataformas disponibles en la red de forma gratuita y agrupan de forma clara y organizada buena parte de la legislación correspondiente a la gestión de riesgos agrícolas en el Brasil. Dentro de las políticas mencionadas en el MCR y MOC existen varias relacionadas con minorías y agricultura familiar.

El MCR se accede aquí: <http://www3.bcb.gov.br/mcr> y el MOC: <http://www.conab.gov.br/conabweb/moc.php>

IMPACTO:

No existen estudios de impacto sobre la utilidad del MCR y MOC. Sin embargo, intuitivamente se puede mencionar que estas dos plataformas son de suma utilidad para el conocimiento de la legislación que sustenta la GRD agropecuaria en el Brasil, especialmente para hacedores de política, investigadores y analistas del área.

IMPLEMENTACIÓN:

El MCR fue implementado por el BACEN y el MOC por la CONAB. No se encontraron otras informaciones más específicas.

ACTORES/ALIADOS:

En la búsqueda de fuentes secundarias se identificaron al BACEN y a la CONAB.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

Se podrían replicar en otros países, pues son plataformas que organizan la legislación específica de la GRD agropecuaria y la publican online, actualizando las informaciones cuando sea necesario. Este trabajo podría ser realizado por técnicos locales.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

No se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

A principio no habría necesidad de cooperaciones para la réplica, pues solamente analizando al instrumento online, los técnicos locales podrían replicar su propia herramienta.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

MCR.- José Angelo Mazzillo Junior. Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro. BACEN. Telf. (61) 3414.1171.

MOC.- João Marcelo Intini. Diretor de Política Agrícola e Informações. dipai@conab.gov.br

PRÁCTICA N°6

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Estructura de gestión de riesgos de la agricultura familiar

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

Está implementado a nivel nacional.

CARACTERIZACIÓN:

En la investigación realizada para este informe, se identificó que existe toda una red de acciones específicamente enfocadas en la agricultura familiar. Esta "red", que no tiene una entidad reguladora única, incluye una línea de crédito especialmente para la agricultura familiar (PRONAF) que actualmente es compulsoria del seguro público PROAGRO MAIS o SEAF. Además, las operaciones del PRONAF y por ende del PROAGRO MAIS, están sujetas a los resultados de la zonificación climática ZARC. Se recuerda que la ZARC tiene el respaldo de datos de la plataforma AGRITEMPO. Finalmente, varios aspectos de la amplia legislación sobre agricultura familiar están publicados en el MCR y MOC.

IMPACTO:

No existen evaluaciones de impacto de la estructura de gestión de riesgos de la agricultura familiar en el Brasil.

IMPLEMENTACIÓN:

En la investigación de fuentes secundarias, no se identificó si la "Estructura de gestión de riesgos de la agricultura familiar" tuvo una planificación específica o cada componente fue creado por las necesidades del momento y de acuerdo con la disponibilidad técnica y política.

ACTORES/ALIADOS:

En esta estructura participan el MAPA, MDA, BACEN, CONAB y todas las instituciones que se encuentran apoyando técnicamente a AGRITEMPO.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

Dado que esta estructura está compuesta de varios programas, políticas e instrumentos creados en diferentes épocas y bajo diversas entidades y circunstancias técnicas y políticas, no se replicar totalmente esta estructura. Sin embargo, los países interesados podrían tomar alguno de los elementos (ZARC, AGRITEMPO, MCR y MOC fueron detallados en este anexo) y adecuarlos a su realidad, para paulatinamente montar una estructura local.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

No se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

La réplica de esta práctica implica, en primer lugar, un análisis profundo de todos los componentes de la estructura. Luego se harán necesarias visitas de campo para conocer algunos detalles que no se pueden encontrar por fuentes secundarias. Finalmente, en la implementación se podría necesitar la colaboración de técnicos brasileños, especialmente en el tema tecnológico de agrometeorología.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

No existe una comisión o entidad responsable de esta estructura identificada en la consultoría. Sin embargo, los funcionarios que trabajan en políticas relacionadas con agricultura familiar son los siguientes:

MDA: José Carlos Zukowski. Coordenador Geral do Seguro da Agricultura Familiar.
Telf. (61) 2020-0895

CONAB: João Marcelo Intini. Diretor de Política Agrícola e Informações.
dipai@conab.gov.br

MAPA: Hugo Borges Rodrigues. Coordenador General de Riesgo Agropecuario. Secretaría de Política Agrícola. hugo.rodrigues@agricultura.gov.br

BACEN: José Angelo Mazzillo Junior. Departamento de Regulação, Supervisão e Controle das Operações do Crédito Rural e do Proagro. Telf. (61) 3414.1171

PRÁCTICA N°7

NOMBRE DE LA PRÁCTICA:

Levantamiento de costos de producción y monitoreo de zafra

NIVEL POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:

Está implementado a nivel nacional.

CARACTERIZACIÓN:

La CONAB levanta informaciones anuales (año agrícola) de costos de producción de diversos cultivos a nivel nacional. Estas informaciones podrían tener una inmensa utilidad para los tomadores de política pública en la GRD, puesto que les permite conocer la tendencia en la variación de precios a los que está expuesto el agricultor. Por otro lado, en el monitoreo de zafra se extraen informaciones útiles para el análisis macro de la situación de un cierto cultivo, puesto que son obtenidas informaciones de área, producción y rendimiento (un trabajo similar es realizado por el IBGE/SIDRA).

IMPACTO:

No existen evaluaciones de impacto para medir la importancia de las informaciones de costos y monitoreo de zafra.

IMPLEMENTACIÓN:

Para implementar estos sistemas de información se necesita un equipo de campo que extraiga veraz y constantemente las informaciones en cada área geográfica, además de un equipo multidisciplinar que tabule y consolide dichos datos.

ACTORES/ALIADOS:

La CONAB no tiene aliados para levantar la información de costos y monitoreo de zafra.

CONDICIONES PARA LA REPLICABILIDAD:

Sí existen condiciones para replicar en otros países, pues el mayor obstáculo no es tecnológico y sí la calidad en el levantamiento de las informaciones. Para replicar esta práctica, es fundamental formar un equipo de funcionarios que extraigan la información en el campo, así como también un equipo multidisciplinar que tabule y analice los datos recibidos.

FIGURACIÓN EN CATÁLOGO DE COOPERACIÓN SUR-SUR:

No se encontraron evidencias de que esta política figure en el catálogo de cooperación Sur-Sur.

INTERÉS GEOGRÁFICO DEL PAÍS EN LA REGIÓN:

No se encontraron evidencias de que el Brasil tenga interés en transferir esta tecnología para otros países.

POSIBLES MODALIDADES DE COOPERACIÓN SUR-SUR PARA LA RÉPLICA DE ESTA PRÁCTICA:

La réplica de esta podría iniciar con una visita de campo a la CONAB, para conocer cómo se realiza el proceso de levantamiento y transferencia de informaciones.

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Aroldo Antonio de Oliveira Neto. Superintendente de Informaciones de agronegocio.
aroldo.neto@conab.gov.br

El presente documento es parte de una serie de siete documentos de análisis generados por el proyecto "Fortalecimiento de los sistemas nacionales de gestión integral de riesgos que afectan la agricultura y la seguridad alimentaria en países miembros del CAS" (TCP RLA 3505). Este proyecto de cooperación técnica entre FAO y el CAS buscó fortalecer los sistemas nacionales de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD), en un marco de cooperación Sur - Sur mediante el intercambio de conocimientos, metodologías, sistemas y estrategias para la resiliencia de la agricultura.

Los documentos presentan un análisis realizado a nivel nacional en cada uno de los países del CAS (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Uruguay y Paraguay) sobre sus capacidades técnicas e institucionales para la gestión del riesgo de desastres que afectan la agricultura y la seguridad alimentaria. Además de los documentos nacionales, la serie incluye el reporte regional "Gestión Integral del Riesgo de Desastres para el Sector Agropecuario y la Seguridad Alimentaria en los Países del Consejo Agropecuario del Sur (CAS): Oportunidades para la Cooperación Sur - Sur", con el fin de orientar la colaboración entre los países en esta importante temática.

ISBN 978-92-5-130043-5



9 789251 300435

18186ES/1/11.17