

EVALUACIÓN DE NECESIDADES EN MEDIOS DE VIDA

Provincia de Los Santos, Panamá

Panamá, 6-13 de Enero de 2016

ÍNDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO	3
2. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN Y OBJETIVOS	5
3. PERFIL DE MEDIOS DE VIDA DE LA ZONA: PROVINCIA LOS SANTOS	6
3.1 Contexto general	6
3.2 Zonificación de medios de vida	8
3.3 Grupos socio-económicos en el Distrito de Macaracas.....	11
3.4 Análisis de capitales de medios de vida, contexto vulnerabilidad y procesos para los grupos.....	13
3.4.1 Análisis de capitales	13
3.4.2 Contexto de vulnerabilidad	15
3.4.3 Procesos, instituciones y políticas.....	16
4. IMPACTO DEL DESASTRE	18
4.1 Momentos analizados y proyecciones	18
4.2 Consumo y gasto en alimentos en épocas normales	18
4.3 Necesidades básicas y Umbral de Medios de Vida	20
4.4 Gastos e ingresos	21
4.5 Cálculo de la brecha	22
4.6 Impacto sobre los principales mercados	23
4.7 Estrategias de supervivencia.....	24
5. PROPUESTA PARA EL PLAN DE ACCIÓN.....	25
6. ANEXOS	28

1. Resumen ejecutivo

El día 11 de agosto de 2015, a través de una resolución del Consejo de Gabinete se declaró Estado de Emergencia para enfrentar los impactos adversos del Fenómeno de El Niño 2015-2016. A solicitud de la Cruz Roja Panameña (en adelante CRP) de manera coordinada entre FICR- PADRU, CRP y FICR- Centro de Recursos de Medios de Vida (en adelante CRMV) se procedió a evaluar la provincia de Los Santos, zona pre identificada por las instituciones y la CRP, como la provincia más afectada por la sequía.

Toda la provincia de Los Santos se ha visto afectada por la sequía en cuanto a **disponibilidad de agua para consumo humano y agropecuario**. El gobierno a través los ministerios responsables (INAN, MINSA, ANAN), SINAPROC y la Cruz Roja Panameña ha movilizó recursos para instalación de reservorios, perforación de pozos y creación de abrevaderos para asegurar el acceso al agua. La prioridad es el acceso humano al recurso hídrico, aunque también se ponen en marcha algunas acciones de apoyo a los medios de vida.

La sequía ha **afectado toda la producción agrícola**. En primer lugar han disminuido drásticamente las cosechas de arroz tanto las de agosto como diciembre 2015. El maíz se ha visto gravemente afectado aunque en menor medida que el arroz, se prevé cosechas en enero/ febrero 2016 aunque de reducida calidad. Los frijoles y porotos, junto con los vegetales de consumo propio también se han visto afectados en cuanto a cantidad y calidad.

Pese a esa reducción de la producción, los **mercados siguen siendo funcionales** y hay disponibilidad de todo tipo de productos, especialmente de maíz y arroz por ser la base de la alimentación en la zona. Si bien se ha reducido la presencia de estos dos productos de producción propia en los mercados, el gobierno mantiene el nivel de oferta gracias a importaciones. Por su parte, **los precios de los productos básicos no se han visto incrementados** porque el gobierno ejerce un control de precios al consumo para los productos básicos de la canasta alimentaria.

Las explotaciones agrícolas y ganaderas de medianas y grandes dimensiones **cuentan con los recursos necesarios para recuperarse** por sí mismos (seguros, ingresos, ahorros, acceso a créditos, acceso a ayudas estatales). También, en tanto que estas explotaciones agrícolas y ganaderas mantienen su actividad, las personas dependientes de empleos en estas explotaciones, mantienen sus fuentes de ingresos. (para más información ver punto 2.b. Perfiles de medios de vida).

Los medios de vida de las personas que habitan en las zonas costeras dedicadas a la **pesca y al turismo tampoco se han visto afectados** por la sequía, ya que se preve que mantengan la actividad, igual que las zonas urbanas dependientes de empleos en instituciones públicas o privadas, la zona de ebanistería y las explotaciones intensivas de caña de azúcar.

Las personas más afectadas por la situación son los **agricultores de subsistencia** dedicados a la agricultura pluvial y los **jornaleros agrícolas** que dependen de las cosechas y el ciclo de trabajo en el campo para obtener ingresos en especie y efectivo. Dentro de la provincia de Los Santos, tras triangular datos de afectación por la sequía y datos socioeconómicos de pobreza, se identificó como área de mayor vulnerabilidad el **distrito de Macaracas**. Este distrito cuenta con los niveles de pobreza más altos y dentro del mismo se han seleccionado los **corregimientos en los que el principal medio de vida de la población es la agricultura de subsistencia** totalmente dependiente de la lluvia. Estas familias agricultoras con mayor grado de vulnerabilidad utilizan además técnicas agrícolas tradicionales que no les permiten sacar el máximo rendimiento a sus parcelas. Un punto importante a resaltar es la alta presencia del Estado en las comunidades a través de diferentes programas sociales.

En la zona evaluada, en el año 2015, no se realizó la siembra de arroz y maíz del mes de mayo por falta de lluvia, por lo que **no hubo cosecha en agosto 2015** y los hogares pobres y muy pobres (ver criterios de clasificación en la [sección 3.3](#)) consumieron la cosecha de 2014 y **agotaron sus reservas entre los meses de**

noviembre y diciembre de 2015, momento desde el que están comprando el arroz, alimento básico de su dieta. Esto ha supuesto también que algunas de las personas más vulnerables hayan llegado a vender el ganado menor que poseían (principalmente gallinas) al no poder mantenerlos por falta de maíz.

Los meses de **marzo y abril 2016 se prevén como los meses de mayor carestía**, ya que es cuando hay una menor oferta de trabajo agrícola y los hogares de la zona rural de Macaracas obtienen menores ingresos por la reducción del número de días trabajados.

Durante la evaluación **no se han detectado aún situaciones de inseguridad alimentaria** y/o enfermedades asociadas a falta de alimentos o agua. Aun así se estima que unas 350 familias (1.400 persons aprox.) son susceptibles de apoyo para reforzar su seguridad alimentaria y proteger sus medios de vida para los próximos meses. Este apoyo complementario a su alimentación se podría realizar a través de una combinación de **distribución de insumos y entrega de efectivo**. Además se da una oportunidad para fortalecer su capital humano mediante Cobra especial importancia en este contexto coordinar cualquier intervención con las instituciones públicas y encontrar sinergias debido a la fuerte implantación que tienen en el terreno.

Estas 350 familias corresponden al 50% de los hogares de los corregimientos seleccionados, es decir **aquellos que perciben habitualmente menos de 124 USD al mes**, considerando que el costo promedio de alimentación para una familia de 4 personas de esta zona equivale a 129,53 USD.

Es importante tener en cuenta que la situación actual es **susceptible de empeorar** si no llegan las lluvias para poder realizar la siembra del mes de mayo 2016. En cuyo caso los hogares más vulnerables, perderán por segundo año consecutivo una de las dos cosechas anuales que les proveen de alimentos. Además, la falta de lluvia reduciría el trabajo jornalero en el campo y por tanto también las ganancias derivadas del mismo. Por ello será necesario **monitorear la evolución de la situación**, sobretodo en lo que se refiere al comienzo de las lluvias que condicionan la siembra del mes de mayo adaptando la ayuda a la evolución del contexto. Si se cumplen algunos de los pronósticos y la situación climática se mantiene, el escenario de los meses de marzo/abril se alargará durante todo el año 2016, ya que las familias no tendrán cosecha propia hasta enero 2017.

Por último, y extrapolando la situación al nivel nacional, se recomienda **repetir la evaluación en otras provincias** afectadas por la sequía, sobre todo en aquellas provincias con un número significativo de población dependiente de la agricultura pluvial, como las **comarcas indígenas**.

2. Metodología de la evaluación y objetivos

Objetivo: evaluar el impacto de la sequía en la provincia de Los Santos de Panamá sobre los medios de vida, para determinar si las personas podían mantener sus medios de vida y cubrir sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias. La provincia de Los Santos forma parte de lo que se conoce como “el arco seco” de Panamá y el corredor seco de Centroamérica y ha sido declarada como la zona más afectada por la sequía que afecta el país. Se descartaron para la evaluación las provincias vecinas de Herrera y Veraguas tras una breve consulta con informantes clave ya que a pesar de verse afectadas por la sequía, en el momento de la evaluación no se contaba con suficiente información por parte de instituciones y la Cruz Roja que indiquen necesaria una evaluación en profundidad.

Preguntas:

- ¿Están cubiertas las necesidades básicas inmediatas de alimentos e ingresos de las personas?
- ¿Es necesario apoyar los medios de vida para garantizar la autosuficiencia a largo plazo en cuanto a alimentos e ingresos?

Grupos de población evaluados: agricultores de subsistencia pobres y muy pobres del distrito de Macaracas.

Metodología

Para llevar a cabo la evaluación se han combinado diferentes metodologías y herramientas, principalmente la metodología HES. A continuación una breve descripción de las más relevantes.

- **El Marco de Medios de Vida Sostenible:** se utilizó para comprender el contexto y los medios de vida de las personas. Se trata de una herramienta para entender mejor los medios de vida de las personas a partir de la disponibilidad y acceso a activos y recursos, las capacidades de las personas y el contexto de vulnerabilidad y gobernabilidad en el que actúan para identificar mejor acciones que pueden contribuir a crear medios de vida resilientes. El MMVS fue desarrollada por el Comité consultivo sobre medios de vida rurales sostenibles del Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID, por acrónimo en Inglés), de Reino Unido.
- **Seguridad Económica del Hogar (HES, por sus siglas en inglés):** se empleó para evaluar el impacto de la sequía. Es una metodología de análisis creada por la Cruz Roja Británica para evaluaciones de medios de vida en fases de emergencia y recuperación, que se centra en analizar la capacidad de los hogares de cubrir sus necesidades básicas inmediatas tanto alimentarias como de ingresos para otras necesidades y la necesidad que tienen los hogares para la protección, recuperación y fortalecimiento de sus medios de vida. En definitiva, busca determinar hasta qué punto las necesidades básicas están cubiertas o hay que intervenir y hasta que puntos algunos hogares necesitan apoyo para proteger, recuperar y/o mantener sus medios de vida.
- **Grupos focales en el distrito de Macaracas:** se organizaron 3 grupos focales con aproximadamente 30 personas en total, un grupo mixto, un grupo de mujeres y un grupo sólo con hombres.
- **Entrevistas con informantes clave en toda la provincia de Los Santos:** se realizaron entrevistas a informantes clave en las comunidades e instituciones y hogares de las zonas afectadas.

Para más información sobre la metodología de evaluación se adjunta como Anexo 1 el Plan de Evaluación para la provincia de Los Santos, Panamá, en el que se describen más detalladamente las acciones realizadas durante el proceso de evaluación. Igualmente se pueden consultar las formaciones de medios de vida del Centro de Recursos de Medios de Vida www.mediosdevida.org

3. Perfil de medios de vida de la zona: provincia Los Santos

3.1 Contexto general

La provincia de Los Santos se encuentra en la península de Azuero, en la costa pacífica de Panamá a 242 km de la ciudad capital, siendo Las Tablas su cabecera y localidad más poblada y formada por los distritos de Los Santos, Guararé, Las Tablas, Macaracas, Pedasí, Pocrí y Tonosí que a su vez se dividen en 79 corregimientos.



Figura 1. Mapa de la provincia de Los Santos

Tiene una superficie de 3,809.4 km² y una población de 89,592 habitantes según censo de población de 2010, limita al sur y al este con el océano Pacífico, al norte con el océano Pacífico y la provincia de Herrera, y al oeste con la provincia de Veraguas. Los Santos está situada en el Arco Seco, nombre dado a la franja de tierra existente entre el golfo de Panamá y la cordillera Central que incluye áreas de las provincias de Coclé, Herrera y Veraguas en el sur del istmo de Panamá.

Habitualmente se distinguen dos estaciones, la seca y la lluviosa. La primera va de finales de noviembre hasta principios de mayo, y la segunda, de mayo a noviembre. En la práctica las divisiones entre ambas estaciones son cada vez más inciertas, caracterizándose la provincia por temperaturas que oscilan entre los 23°C y los 32°C en las costas, con mínimas de 14°C en la región montañosa. El nivel de las precipitaciones se sitúa en torno a 1200 mm anuales en la costa, aumentando los valores en las zonas montañosas hasta los 4.000 mm, lo que permite la presencia de bosques nublados. La provincia reparte su territorio entre dos cuencas hidrográficas: La cuenca del río La Villa de unos 117 km de longitud, y la cuenca del río Tonosí de 91 km.

Según el censo del año 2010 Los Santos tenía una población de 89.592 habitantes con una densidad poblacional de 23,5 habitantes por km². La provincia cuenta con 29.363 núcleos poblados, en una densidad de 7,7 núcleos por km².

En cuanto a las actividades económicas, el sector primario es el que mayor importancia tiene, siendo las principales actividades de la provincia la agricultura, ganadería y silvicultura, que representa el 38,4% del PIB. Las principales fuentes de empleo en la provincia de Los Santos son: la ganadería, agricultura y la industria salinera.

El día 11 de agosto de 2015, a través de una Resolución del Consejo de Gabinete, el Gobierno Panameño, declaró la zona en Estado de Emergencia, y la creación de un plan nacional para la gestión del agua y sequía.

La sequía que azota la región está causada por El Niño Oscilación del Sur (ENOS) Fase Cálida, es un evento natural, que se presenta generalmente en un periodo entre 2 a 6 años; con una duración entre 9 y 12 meses, iniciando generalmente durante los meses de junio a agosto; éste cobra más fuerza desde el mes de diciembre, extendiéndose hasta el mes de abril; posteriormente inicia el periodo de debilitación que ocurre entre mayo a julio. Su ocurrencia, abarca aproximadamente un cuarto de la región tropical y sus efectos se han hecho sentir fuertemente en Centroamérica y parte de Panamá.

Actualmente, en la provincia de Los Santos se cuenta con 368 acueductos rurales, los cuales están produciendo 1/4 de su capacidad abasteciendo un total de 51,484 personas. Debido a la escasez de lluvia 27 acueductos rurales han sido afectados. Por otro lado, la reducción de caudales de los principales ríos de la región, de las áreas de pastoreo y de la disponibilidad de agua para su uso en actividades agropecuarias, industriales y domésticas, ha provocado una explotación intensiva e incontrolada de los recursos hídricos subterráneos, de los cuales se desconoce su disponibilidad y tasas de extracción; con el consiguiente avance del proceso de desertificación en la región. Como parte de las evaluaciones y diagnósticos que se han realizado La Cruz Roja, El Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Ministerio de Salud, se ha identificado poca disponibilidad de alimentos, ocasionada por los retrasos en las siembras de los principales productos de consumo diario como el arroz, maíz, yuca, ñame, frijoles entre otros; agotando de esta manera las reservas de alimentos de familias de escasos recursos. Otro factor que está afectando la seguridad alimentaria, es el acceso a los alimentos, ya que muchas familias no cuentan con recursos financieros para comprar en las tiendas y abarroterías de las comunidades.

La prolongada sequía, está incidiendo en la degradación de suelos; circunstancia que se ve agravada por prácticas inadecuadas de manejo y uso de los suelos (tala de bosques, quemas, sobrepastoreo, cultivos en suelos no aptos, etc.), donde los procesos erosivos son cada día más pronunciados, reflejándose en una pérdida de la capacidad productiva de los suelos e incremento de las tasas de sedimentación en los ríos y quebradas, además de las inundaciones que están ocurriendo con mucha frecuencia, debido a las altas mareas ocasionadas por el cambio climático y derretimiento de los polos, que ha aumentado el nivel del agua de los mares, lo que ocasiona que los agujajes tengan mareas por encima de los 18.9 pies y la destrucción de los manglares que permite que el agua entre a las comunidades con mayor facilidad.

Las zonas centrales de la provincia son las áreas con mayores niveles de vulnerabilidad como puede la *Figura 2*.

Estas mismas áreas centrales coinciden con la zona de evaluación

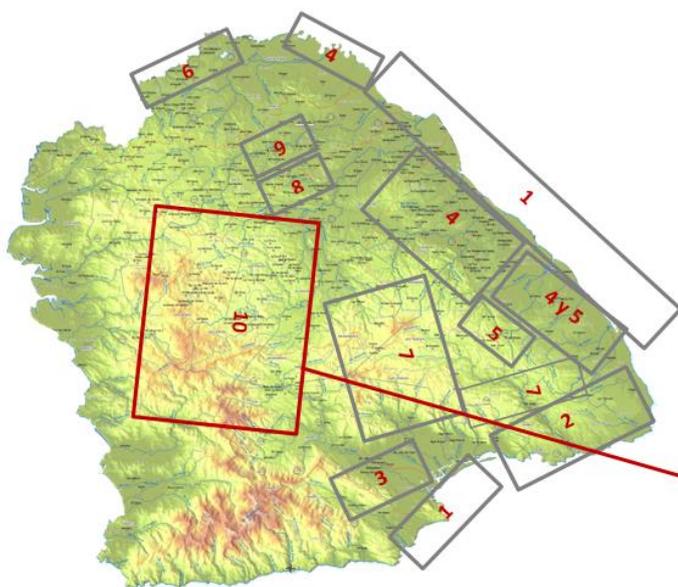


Figura 2. Indicadores de pobreza extrema en la provincia de Los Santos (2007 | Fuente: CONADES/BID)

3.2 Zonificación de medios de vida

La provincia de Los Santos es una zona eminentemente agrícola y ganadera productora de arroz y maíz y en menor medida caña, tomate, yuca, melón y sandía. La ganadería es principalmente ganado vacuno aunque también hay algunas granjas de cerdos. En las costas combina áreas turísticas con otras dedicadas a la pesca artesanal de subsistencia.

Para una mejor comprensión del contexto de medios de vida de la provincia y facilitar el proceso de identificación de las zonas más afectadas por la sequía se procedió a definir las zonas de medios de vida. Se entiende por zona de medios de vida un área geográfica donde los hogares comparten mayoritariamente los mismos patrones de acceso a alimentos e ingresos y mercados.



Dentro de la Provincia de Los Santos se procedió en primer lugar a establecer zonas de medios de vida en función de la principal actividad de sustento de la población por tanto estas zonas no tienen por qué coincidir con delimitaciones administrativas

1	Pesca artesanal	7	Zona residencial
2	Turismo	8	Cultivo de tomate
3	Agricultura intensiva de arroz	9	Ebanistería
4	Agricultura intensiva de maíz	10	Agricultores de subsistencia
5	Ganadería intensiva	11	Áreas urbanas: no delimitadas en el mapa, coinciden con las capitales de provincia/ distrito
6	Cultivo intensivo de caña		

Los agricultores de subsistencia presentan una alta dependencia hacia la lluvia para desarrollar sus actividades, y la seguridad alimentaria de sus familias obedece al éxito de su cosecha. Debido a que los agricultores de subsistencia del Distrito de Macaracas son altamente vulnerables dada la extrema pobreza en la que viven, su capacidad de hacer frente exitosamente a la situación es reducida, por lo que esta zona es prioritaria para los fines de esta evaluación.

Figura 3. Aproximación a las zonas de medios de vida identificadas durante la misión de evaluación

Breve descripción de las zonas de medios de vida identificadas:

- **Zona 1. Pesca artesanal:** Comprende casi toda la costa Pacífico de la provincia y es principalmente pesca artesanal de subsistencia. Los efectos del cambio climático y la desaparición de los manglares han ido disminuyendo la pesca en la zona durante los últimos años, con lo que el grado de vulnerabilidad de estas poblaciones tiende a aumentar con el tiempo.
- **Zona 2. Turismo:** esta área es uno de los puntos turísticos de Panamá y se caracteriza por la presencia de establecimientos hoteleros y de restauración, por tanto las personas se ganan la vida a partir de actividades relacionadas con la hostelería.
- **Zona 3. Agricultura intensiva de arroz:** situada en parte de la costa del distrito de Tonosí, esta zona corresponde a grandes extensiones para el cultivo de arroz. Esta área linda con un parque natural y es una zona en general húmeda. Se suele utilizar como área ganadera en la estación seca cuando algunos ganaderos trasladan a su ganado de la zona ganadera aquí por mayor disponibilidad de pasto y agua.
- **Zona 4. Agricultura intensiva de maíz:** esta área se caracteriza por explotaciones agrícolas de cultivo intensivo de maíz, de grandes dimensiones propiedad de personas acomodadas. Estas explotaciones ofrecen trabajo a habitantes de las mismas comunidades y en determinadas épocas del año como la cosecha o siembra atraen personas de otras comunidades de la provincia e incluso de provincias vecinas que vienen para trabajar.

- **Zona 5. Ganadería intensiva:** en esta área predominan las explotaciones ganaderas principalmente de vacuno, de grandes dimensiones propiedad de personas acomodadas, emplean a otras personas como mano de obra para las tareas de las granjas.
- **Zona 6. Caña de azúcar intensiva:** es un área donde se practica el cultivo intensivo de la caña. Los cultivos suelen pertenecer a propietarios de grandes extensiones. Emplean personas de la zona y otras comunidades en las épocas de trabajo de siembra y cosecha.
- **Zona 7. Área residencial:** se caracteriza por ser un área dormitorio para personas que trabajan en los centros urbanos y área de retiro para personas de origen extranjero que se retiran a Panamá.
- **Zona 8. Cultivo del tomate:** se practica el cultivo de tomate en invernaderos. Son extensiones medias-grandes. Los propietarios emplean trabajadores de la zona para las labores del cultivo de tomate.
- **Zona 9. Ebanistería:** esta área se caracteriza por la presencia tradicional de pequeñas y medianas empresas de ebanistería, muchas veces de tamaño familiar.
- **Zona 10. Agricultura de subsistencia:** en esta área se concentran los niveles de pobreza más altos. Se caracteriza porque la mayoría de su población se dedica a la agricultura de subsistencia. Los hogares pobres y muy pobres poseen entre 0 y 5 Ha de tierra y suelen producir maíz, arroz, frijol y ñame/yuca para consumo propio, venta o trueque. También se ocupan en labores como jornaleros en explotaciones medias y grandes.
- **Zona 11. Áreas urbanas:** no marcadas sobre el mapa, son las capitales de distrito. Los habitantes de estas áreas dependen del empleo remunerado en instituciones públicas y privadas, el comercio y/o la hostelería.

Zonas más afectadas:

Exceptuando la franja costera, la provincia de Los Santos presenta dificultades de disponibilidad y acceso al agua. Se han reportado muertes de animales (aprox. 500 reses en 2015) por la falta de agua y pérdidas de cosechas dependientes de la lluvia. El gobierno ha puesto en marcha un plan de respuesta destinado en primer lugar a abastecer de agua a las personas, pero que incluye también medidas para la perforación de pozos y creación de abrevaderos para animales así como la provisión de alimentos y medicinas para el ganado. Se han puesto en marcha numerosas iniciativas para asegurar el acceso al agua de la población en toda la provincia a través de la distribución de reservorios y su abastecimiento con camiones cisterna y la perforación de nuevos pozos.

Los mercados están abastecidos de productos básicos gracias a la política del gobierno de control de la canasta que en previsión de la posible escasez de arroz y maíz por la reducción de la producción nacional, aumentó la importación para garantizar la disponibilidad de producto. También cuenta con una red de tiendas “Mi tienda” gestionadas por el IMA (Instituto de Mercadeo Agropecuario) donde se venden a precios controlados 20 productos de la canasta básica, entre ellos el arroz. Este control por parte del gobierno hace posible la disponibilidad de productos con los cual las dificultades se centran en el acceso.

Desde el punto de vista de los medios de vida, las zonas de medios de vida más afectadas por la sequía han sido aquellas dedicadas a la agricultura y a la ganadería ya que el éxito de su producción depende en gran medida de la lluvia.

Dentro de las zonas de producción agrícola y ganadera, la evaluación se ha enfocado al área de agricultura de subsistencia por considerarse la más vulnerable como se detalla a continuación.

Zonas excluidas de la evaluación:

Las siguientes zonas de medios de vida de la provincia fueron descartadas para la evaluación porque los medios de vida en las zonas que se enumeran a continuación no se han visto afectados por la sequía o la afectación ha sido menor ya que las personas tienen los medios necesarios para afrontar la situación.

- Zona 1. Pesca artesanal: sus recursos y herramientas de trabajo no se han visto afectados por la sequía, tampoco la demanda.
- Zona 2. Turismo: no se prevé una disminución de la afluencia turística a causa de la sequía, se mantienen las fuentes de ingreso de las personas.
- Zona 3. Agricultura intensiva de arroz; Zona 4. Agricultura intensiva de maíz; Zona 5. Ganadería intensiva: si bien se han visto seriamente afectados por la sequía, los dueños de grandes fincas o empresas productoras tienen la capacidad de hacer frente a la falta de agua por sus propios medios. Además, la práctica de agricultura o ganadería intensiva suele estar situada en áreas de mayor afluencia hídrica y humedad. Una gran cantidad de ganaderos y agricultores en estas zonas, cuentan con seguros y con la posibilidad de acceder a créditos y ayudas oficiales para afrontar la situación, así mismo, al mantener sus actividades, también se mantiene la oferta de trabajo para peones agrícolas y/o jornaleros puntuales. Además, están dentro de las prioridades del Plan Sequía del Gobierno y las ayudas previstas.
- Zona 6. Caña de azúcar intensiva: la zona de producción intensiva de caña no ha sido fuertemente afectada por la sequía.
- Zona 7. Área residencial: se ha visto influida en el aspecto del consumo de agua, pero no en cuanto a sus medios de vida ya que se trata de personas que tienen empleos remunerados en zonas urbanas, o son extranjeros jubilados asentados en el área.
- Zona 8. Cultivo de tomate: sí se ha visto influido pero en menor medida y no se trata de productores de subsistencia
- Zona 9. Ebanistería: la práctica de esta actividad económica no está en función de la sequía.
- Zona 11. Área urbana: se ha visto influida en cuanto al consumo de agua, pero no en cuanto a sus medios de vida.

Zonas priorizadas y porqué:

Los agricultores de subsistencia presentan una alta dependencia hacia la lluvia para desarrollar sus actividades, y la seguridad alimentaria de sus familias obedece al éxito de su cosecha. Dentro de esta zona de agricultura de subsistencia, el distrito de Macaracas ha sido seleccionado para la evaluación ya que, a pesar de no ser el área más afectada por la sequía en cuanto a falta de lluvias, pero los agricultores de subsistencia del Distrito de Macaracas son altamente vulnerables dada la extrema pobreza en la que viven, su capacidad de hacer frente exitosamente a la situación es reducida, por lo que esta zona es prioritaria para los fines de esta evaluación.

Macaracas es un distrito ubicado en el centro de la península de Azuero, en la provincia de Los Santos. Con una superficie de 504,6 km² cuenta con una población de 9,021 habitantes y una densidad poblacional de 17,9 hab/km² según datos del censo del 2010.

De acuerdo con cifras del Instituto de Mercadeo Agropecuario, Macaracas reporta un 41,6% de extrema pobreza, siendo el más alto registrado entre los Distritos que conforman la Provincia de Los Santos. Las zonas priorizadas dentro del Distrito de Macaracas reportan un 67,5% de pobreza extrema en el corregimiento de Bahía Honda, un 60,6% en Espino Amarillo, 54,3% en Las Palmas, 51,4% en Mogollón, y 51,2% en el

corregimiento de Corozal. El Banco Interamericano de Desarrollo¹ respalda esta cifra, colocándolo dentro de los índices más altos de pobreza a nivel nacional.

Según la información obtenida a través de entrevistas con informantes clave, dentro de las zonas con mayor índice de pobreza extrema en el Distrito de Macaracas, los agricultores de subsistencia están principalmente situados en los cinco corregimientos arriba nombrados: Bahía Honda, Corozal, Espino Amarillo, Las Palmas y Mogollón; concentrando una población total de 2164 personas registradas en el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo en el año 2010.²

3.3 Grupos socio-económicos en el Distrito de Macaracas

A través de las entrevistas practicadas y las discusiones en grupos focales se ha clasificado la población en cuatro grupos de acuerdo a la percepción de la población: Acomodados, Medios, Pobres y Muy pobres.

En la *Tabla 1* se presentan los indicadores identificados para clasificar a las personas en un grupo u otro. Como se puede apreciar, no se han incluido algunos indicadores habituales como las condiciones de la vivienda ya que la mayor parte de la población cuenta con vivienda en propiedad de bloque y techo de zinc gracias a un programa del Gobierno panameño (Programa de Apoyo Rápido para Viviendas de Interés Social (PARVIS)) para la construcción de viviendas para las personas más vulnerables. Por tanto se puede dar la situación que una persona sin tierra en propiedad tenga una vivienda de bloques mientras una personas que tenga de 5 a 10 Ha habite una casa de tablas de madera y techo de láminas.

Hogares	Muy pobres	Pobres	Medios	Acomodados
Tierra en propiedad- en hectáreas	0- 2	2.1 - 5	5.1 - 10	> 10
Cabezas de ganado vacuno	0	< 5	< 10	>10
Cabezas de ganado porcino	0-1	2	3 - 5	-
Cabezas de ganado menor: pollos/ gallinas	0-10	10- 30	> 30	> 30
Caballos	0-1	0 -2	0 - 3	-
Automóvil o camioneta	0	0	0- 1	> 1
Ingresos por la venta cosecha	No	Sí	Sí	Sí

Tabla 1. Caracterización de grupos socio-económicos

La propiedad de la tierra está registrada en su mayoría por una regularización que se llevó a cabo hace algunos años, el límite de 5 Ha se ha establecido también en base a que los programas de ayudas sociales oficiales establecen esa cantidad como límite para acceder a las ayudas.

Como se observa en la *Tabla 1*, las familias pobres y muy pobres no cuentan con medios de transporte propio. Se desplazan en autobús cuando tienen que ir a los centros urbano y por ejemplo el coste del transporte a Las Tablas es hasta son 7 USD por trayecto ida/vuelta (dependiendo de la distancia). El tiempo del trayecto para las comunidades más alejadas son 2, 5 horas.

¹ Robles, M. (2005). Pobreza y desigualdad a nivel de áreas menores en Panamá. Banco Interamericano de Desarrollo. Revisado el 13 de enero de 2016. P. 53-58. Disponible en:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=660154>

² . Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2010). *Población de la República, por Provincia y Comarca indígena: Censos de 1911 a 2010*. Contraloría General de la República de Panamá. Revisado el 13 de enero del 2016. Disponible en:

<https://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P3601Cuadro10.xls>

El consumo de alimentos no se ha registrado como indicador porque si bien hay diferencias por la capacidad de acceso a productos, en general en tiempos normales todas las familias hacen 3 comidas al día (desayuno, almuerzo y cena) y los alimentos básicos son frijoles y arroz que se consume a diario. El maíz se consume menos veces a la semana y depende de las familias, las que tienen menos recursos consumen más maíz. También consumen yuca y ñame sustituyendo en momentos de escasez el arroz por la yuca, que es de producción propia. Es habitual, también, el consumo de plátanos aunque muchos se han secado con la sequía, el resto de fruta que consumen es de temporada, que encuentran alrededor de las casas o en el campo.

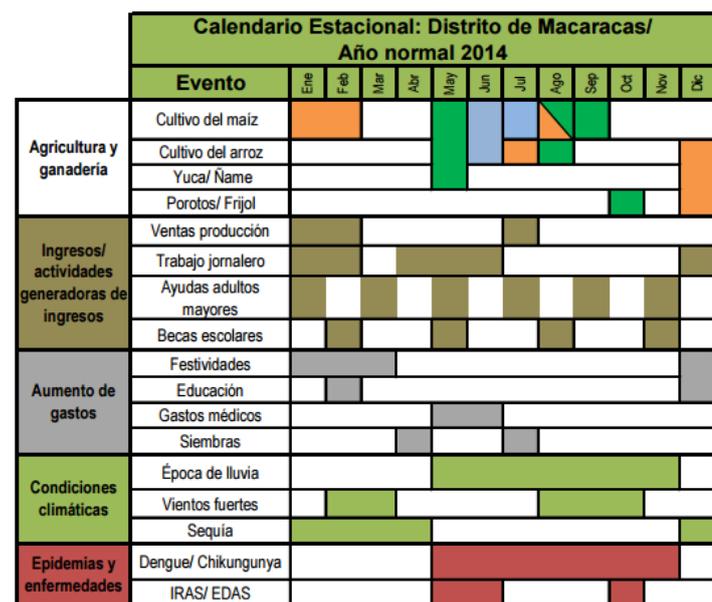
Respecto al consumo de carne, las familias más pobres la consumen 1 ó 2 veces a la semana, en general pollo y ocasionalmente cerdo. Raras veces consumen carne de res por ser más cara y no suele haber matanza en las comunidades. La leche se consume solamente en las casas donde hay niños y niñas y se suele comprar a personas de la misma comunidad que posean vacas.

La primera fuente de los alimentos que consumen es la producción propia. En las cosechas se prioriza reservar productos para la familia y se venden los excedentes.

Entre los alimentos que acostumbran a comprar, aparte de la carne, se encuentran el aceite y la manteca, usados para freír. También se compra para consumo diario café y azúcar. Esta última, el azúcar, es a veces sustituida por miel de caña, que fabrican algunas personas en las comunidades para consumo o venta en pequeñas cantidades a gente de la propia comunidad. A la hora de cocinar utilizan leña o gas dependiendo del producto. Mientras que el gas es comprado, la leña se recoge en el campo en temporada seca y guardándola para la temporada de lluvias.

Los habitantes de estas comunidades se dedican principalmente a la agricultura y en menor medida a la ganadería. Su sistema de trabajo se caracteriza por las "Juntas" se forman grupos de apoyo de hombres que trabajan de forma rotatoria las tierras de cada uno de ellos para aprovechar al máximo el potencial de sus parcelas.

Dentro de un año normal, tomando como referencia el año 2014, los meses desde mediados del mes de enero y durante el mes de febrero se dedican a la cosecha de maíz. Después el trabajo se centra en el mantenimiento de los potreros. Los meses de marzo y abril son los meses de menos trabajo y por tanto menos ingresos. A partir de mayo, si se dan las lluvias, empieza la siembra de arroz y maíz que continua con el trabajo de mantenimiento, y esta llamada "primera coa" se recoge en julio para el arroz y agosto para el maíz verde. En agosto se vuelve a sembrar arroz y maíz, en ocasiones se retrasa a



Leyenda colores apartado Agricultura y ganadería

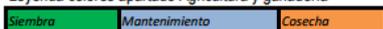


Figura 4. Calendario estacional para los corregimientos seleccionados

septiembre, dependiendo de las lluvias, y esta llamada "Segunda coa" se recoge, el arroz en diciembre y el maíz a partir de enero del año siguiente, esta segundo periodo de cosecha es más largo porque los agricultores dejan el maíz secarse en el campo antes de recogerlo.

3.4 Análisis de capitales de medios de vida, contexto vulnerabilidad y procesos para los grupos

Se describe a continuación la caracterización del Marco de Medios de Vida (MMVS) para los grupos seleccionados.

3.4.1 Análisis de capitales

Capital financiero

La principal fuente de ingresos de los hogares es la agricultura, pues por un lado obtienen ingresos a partir de la venta de cosechas y por otro lado trabajan como jornaleros en explotaciones agropecuarias. Los meses de siembra y cosecha son los meses de más ingresos por haber más oferta laboral, el resto del año la población se emplea principalmente limpiando potreros. En las comunidades más alejadas y donde hay menos trabajo el jornal se suele pagar a 12 USD (mientras que en otras comunidades se paga a 15 USD). En ocasiones, se contratan entre vecinos y pagan 10USD y algo de comida.

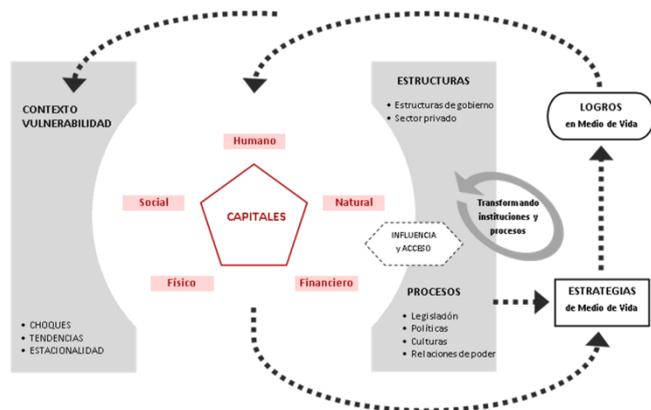


Figura 5. MMVS. Análisis de Capitales

Por otro lado, los que poseen mayor cantidad de tierras de la que pueden trabajar solos, arriendan tierras a otras personas para cultivar o las gestionan “a medias” y se reparten la cosecha.

Otras fuentes de ingresos menores son la venta de aves (pollos o gallina) entre vecinos o a intermediarios, ya que no tiene contactos en las ciudades para venta de productos elaborados. También algunas mujeres venden trenzas de junco para hacer sombreros de manera regular, sin embargo no venden el producto finalizado -los sombreros- solamente la materia prima. La población de la zona no suele recibir remesas del exterior.

Además, existen diferentes programas de ayudas sociales del Gobierno panameño para las familias más vulnerables: “Red de oportunidades”, “Ángel guardián”, “Beca escolar universal” y “120 a los 65”. En general, las familias más vulnerables con menores de edad escolarizados reciben las ayudas de apoyo escolar y los adultos mayores sin pensión de jubilación son beneficiarios del programa “120 a los 65”, por la cual cada 2 meses reciben 120 USD.

Respecto al acceso a créditos bancarios, está condicionado a la propiedad de tierra y ganado. No es muy habitual, pero en ocasiones solicitan créditos para la siembra. Por su parte, algunas tiendas locales “fían” o dan créditos informales para consumo, no así las gestionadas por el IMA.

Capital natural

Hay gran disponibilidad de tierras cultivables en la región aunque se está observando una importante degradación de los suelos debido al mal uso de productos químicos- pesticidas y abonos químicos- y la deforestación para destinar tierras a la ganadería o para producir madera para cocinar. El gobierno ha restringido la tala y está promoviendo la reforestación.

El año se suele dividir en dos épocas, la época seca que va de diciembre a abril y la época de lluvias de mayo a diciembre. Aunque existen muchas fuentes de agua en la zona, principalmente quebradas y pozos, estas se encuentran seriamente amenazadas por la sequía. Existe por tanto una alta dependencia de las lluvias, tanto para asegurar la disponibilidad de agua para consumo como para la agricultura que es eminentemente pluvial.

Este año 2016, a principios de la temporada seca el nivel de las aguas ya se encuentra en niveles que en otros años estaban en el mes de marzo. Además la población ha reportado contaminación ocasional en ríos y quebradas debido a la presencia de animales muertos y de restos de productos químicos usados para fumigar los campos y que las lluvias arrastran.

Por otro lado existe en la actualidad una plaga de coyotes, cuya caza está prohibida. Esta plaga se alimenta a menudo de gallinas y ganado menor que cazan en las comunidades.

Capital físico

Como se mostró en la *Tabla 1*, los hogares *muy pobres* no tienen tierra en propiedad o tienen muy poca, mientras que los hogares *pobres* pueden tener hasta 5ha. Al practicar la agricultura manual, los hogares pobres no suelen tener capacidad de trabajar todas las tierras, con lo que una parte la arriendan o trabajan en el sistema “a medias” donde se cede la tierra a otra persona para trabajar y se reparten las ganancias. Por otro lado, las grandes extensiones de tierra pertenecen habitualmente a personas de fuera de las comunidades, bien de Macaracas o de la parte baja de la provincia, como los distritos de Las Tablas o Los Santos.

Respecto a la posesión de ganado, los hogares *muy pobres* no suelen tener ganado vacuno y pocas veces tienen cerdos, como máximo suelen criar uno los que tienen algo de tierra cuando tienen maíz para alimentarlo. Además estos hogares suelen tener pollos y gallinas, y algunos tienen caballos para desplazarse. En cambio los hogares *pobres* pueden tener algunas reses y/o cerdos y suelen tener más pollos y gallinas que los anteriores. También pueden tener 1 ó 2 caballos para desplazarse por la comunidad o entre comunidades, ya que no poseen medios de transporte motorizados. No existen veterinarios en las comunidades y estos hogares no pueden permitirse traer veterinarios de fuera con lo cual sus animales no reciben ninguna atención médica.

Los hogares en esta área no disponen de las herramientas necesarias para trabajar, sobre todo los *muy pobres*. Generalmente se prestan herramientas entre ellos, especialmente las bombas para fumigar y que son más costosas. Las reservas de la cosecha de los hogares *muy pobres* suelen ser principalmente para el consumo y solamente se vende en los momentos en que necesitan ingresos, a diferencia de los hogares pobres, que reparten la utilización de sus reservas entre consumo propio y venta.

Las viviendas son en propiedad, la mayoría construidas de bloque y techos de zinc, aunque quedan algunas de tablas de madera, de barro e incluso cubiertas con paja. Las carreteras entre las comunidades son de tierra y piedras y son difíciles de transitar en época de lluvias, pese a ello existe transporte público a los centros urbanos que suele funcionar con normalidad una vez al día. Además en las comunidades sólo existen escuelas hasta 3^{er} grado y en las más lejanas no hay dispensarios, farmacia ni infraestructura hospitalaria. Tampoco existen plazas de mercado en la zona, pero sí tiendas en todas las comunidades y la red de tiendas sociales del IMA “Mi tienda” posee algunas sucursales en la zona.

Capital social

La principal red social existente es la familiar, aunque también dentro de la misma comunidad las propias familias se apoyan entre sí en momentos de necesidad. Muy pocos agricultores de maíz de hogares *pobres* están asociados a una cooperativa de maíz de chuzo existente en la zona, por lo que normalmente venden su producto a intermediarios de manera individual.

Capital Humano

Las personas tienen un nivel educativo bajo. Al poderse estudiar solamente hasta 3^{er} grado en las comunidades, muchos jóvenes se van a los centros urbanos –principalmente Macaracas o Las Tablas- a continuar su educación ya que no tienen oportunidades laborales ni de formación profesional dentro de las comunidades. Esto provoca una tendencia al envejecimiento de la población, pues muchos de esos jóvenes no

vuelven a las comunidades al acabar sus estudios, sino que buscan otro tipo de empleos en los centros urbanos. Además, la población tienen escasos conocimientos agrícolas, con lo que practica una agricultura de cultivos disociados con técnicas tradicionales. Pese a ello se ha detectado interés en aprender mejores técnicas y a diversificar cultivos.

Las enfermedades más comunes son los accidentes laborales como cortes, picaduras de serpientes y alergias - que dicen se están volviendo más habituales-. En épocas de lluvia también se dan dengue y chikungunya; y en mayo, junio y octubre hay una mayor incidencia de IRAs y EDAs. Al no haber centro de salud ni médicos en las comunidades, para ir al médico la población debe ir a Macaracas o Las Tablas. Esto implica el pago del transporte, que es sensiblemente caro para las comunidades más alejadas, por lo que las visitas al médico solo se efectúan cuando es algo grave. La población de esta zona llega a pagar de media unos 80 USD cada vez que van al médico, incluso las ambulancias tienen dificultades para llegar a comunidades más alejadas.

3.4.2 Contexto de vulnerabilidad

Por ser comunidades muy dependientes del capital natural, la principal tendencia por la que se ven amenazados es el cambio climático y la variabilidad meteorológica asociada al mismo. De ahí que los eventos analizados deban verse con cierta impredecibilidad, por las consecuencias que el cambio climático vaya a tener en la meteorología de la zona.

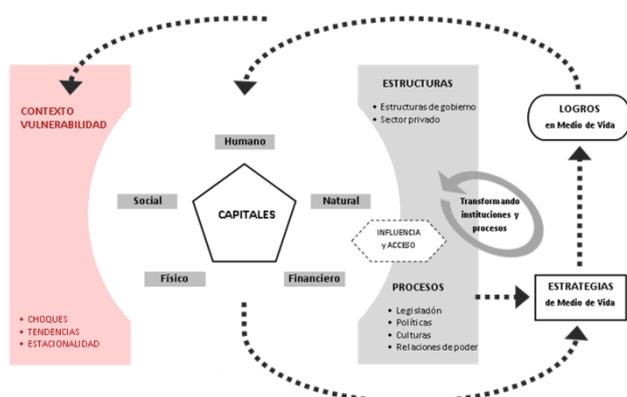


Figura 6. MMVS. Contexto de vulnerabilidad

Si bien la sequía de baja intensidad es un fenómeno estacional al que la población está adaptada, desde hace más de un año la zona la sufre de manera prolongada, lo que ha aumentado su gravedad. Es cierto que se puede asociar este evento a la excepcionalidad del Fenómeno de El Niño 2015-2016, pero también parece probable que se convierta en una tendencia y en los próximos años la población se vea afectada por periodos de sequía más recurrentes. Ante ese escenario las medidas de adaptación existentes son insuficientes, por lo que, al igual que en el momento actual, el grado de vulnerabilidad de la población aumentará. Parece entonces necesario

plantearse un apoyo futuro para mejorar las estrategias de adaptación al cambio climático y de mitigación de sus efectos sobre los medios de vida de la población.

Otro de los eventos ante los que la población tiene un grado alto de vulnerabilidad es la degradación de los suelos, que supone una reducción en la calidad de la tierra para el cultivo. Es cierto que no es un evento muy común, pero las malas prácticas agrícolas asociadas a la deforestación y posible desertificación de la zona podrían suponer en el futuro la degradación de los terrenos de cultivo que constituyen el principal medio de vida de estas poblaciones. Además, la compra de terrenos por parte de ganaderos ha supuesto que las zonas con mayor accesibilidad a fuentes de agua no pertenezcan a los grupos de pobladores *pobres* y *muy pobres*. Si continua la presión hídrica en la zona podría aumentar la compra de terrenos para potreros, dejando a los agricultores de subsistencia con aquellas tierras de peor calidad y con peor acceso al recurso hídrico.

Por otro lado, los periodos de sequía son aquellos en los que hay una mayor proliferación de plagas de los cultivos. El aumento en tiempo y gravedad de estos periodos puede suponer el consecuente aumento de estas plagas, que dañan sobretodo legumbres y árboles frutales, pero que podrían darse en el futuro para otros cultivos. Ante estos eventos la población dispone en ocasiones –no siempre- de acceso a insecticidas químicos, aunque tienen un costo medianamente elevado para sus economías. En cualquier caso un mal uso o uso excesivo de estos insecticidas puede influir en la antes nombrada degradación de los suelos. También ha reportado la población consultada casos esporádicos de enfermedades asociadas al envenenamiento por uso masivo de insecticidas.

Además, de febrero a marzo y de agosto a octubre son épocas de vientos fuertes que en ocasiones causan daños en las casas o pueden provocar accidentes. Estos eventos no suelen causar daños en las cosechas pero pueden suponer un gasto extra a las familias o una merma temporal en la disponibilidad para trabajar. Ante este tipo de evento la población no tiene estrategias de adaptación implementadas por ser baja la incidencia de accidentes o daños.

Por último cabe resaltar, ante la anteriormente citada impredecibilidad meteorológica, la posibilidad de ocurrencia en el futuro de lluvias torrenciales como contraposición al actual periodo de sequía. En la zona estudiada se han dado eventos adversos de este tipo en el pasado y nada asegura que no vuelvan a ocurrir. Ante este tipo de eventos, y en función de la época del año en la que se den, la población no tiene claramente identificadas estrategias de mitigación de daños con lo que el riesgo de pérdidas de cosechas y afectación de los medios de vida podría materializarse.

3.4.3 Procesos, instituciones y políticas

Como se ha comentado anteriormente, el gobierno panameño practica una política de regulación de precios de los productos básicos para facilitar el acceso a toda la población. Igualmente hay implementado un sistema de tiendas sociales donde se venden productos de la canasta básica a precio regulado controlado por el IMA, perteneciente al Ministerio de Desarrollo Agrícola (MIDA).

Por otro lado, a nivel de asistencia social el estado panameño cuenta con 4 programas de ayudas económicas para familias vulnerables que tienen beneficiarios en las comunidades evaluadas:

- Becas para educación primaria: se apoya con 90 USD por estudiante al trimestre a aquellos hogares con estudiantes de primaria entre sus miembros.
- Becas para educación secundaria: se apoya con 150 USD por estudiante al trimestre a aquellos hogares con estudiantes de secundaria entre sus miembros.
- Programa “120 a los 65” : entrega de 120 USD por persona al mes a mayores de 65 años sin jubilación ni pensión. Esta ayuda se destina a aquellas personas en condiciones de riesgo social, vulnerabilidad, marginación o pobreza, para lo cual hay establecidos una serie de parámetros. Los pagos se realizan con periodicidad bimensual.
- Programa “Ángel guardián” : entrega de 80 USD por persona al mes para las personas con discapacidad.
- Programa “Vivienda” : con este programa el estado apoya a los hogares más vulnerables para la construcción de viviendas de bloque.

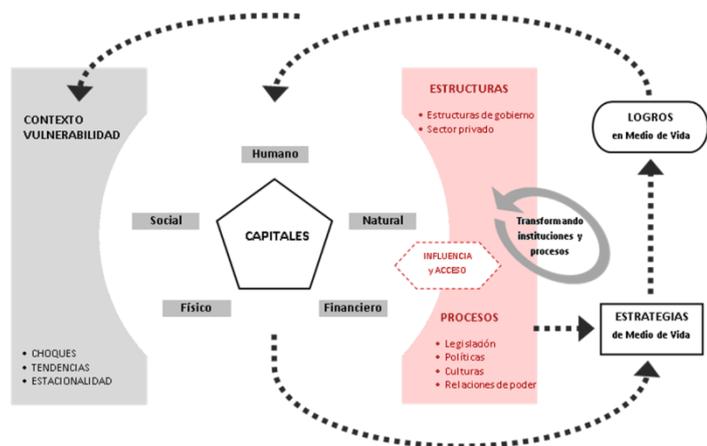


Figura 7. MMVS. Procesos, instituciones y políticas

También hay cierta presencia del MIDA que implementando proyectos de capacitación agrícola en algunas comunidades, aunque no en las evaluadas. Del mismo modo provee apoyo para ganaderos y agricultores afectados por la sequía. Aunque no está específicamente definido, los beneficiarios de este apoyo son los medianos productores, no los agricultores de subsistencia, debido a que las condiciones de elegibilidad propuestas son poco accesibles para estos últimos.

En relación al medioambiente el gobierno ha regulado la tala de árboles y la práctica de la quema de campos, prácticas habituales entre la población de la zona. El responsable del cumplimiento de estas medidas es la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), pero se ha percibido un significativo rechazo e incomprensión por parte de la población ante estas prohibiciones, por lo que se prevé que su cumplimiento sea bastante escaso.

Otras entidades gubernamentales en la zona son:

- Ministerio de Salud, responsable de la gestión del agua en las áreas rurales y de los pozos, reservorios y sistemas de distribución de agua potable en esas zonas.
- Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), que está haciéndose cargo de la gestión de la sequía y dando respuesta a algunas de las necesidades existentes en cuanto a suministro de agua para consumo humano.

También es remarcable el gran interés e implicación por parte de la Gobernación de la provincia para adoptar las medidas necesarias de cara a afrontar la sequía. Aunque la gestión corresponde a las direcciones ministeriales arriba mencionadas, el esfuerzo y empuje de la Gobernación ha servido para empujar la acción de las direcciones ministeriales y visibilizar la problemática existente.

En cuanto a las dinámicas dentro de las poblaciones y corregimientos, se ha detectado una cierta dependencia de la figura del Representante del Corregimiento, que ostenta la responsabilidad de implementación y toma de decisiones sobre ciertos programas y ayudas gubernamentales puntuales además de ser el portavoz del corregimiento ante el Consejo Distrital. Todo esto supone las habituales críticas entre detractores políticos y partidarios.

En cuanto al reparto de roles de género cabe destacar que las personas entrevistadas afirman que el trabajo agrícola es realizado principalmente por los hombres, mientras que las mujeres se ocupan más de las tareas de casa, cuidado de la casa, cocinar, cuidado de los niños y niñas, etc. No se ha podido constatar el aporte real de las mujeres al trabajo agrícola pero cabe suponer que será más del declarado públicamente. Los hombres además ostentan el poder económico del hogar, son los encargados de la toma de decisiones en cuanto a las ventas de producción y gestionan los recursos económicos obtenidos. También deciden las compras necesarias en la casa, aunque para ello consultan a la mujer, que es quien plantea las necesidades, la decisión final la toma el hombre.

Mercados

No existen mercados entendidos como plaza de ventas organizada en las comunidades. En cada comunidad existen pequeñas tiendas de productos básicos, aunque suelen vender solamente alimentos.

En algunas comunidades existen tiendas sociales gestionadas por el IMA “Mi tienda” e igualmente, el IMA organiza ferias y venta de productos en ruta para garantizar el acceso de la población a los alimentos básicos.

Una persona privada puede solicitar al IMA la concesión de una tienda “Mi tienda” y la gestión está exenta de impuestos aunque no se pueden vender otros productos salvo autorización y a los precios indicados. El IMA establece los límites geográficos de estas tiendas y se conceden X tiendas por área.

También existen algunos vendedores ambulantes que se acercan a las comunidades y venden casa por casa, más barato que las tiendas, por lo que hacen una competencia desleal. Los productos que más compran son productos higiénicos y enlatados.

Los comerciantes que gestionan tiendas en general se abastecen a crédito a proveedores urbanos cada 15 días (en Panamá los sueldos son quincenales no mensuales). Y dicen que podrían ampliar la cantidad de mercancía fácilmente si hubiese demanda.

4. Impacto del Desastre

La sequía ha supuesto una importante reducción de la producción para los agricultores de subsistencia, cuyos cultivos dependen principalmente de la lluvia, sobre todo en aquellos rubros que precisan de una mayor cantidad de recurso hídrico. En el caso particular de la población seleccionada ha habido una notable reducción de la cosecha de arroz, producto básico en su alimentación. Además la reducción generalizada de las cosechas ha supuesto una disminución de la oferta de empleo que se verá acuciada en los meses anteriores a la siembra. A continuación se pasa a realizar un análisis sobre la seguridad económica de los hogares en el mes actual y en los venideros.

4.1 Momentos analizados y proyecciones

Para el cálculo del impacto del desastre se han contemplado y recogido información de dos momentos y dos proyecciones a futuro:

- Mes de referencia: Se ha tomado como referencia marzo de 2015 por considerarse un mes normal en el que las cosechas del año anterior habían estado dentro de la media y se afrontaron las temporadas de sequía y de siembra con niveles de ingresos considerados normales.
- Enero 2016: Momento en el que se realiza la evaluación. La situación en este momento es justo anterior a la cosecha de maíz, aunque las familias ya han comenzado a sentir las consecuencias de la baja producción de arroz desde el mes de noviembre que finalizaron las existencias.
- Marzo 2016: Se ha considerado este mes por ser uno de los momentos en que las familias tienen menos ingresos por trabajo asalariado, ya que la oferta es menor. En esta época cobran más importancia los ingresos obtenidos con la cosecha.
- Agosto es el mes de siembra de la segunda coa (segunda siembra anual) de maíz y es aquel en el que las familias suelen incurrir en un mayor gasto por la compra de insumos para la siembra.

4.2 Consumo y gasto en alimentos en épocas normales

En la *Tabla 2* se puede apreciar la dieta semanal de un hogar medio de 4 miembros para los grupos

Alimento	Cantidad semanal libras/litros por hogar medio de 4 personas	Cantidad semanal KG	Kcal / kg
Arroz	20.00	9.09	3600
Maíz	4.00	1.82	3650
Plátano verde	4.00	1.82	890
Pollo	2.50	1.14	2150
Cerdo	1.50	0.68	2630
Lentejas	2.00	0.91	2800
Yuca y ñame	6.00	2.73	1530
Fruta- estacional: guayaba, naranja, marañón, mango, guineo	1.00	0.45	646
Azúcar	1.00	0.45	3870
Huevos	10	10	119
Cebolla	1.00	0.45	400
Miscelanea	1.00		
Aceite	1.00	1.00	9000

Tabla 2. Consumo mensual de alimentos

seleccionados de agricultores de subsistencia muy pobres y pobres que han participado en la identificación, el consumo total de kcal es muy similar a las 2.326,8 kcal estipuladas en la canasta básica familiar oficial de Panamá. Como se puede apreciar la base de la alimentación es el arroz seguido por aceite, maíz y yuca o ñame. El consumo de carne no es especialmente alto, suponiendo una libra semanal por persona entre pollo y cerdo, el consumo de carne de vacuno es muy esporádico.

El valor monetario mensual de la canasta básica supone 129,53 USD mensuales (Tabla 3). En años normales los hogares consiguen el 30% de su canasta básica de producción propia agrícola (arroz, yuca, plátano y fruta) y alrededor del 5% de producción propia ganadera (huevos). La diferencia principal este año radica en la baja producción de arroz de la última campaña, que ha hecho que **desde noviembre los hogares estén comprando el arroz que otros años tenían de cosecha propia**. En la Tabla 4 se puede apreciar este cambio.

En cuanto a la diversidad de la dieta, en general no presenta deficiencias importantes a primera vista, si bien se podría considerar que el consumo de productos frescos como frutas y verduras es escaso. Se considera que esto es debido a diferentes factores, algunos culturales ya que la dieta del país en general se basa sobre productos cocinados, y sobre todo en el caso de las verduras debido a su escasez, ya que no se suelen cultivar en las casas por falta de agua para regadío y los insumos necesarios.

Alimento	Cantidad semana	Precio lb	Total semana	TOTAL MENSUAL
Arroz	20.0	0.4	8	129.53
Maíz	4.0	0.5	2	
Plátano verde	4.0	0	0	
Pollo	2.5	2.5	6.25	
Cerdo	1.5	2.5	3.75	
Lentejas	2.0	1.1	2.2	
Yuca y ñame	6.0	0.3	1.8	
Fruta- estacional: gu	1.0	0	0	
Azúcar	1.0	0.42	0.42	
Huevos	10.0	0.15	1.5	
Cebolla	1.0	0.6	0.6	
Miscelanea	1.0	3.86	3.86	
Aceite	1.0	2	2	
TOTAL SEMANAL			32.38	

Tabla 3. Gasto mensual en alimentación

Fuente	Mes de referencia	Situación actual	Previsión 1
		Enero 2016	Marzo 2016
Compra (incluyendo refacciones, comida rápida, etc.)	65%	90%	90%
Producción agrícola propia	30%	6%	6%
Producción propia de animales y derivados (leche / carne)	5%	5%	5%
ALIMENTOS EN ESPECIE	35%	10%	10%
ALIMENTOS COMPRADOS	65%	90%	90%

Tabla 4. Porcentaje de fuentes de alimentos

La *Tabla 5* marca una media de 8 grupos de productos en tiempo normal y se mantiene en la actualidad. Sin embargo para los próximos meses peligran 3 productos básicos de la dieta: arroz, maíz y carne, que dependerá prácticamente en exclusiva de la compra. Según la información recogida el número de productos podría bajar a 6 tipos para los meses estudiados.

Grupos de alimentos	Mes de referencia Enero 2015	Alimentos que se consumen normalmente Enero 2015	Observaciones	Después del evento (A HORAS) Enero 2016	Observaciones	Después del evento: previsión Marzo 2016	Después del evento: previsión Agosto 2016
Cereales	X	Arroz, maíz	Producción propia	X	Las familias compran el arroz desde el mes de noviembre 2015	Todo será procedente de compra	Todo será procedente de compra
Leguminosas	X	Frijol, lentejas, porotos	Las lentejas se compran, el resto es producción propia	X	Se comprará ya que la mayoría no tiene cosecha propia por las condiciones del agua	Todo será procedente de compra	
Tubérculos	X	Yuca, Ñame	Producción propia	X	Aumentará el consumo de yuca en sustitución de arroz	Aumentará el consumo de yuca en sustitución de arroz	Aumentará el consumo de yuca en sustitución de arroz
Carnes	X	Pollo, cerdo, res	Lo más habitual es pollo, cerdo y res en ocasiones contadas	X	Se consume más pollo y con menos frecuencia	Peligra el consumo de carne si no tienen ingresos	Peligra el consumo de carne si no tienen ingresos
Huevo	X	Huevos	Producción propia	X	Probablemente en menor cantidad por reducción número gallinas por falta de alimentos y consumo	Producción propia	Producción propia
Lácteos			El consumo no es relevante, solamente familias con niños				
Vegetales y verduras			Las familias más vulnerables no tienen huerto de vegetales				
Frutas	X	Naranja, Plátano, Papaya, Mango	De temporada, recogida silvestre	X	De temporada, recogida silvestre	De temporada, recogida silvestre	De temporada, recogida silvestre
Grasas	X	Aceite, Manteca	Compra	X	Sin variación sustancial		
Azúcares	X	Azúcar, miel	Compra	X	Sin variación sustancial	Dependerá de los ingresos	Dependerá de los ingresos
Número total de grupos de alimentos	8			8			

Tabla 5. Diversidad de la dieta

4.3 Necesidades básicas y Umbral de Medios de Vida

Aparte del consumo de alimentos, existen otras necesidades básicas (educación, salud, refugio, etc.) que deben ser cubiertas por los hogares para mantener un nivel de vida digno. Por otro lado, los meses de siembra los hogares deben incurrir en una serie de gastos (semillas, fertilizantes, etc.) que les permitan mantener sus medios de vida activos. Estos gastos se dan principalmente en el mes de agosto, que se cuándo se realiza la siembra importante de maíz (segunda coa). Para el cálculo de esos gastos se ha considerado 1,5ha por hogar. Las semillas se consiguen a base de préstamos sin interés entre vecinos o se guardan de anteriores cosechas. En la *Tabla 6* se muestra el umbral de seguridad económica del hogar (Umbral HES por sus siglas en inglés).

GASTOS ALIMENTACIÓN MENSUALES POR HOGAR				GASTOS OTRAS NECESIDADES BÁSICAS MENSUALES POR HOGAR			
PRODUCTO	CANTIDAD (lb)	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PRODUCTO	CANTIDAD (lb)	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Arroz	80	B/. 0,40	B/. 32,00	Gas	1	B/. 6,00	B/. 6,00
Maíz	16	B/. 0,50	B/. 8,00	Transporte	4	B/. 7,00	B/. 28,00
Plátano verde	16	B/. 0,00	B/. 0,00	Sanidad	1	B/. 13,00	B/. 13,00
Pollo	10	B/. 2,50	B/. 25,00	Escuela	1	B/. 20,00	B/. 20,00
Cerdo	6	B/. 2,50	B/. 15,00	Higiene	4	B/. 5,00	B/. 20,00
Lentejas	8	B/. 1,10	B/. 8,80	Agua	1	B/. 3,00	B/. 3,00
Yuca y ñame	24	B/. 0,30	B/. 7,20	Electricidad	1	B/. 7,00	B/. 7,00
Fruta- estacional: guayaba, n	4	B/. 0,00	B/. 0,00	Ropa	1	B/. 10,00	B/. 10,00
Azúcar	4	B/. 0,42	B/. 1,68	Otros servicios básicos	1	B/. 5,00	B/. 5,00
Huevos	40	B/. 0,15	B/. 6,00				
Cebolla	4	B/. 0,60	B/. 2,40				
Miscelanea	4	B/. 3,86	B/. 15,45				
Aceite	4	B/. 2,00	B/. 8,00				
Total Alimentación			B/. 129,53	Total otras necesidades básicas			B/. 112,00
TOTAL ALIMENTACIÓN + NECESIDADES BÁSICAS				B/. 241,53			
Semillas (¿aperos?)					1,5	B/. 300,00	B/. 450,00
Preparación tierra					1,5	B/. 80,00	B/. 120,00
Fertilizantes					1,5	B/. 20,00	B/. 30,00
TOTAL MEDIOS DE VIDA				B/. 600,00			

Tabla 6. Umbral HES

4.4 Gastos e ingresos

Cruzando la información referente al umbral de seguridad económica del hogar y el porcentaje de fuentes de alimentos se comprueba el nivel de gastos en efectivo que deben afrontar los hogares en cada uno de los momentos de estudio. Tal y como se muestra en la *Tabla 7*, mientras que en un año normal los gastos de los hogares no superaban los 200 USD mensuales, en la situación actual, dados los gastos extra en los que se está incurriendo, los hogares necesitan gastar alrededor de 30 USD más al mes, es decir aproximadamente un 15% más que en condiciones normales, para alcanzar el Umbral HES.

Por otro lado, en el mes de agosto el gasto en el que incurrirán los hogares será significativamente mayor, 828,33 USD, por tener que invertir en los materiales para continuar con sus medios de vida.

Gastos de los hogares		Mes de referencia	Ahora	En marzo	En Agosto
Distribución gastos	Alimentación	42.95%	50.95%	50.95%	14.04%
	Gas	3.06%	2.63%	2.63%	0.72%
	Madera/ Carbón	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Transporte	14.26%	12.26%	12.26%	3.38%
	Sanidad	6.62%	5.69%	5.69%	1.57%
	Escuela	10.19%	8.76%	8.76%	2.41%
	Higiene	10.19%	8.76%	8.76%	2.41%
	Agua	1.53%	1.31%	1.31%	0.36%
	Electricidad	3.57%	3.07%	3.07%	0.85%
	Ropa	5.09%	4.38%	4.38%	1.21%
	Otros servicios básicos	2.55%	2.19%	2.19%	0.60%
	Semillas (¿aperos?)	0.00%	0.00%	0.00%	54.33%
	Preparación tierra	0.00%	0.00%	0.00%	14.49%
	Fertilizantes	0.00%	0.00%	0.00%	3.62%
	TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Gastos de los hogares		Mes de referencia en moneda local	Ahora	En marzo	En Agosto
Distribución gastos	Alimentación	B/. 84.33	B/. 116.33	B/. 116.33	B/. 116.33
	Gas	B/. 6.00	B/. 6.00	B/. 6.00	B/. 6.00
	Madera/ Carbón	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 0.00
	Transporte	B/. 28.00	B/. 28.00	B/. 28.00	B/. 28.00
	Sanidad	B/. 13.00	B/. 13.00	B/. 13.00	B/. 13.00
	Escuela	B/. 20.00	B/. 20.00	B/. 20.00	B/. 20.00
	Higiene	B/. 20.00	B/. 20.00	B/. 20.00	B/. 20.00
	Agua	B/. 3.00	B/. 3.00	B/. 3.00	B/. 3.00
	Electricidad	B/. 7.00	B/. 7.00	B/. 7.00	B/. 7.00
	Ropa	B/. 10.00	B/. 10.00	B/. 10.00	B/. 10.00
	Otros servicios básicos	B/. 5.00	B/. 5.00	B/. 5.00	B/. 5.00
	Semillas (¿aperos?)	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 450.00
	Preparación tierra	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 120.00
	Fertilizantes	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 0.00	B/. 30.00
	TOTAL	B/. 196.33	B/. 228.33	B/. 228.33	B/. 828.33

Tabla 7. Gastos de los hogares

Se han analizado a su vez los ingresos que obtienen los hogares en un mes normal. Para el mes de referencia de un año normal, el 16% del ingreso de los hogares proviene de la venta de una parte de su producción agrícola (aproximadamente 500 USD de ventas prorrateado a 12 meses). En el momento de realizar la evaluación, debido a la baja producción de la última cosecha, se habían consumido ya las ganancias, pero se prevé que en marzo puedan vender la cosecha actual, que según los datos existentes se aproxima que supondrá un 70% de una cosecha de año normal. Esta venta de la cosecha se ha prorrateado en 6 meses en lugar de los 12 habituales previendo que los hogares harán uso de ese dinero para pasar la época de escasez labora que suponen los meses de marzo y abril.

Por otro lado, el 55% del ingreso mensual de estos hogares es producto del trabajo remunerado que realizan diariamente en potreros o sembradíos de terceros, obteniendo una suma de entre 12 y 15 USD por jornal y trabajando una media de 3 días a la semana. La situación de mayor vulnerabilidad se espera a partir de marzo y hasta que los empleos de apoyo a la siembra proliferen en mayo/junio, en este tiempo las oportunidades de trabajo son menores por lo que este tipo de ingresos disminuirá. En años normales, la reducción del trabajo en marzo se compensa con consumo de alimentos propios, la dificultad de marzo 2016 viene dada por la dependencia total de la compra de alimentos ya que las reservas se agotaron y no hubo cosecha familiar de arroz en diciembre 2015. A partir de junio se prevé una recuperación del nivel de empleo debido a la siembra, pero los hogares deberán también trabajar sus propios campos, por lo que se ha estimado una media de dos días a la semana de empleo remunerado.

En la *Tabla 8* se puede observar el nivel de ingresos de los hogares para cada uno de los momentos estudiados.

Ingresos de los hogares		Mes de referencia	Ahora	En marzo	En Agosto
Ingresos totales aproximados B/.	Venta de producción agri	19.87%	0.00%	15.75%	15.75%
	Trabajo remunerado/ jornalero	45.79%	66.67%	51.85%	51.85%
	Ayudas sociales	28.62%	27.78%	32.40%	32.40%
	Remesas	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Créditos	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Otras ventas	5.72%	5.56%	0.00%	0.00%
		100.00%	100.00%		

Ingresos de los hogares		Mes de referencia en moneda local	Ahora	En marzo	En Agosto
Ingresos totales aproximados B/.	Venta de producción agri	B/. 41.67	B/. -	B/. 29.17	B/. 29.17
	Trabajo remunerado/ jornalero	B/. 96.00	B/. 144.00	B/. 96.00	B/. 96.00
	Ayudas sociales	B/. 60.00	B/. 60.00	B/. 60.00	B/. 60.00
	Remesas	B/. -	B/. -	B/. -	B/. -
	Créditos	B/. -	B/. -	B/. -	B/. -
	Otras ventas	B/. 12.00	B/. 12.00	B/. -	B/. -
		B/. 209.67	B/. 216.00	B/. 185.17	B/. 185.17

Tabla 8. Ingresos de los hogares

4.5 Cálculo de la brecha

En base a los datos anteriores se ha calculado la brecha existente entre las necesidades de los hogares y sus ingresos para cubrirlos sean estos monetarios o en especie (producción propia), el detalle del cálculo se muestra en la *Tabla 9*. Como se aprecia en la *Figura 8* en el mes de referencia se alcanza el Umbral HES, pero en el momento en el que se realiza la evaluación existe un déficit de 12,33 USD.

	Mes de referencia	Situación actual	Marzo 2016	Agosto 2016
Umbral HES	B/. 241,53	B/. 241,53	B/. 241,53	B/. 841,53
Total Ingresos	B/. 209,67	B/. 216,00	B/. 185,17	B/. 185,17
Valor alimento en especie	B/. 45,20	B/. 13,20	B/. 13,20	B/. 13,20
BRECHA = Ingresos + Alimento en especie - Umbral HES	B/. 13,34	B/. -12,33	B/. -43,16	B/. -643,16

Tabla 9. Cálculo de la brecha

Ese déficit aumentará hasta los 38 USD a partir de marzo, cuando los ingresos por trabajo remunerado disminuyan. Ese déficit corresponde en su mayoría a los 32 USD de gasto de arroz mensual, que ha de realizarse por no haber sido suficiente la anterior cosecha, más los desajustes por escasez de trabajo y venta de cosechas.

En el mes de agosto la situación se ve más agravada, pues el umbral HES aumenta por tener que hacer frente a los gastos de la siembra principal, más grande que la siembra de mayo.

Habitualmente esos gastos se cubren guardando semilla y haciendo uso de ahorros, pero este año todo indica que deberán apoyarse en las redes de solidaridad existentes entre vecinos para prestarse semillas.

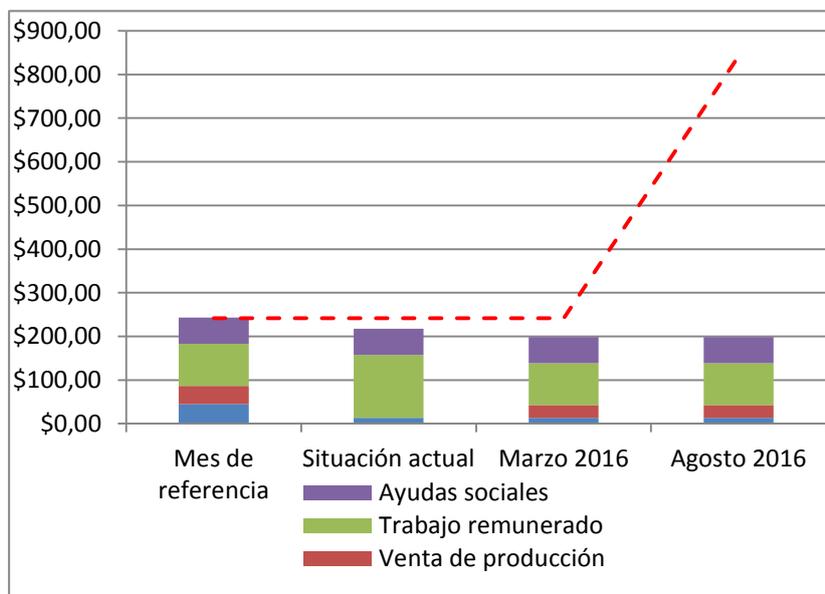


Figura 8. Gráfico de la brecha

4.6 Impacto sobre los principales mercados

Se ha hecho un breve análisis de los mercados de maíz y arroz por ser los más importantes para la población beneficiaria. Es importante señalar que la información aquí presentada no corresponde a un análisis de mercado en profundidad, sino solamente a un breve análisis para estimar la situación actual y la viabilidad de las acciones propuestas.

Los mercados de maíz y arroz son funcionales a todos los niveles. Hay disponibilidad de productos ya que el gobierno importa lo necesario para completar el déficit nacional. También existen empresas privadas que importan, si bien hay ciertos límites a la importación para favorecer el consumo interno.

Ha habido una disminución en la producción y por tanto en la cantidad de maíz y arroz nacional que provee los mercados pero este déficit, como se señala, se suple con un aumento de la importación que el gobierno ha realizado en previsión de escasez por la sequía. Donde más escasez hay es en el maíz y arroz de producción propia de las comunidades, que se utiliza habitualmente para la venta y el truque a pequeña escala. Las tiendas existentes cubren ese vacío con maíz y arroz comercial.

Los hogares pueden abastecerse de estos productos en las tiendas, incluidas las tiendas “Mi tienda” a precios regulados. El problema es el acceso a estos productos por parte de las familias más pobres que no cuentan con ingresos suficientes, y que agotaron sus reservas desde noviembre 2015 por lo que dependen de la compra.

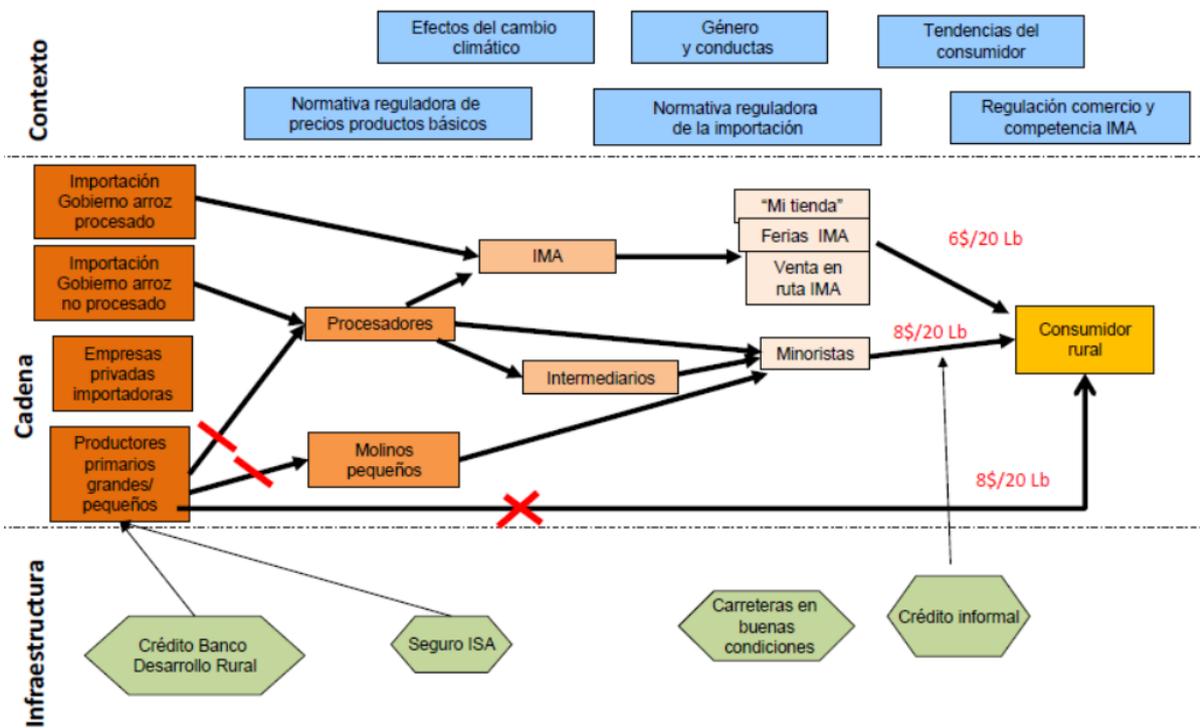


Figura 9. Cadena del mercado de arroz en la provincia de Los Santos

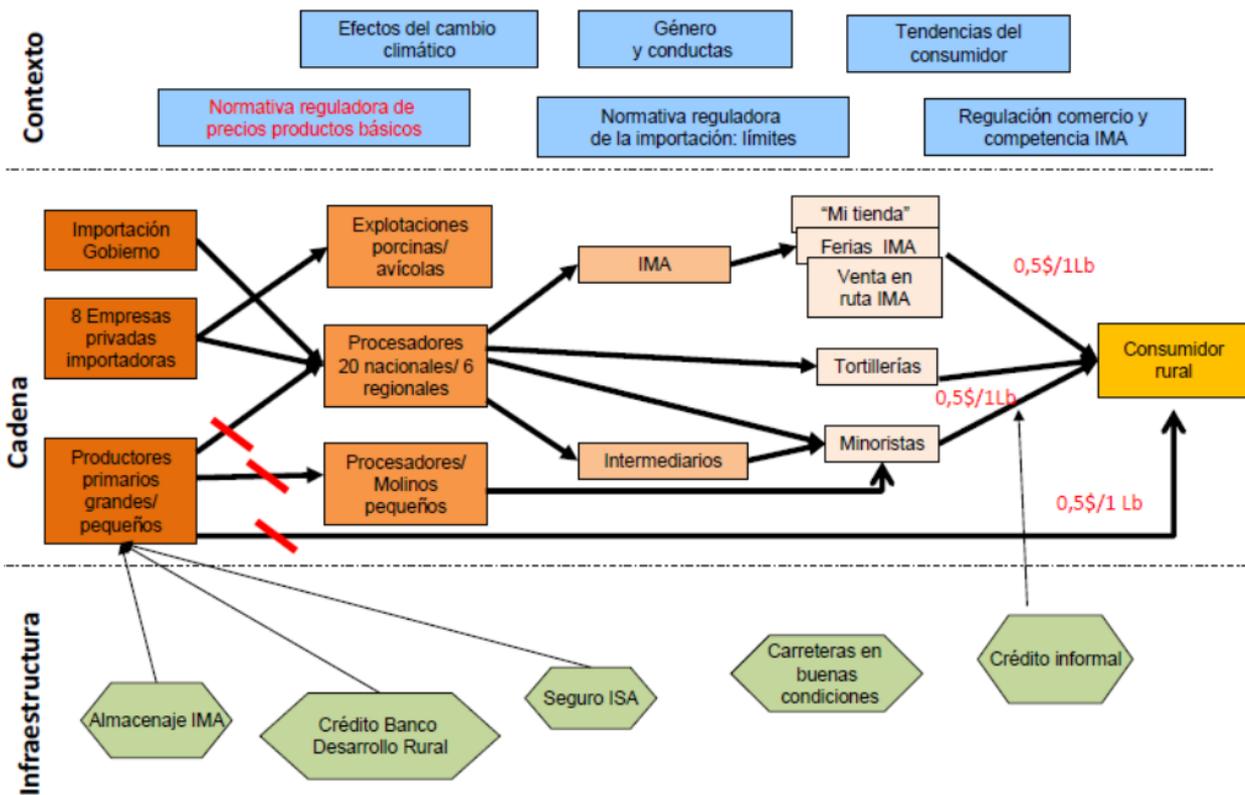


Figura 10. Cadena del mercado de maíz en la provincia de Los Santos

4.7 Estrategias de supervivencia

Para afrontar la situación de sequía los hogares adaptan sus estrategias de medios de vida habituales adoptando estrategias de supervivencia que les permiten sobrellevar la situación. Estas estrategias y su impacto sobre los medios de vida y la dignidad de las personas permiten estimar la gravedad de la situación, ante situaciones de mayor gravedad, habitualmente las estrategias de supervivencia son más críticas y tienen un impacto más negativo en el medio/largo plazo.

No se han detectado estrategias de alto riesgo, pero las familias empiezan a adoptar estrategias irreversibles que son indicador de situaciones de crisis, por ejemplo venta de ganado por no poder mantenerlos, -aunque algunos son pollos y gallinas que son sus ahorros- y consumo de semillas que guardaban para la siembra.

También están aumentando el consumo de yuca de producción propia o trueque con los vecinos en sustitución del arroz. Se están endeudando para comprar alimentos o semillas. Esta situación podría agravarse en los próximos meses aumentando la venta de activos productivos o reduciendo la cantidad y número de comidas.

En cuanto a las estrategias de reducción de riesgo, no tienen muchas a su alcance. De momento están intentando trabajar más días para poder obtener más ingresos ya que dependen más de la compra de productos y no tienen una gran cantidad de trabajo en las parcelas propias. Podrían utilizar el seguro de los cultivos como estrategia de reducción del riesgo aunque no está muy implantado culturalmente y sólo lo contratan los que solicitan créditos bancarios porque es un requisito para la concesión del crédito. El resto de la población en general valora que es muy complicado solicitarlo y sobretodo no confían en ser compensados en caso de pérdidas.

Estrategias de reducción de riesgo	-Aumento del trabajo jornalero en tierras de terceros - Seguros para cultivos (aunque no son accesibles para los más pobres)
Estrategias reversibles	- Consumo de ahorros (venta de reservas de animales y semillas) - Reducción de comidas al día - Reducción del tamaño de la ración de comida diaria - Sustitución de un alimento por otro más económico y menos apreciado (Ejemplo: arroz por yuca) - Endeudamiento: Compra de alimentos o semillas a crédito
Estrategias irreversibles (crisis)	-Venta de activos productivos (cabezas de ganado y gallinas) - Consumo como alimentos de las reservas de semillas que deberían ser para la siembra
Estrategias de alto riesgo	- No detectadas

Tabla 10. Estrategias de supervivencia

5. Propuesta para el plan de acción

A continuación se listan algunas propuestas que pueden conformar un plan de acción de medios de vida y seguridad alimentaria para hacer frente a los efectos negativos de la sequía sobre los medios de vida de los grupos vulnerables identificados. En la *Tabla 11* se encuentra un resumen de las propuestas clasificadas por tipo de intervención y plazo en el que debería ser implementada.

Número de beneficiarios/as: 350 familias/ 1050 personas

Criterios de selección:

- Hogares situados dentro de los corregimientos de Bahía Honda, Corozal, Espino Amarillo, Las Palmas y/o Mogollón en el Distrito de Macaracas
- Hogares con menos de 5Ha de tierra en propiedad
- Hogares (la media del hogar son 3 a 4 personas) con más de 5 miembros
- Hogares compuestas solo por adultos mayores de 60 años sin propiedad y sin ingresos o dependientes del programa “120 a los 65”
- Hogares donde la mujer es la jefa del hogar
- Hogares con personas discapacitadas, personas con enfermedades crónicas y/o adulto mayor a su cargo
- Hogares sin ganado de ningún tipo en propiedad
- Hogares que habitan lejos de núcleos urbanos/ carretera

1. Seguridad alimentaria.

IMPORTANTE: en función de la evolución de la situación, si no se da la cosecha de mayo, deberá valorarse repetir este apoyo en los meses de julio y diciembre, de menos trabajo en el campo, con el fin de sostener a las familias más pobres hasta la cosecha de enero 2017.

1.1 Apoyar a las familias durante los meses de marzo y abril (considerados como los más difíciles de este año) a través de la provisión de alimentos en especie en coordinación con las autoridades

locales, y de efectivo para compra de alimentos en establecimientos locales y cobertura de otros gastos.

- Distribución de kits de alimentos no perecederos seleccionados en base a la canasta básica alimentaria de Panamá y en colaboración con el IMA (donación o compra al IMA de productos). Excepto arroz, aceite y azúcar que los hogares suelen adquirir en las tiendas locales. En una única entrega para los meses de marzo y abril (una entrega para reducir costes y siendo alimentos no perecederos no se verán afectados por el almacenamiento).
- Entrega de 100 USD/ hogar en una única entrega para apoyar a las familias en los meses de marzo y abril (a razón de 50 USD/mes). Distribución en efectivo directamente a beneficiarios/as (no existen agencias bancarias o similar en las comunidades beneficiarias y tampoco posibilidad de pago con tarjeta en los comercios de las comunidades). Se recomienda una única entrega para minimizar costes de distribución.

RECOMENDACIÓN: Trabajar con el IMA sobre una posible donación de alimentos de la canasta básica, contribuyendo a la diversificación alimentaria de estas familias. Al ser en su mayoría productos enlatados, se tiene la ventaja de ser de fácil resguardo y su administración dependerá de cada familia. Excluir de esta lista al arroz, al aceite y al azúcar ya que estos son habitualmente adquiridos en las tiendas locales y su administración a través de una donación puede significar un déficit en el ingreso de estos comercios.

	Socorro	Recuperación	Desarrollo
Suministro de medios de vida	Asistencia alimentaria para 350 familias	<i>Proporcionar asistencia alimentaria para 350 familias- en caso de que sea necesario según evaluación contexto</i>	
Restablecimiento de medios de vida		Implementación de huertos caseros basados en el uso de agua reciclada Distribución de árboles frutales para reforestación y mejora de la alimentación	
Fortalecimiento de medios de vida		Mejora de los conocimientos: capacitaciones en técnicas agrícolas eficientes Apoyo con productos fitosanitarios: abono y pesticidas hasta tener producción propia	
Diversificación de medios de vida			Actividades artesanales Implementación de actividades ganaderas de ganado menor Elaboración y comercialización de productos preparados a partir de materias primas propias Creación de grupos de ahorro

Protección de medios de vida	Establecer corrales protegidos para el ganado menor
------------------------------	---

2. Fortalecimiento de medios de vida

2.1 Implementación de huertos caseros que les permita sembrar vegetales para el uso familiar contribuyendo a la diversificación alimentaria.

- Capacitar a la población para la construcción de huertos y reciclar el agua que se consume en el hogar (principalmente al lavar la ropa, los trastes y utensilios de cocina o los alimentos), y utilizarla para regar el huerto casero. Se les deberá donar los materiales y semillas.

2.2. Distribución de árboles frutales de alto valor nutricional, y del agrado de la población para ayudarlos a diversificar su dieta, reforestar sus terrenos y habilitar una nueva fuente de alimento para la familia.

RECOMENDACIÓN: El MIDA cuenta ya con un proyecto de viveros de árboles frutales para reforestación de la zona, trabajar sobre una posible colaboración con ellos.

2.3. Capacitaciones y acompañamiento para la implementación de mejores prácticas agrícolas.

- Cultivos más resistentes a la sequía.
- Prácticas de cultivo asociado.
- Elaboración de fertilizantes y pesticidas naturales a menor costo.

RECOMENDACIÓN: El MIDA tiene un programa de parcelas demostrativas y capacitaciones, trabajar en lo posible una colaboración con ellos para facilitar las capacitaciones, realización de prácticas, elaboración de materiales.

3. Protección de medios de vida

3.1. Implementación de corrales protegidos para aves de corral. Capacitar a las familias y dotarles de los materiales necesarios para construir corrales protegidos para sus animales menores para prevenir los ataques de coyotes.

Tabla 11. Resumen de propuestas de intervención

- Capacitaciones
- Donación de material
- Acompañamiento para la construcción

6. ANEXOS

1. Plan de evaluación
2. Informe Sequía Comité LT- sept 2015
3. Plan interinstitucional de contingencia El Niño 2014
4. ETESA El Fenómeno El Niño Panamá
5. Informe CBFA- Octubre 2015 (canasta básica Panamá)
6. Censo de población (2010)
7. Censo nivel ingresos
8. Brief sequía Panamá IFRC
9. Declaración gubernamental emergencia sequía Panamá
10. Alternativas para mitigar los efectos de la sequía en la provincia de Los Santos
11. IFRC- Informe sequía Los Santos, Panamá: agua y medios de vida