



LEGS

Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias

COVID-19, el ganado y los medios de subsistencia

Un documento de discusión para las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS)

Andy Catley | Consultor



RESUMEN EJECUTIVO

Este documento de discusión para las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS) examina los impactos de COVID-19 sobre los ganaderos en países de menores ingresos, y sobre los proveedores de servicios y programas ganaderos. También analiza las respuestas de ganaderos y organismos a la pandemia. Este documento cubre el periodo desde marzo de 2020, cuando muchos países introdujeron confinamientos en respuesta a la COVID-19, hasta octubre de 2020. Está basado en una revisión de la literatura, apoyado por un pequeño número de profesionales humanitarios en India, Nepal, Somalia y Sudán del Sur; los profesionales de estos países y Tailandia también proporcionaron información por correo electrónico.

Al inicio de la pandemia de COVID-19 existían preocupaciones de que la enfermedad podía extenderse rápidamente en países de ingresos menores, colapsar los sistemas de salud en esos países y causar una mortandad humana. Sin embargo, hasta la fecha se ha visto que los impactos de la COVID-19 sobre la salud en países de ingresos menores han sido mucho menores que en partes de Europa o EE. UU. Estos impactos están reflejados en los datos de mortalidad humana por país. Debido a que la pandemia aún está en curso, y debido a que diferentes países usan diferentes tipos de datos para registrar la incidencia de enfermedades y la mortandad, los impactos finales de la pandemia sobre la salud solamente se conocerán retrospectivamente, y en algunos países podrían no saberse nunca. Es posible que con el paso del tiempo la mortandad humana aumente en países de ingresos menores.

En países de ingresos menores, el uso del confinamiento por la COVID-19 y otras medidas varía en gran medida entre países; además, el impacto de estas medidas sobre los ganaderos es altamente variable. En general, los impactos severos y negativos sobre los medios de subsistencia son evidentes cuando los mercados y los negocios están cerrados, el suministro de aportes tales como piensos para el ganado y medicinas veterinarias está interrumpido o alterado, y en el caso de los pastoralistas y los agropastoralistas, cuando los movimientos del ganado están obstaculizados. Estos impactos son coherentes con el tratamiento habitual de la COVID-19 en países de bajos ingresos como una crisis económica y de seguridad alimentaria. Una revisión de los impactos sobre los ganaderos también muestra la importancia

de comprender la estacionalidad de los medios de subsistencia, ya que los impactos de la COVID-19 dependen en gran medida de los tipos de producción ganadera estacional y las actividades de comercialización que fueron perturbadas por confinamientos y otras medidas. Los impactos variaron entre países y dentro de países, con ejemplos de ganaderos en zonas más remotas siendo menos afectados. Los productores lácteos de pequeña escala se vieron muy mal afectados en India y Bangladés, lo cual refleja la dependencia de estos sistemas con respecto a aportes externos y ventas de leche diarias.

La FAO, LEGS y socios en el Clúster de Seguridad alimentaria produjeron notas de orientación acerca de los programas de ganado durante la pandemia tan pronto como abril y mayo de 2020, y esta orientación sigue siendo muy pertinente. Varias organizaciones regionales, nacionales y subnacionales fueron activas en la recopilación y el intercambio de información acerca de los impactos de la COVID-19, y en su labor de incidencia para obtener apoyo para ganaderos, tal como la necesidad de permitir el movimiento de rebaños de pastoralistas. A nivel de programación, hubo buenos ejemplos de programas de desarrollo que cambiaron el énfasis y diseñaron e implementaron actividades diseñadas específicamente para abordar problemas causados por las restricciones por COVID-19.

LEGS proporciona normas y directrices para proyectos ganaderos en crisis humanitarias, mientras que, hasta ahora, los aspectos principales de la COVID-19 en países de bajos ingresos son económicos. A medida que evoluciona la pandemia, no es posible saber las consecuencias finales en materia de salud o economía, o si la pandemia llevará a un desastre humanitario en algunos países. Por tanto, **cualquier cambio efectuado en el Manual de LEGS debería considerarse únicamente cuando haya terminado la pandemia, cuando sus impactos se comprendan mejor, y cuando el apoyo ganadero durante la pandemia haya sido evaluado.** En la actualidad, LEGS es pertinente en situaciones en las que la COVID-19 se superpone a una emergencia preexistente, o cuando la crisis humanitaria ocurre en una región o país donde se han implantado medidas contra la COVID-19 y el acceso humanitario o suministro de aportes esté restringido. Las futuras ediciones de LEGS tendrán que considerar cómo proporcionar orientación sobre intervenciones ganaderas de calidad cuando ocurren desastres como sequías, inundaciones o conflictos al mismo tiempo que una pandemia como COVID-19.

ÍNDICE

Lista de acrónimos	3
Introducción	4
1. COVID-19 y la salud: impactos sobre ganaderos	5
2. Impactos de las medidas contra la COVID-19	6
2.1 Impactos de medios de subsistencia de las medidas contra la COVID-19 sobre los ganaderos	6
2.2 Impactos de las medidas contra la COVID-19 sobre los servicios y los programas ganaderos	13
3. Respuestas	14
3.1 Respuestas de ganaderos	14
3.2 Respuestas de los organismos y programas	16
4. Discusión	19
Bibliografía	22

LISTA DE ACRÓNIMOS

<i>CBPP</i>	Pleuroneumonía contagiosa bovina	<i>OIE</i>	Organización Mundial de Sanidad Animal (Office International des Epizooties)
<i>FAO</i>	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura	<i>OMS</i>	Organización Mundial de la Salud
<i>FSC</i>	Clúster de Seguridad alimentaria	<i>ONG</i>	Organización no gubernamental
<i>GAM</i>	Desnutrición aguda global	<i>ONU</i>	Organización de las Naciones Unidas
<i>GEEL</i>	Proyecto de Crecimiento, Empresa, Empleo y Medios de subsistencia	<i>TCSA</i>	Trabajador comunitario de salud animal
<i>LEGS</i>	Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias		

INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud clasificó la COVID-19 como pandemia, con casos registrados en 114 países (OMS, 2020). A medida que se hizo disponible más información sobre la COVID-19, se registraron variaciones marcadas a nivel nacional y regional en cuanto a morbilidad y mortandad, pero con un riesgo consistentemente más alto de enfermedad severa en personas mayores y personas con ciertas afecciones de salud preexistentes (Clark et al., 2020). También se registraron otros factores de riesgo tales como género, etnia, estatus socioeconómico y peso corporal. En septiembre de 2020, la pandemia había evolucionado como una serie de epidemias nacionales con impactos de salud diferentes en cada país.

En marzo de 2020, muchos gobiernos habían introducido un abanico de medidas de salud pública y otras medidas encaminadas a reducir la transmisión de COVID-19. Las medidas incluyeron restricciones sobre los movimientos de las personas, cese de desplazamientos internacionales y cierre de fronteras, cierre de mercados y reuniones sociales, e introducción de medidas sanitarias tales como el lavado de manos y el uso de mascarillas faciales. Existe una amplia variación del grado en que se usaron o se hicieron cumplir estas medidas en los diferentes países, reflejando las respuestas políticas nacionales a la COVID-19, las capacidades gubernamentales y el cumplimiento local. En muchos países pronto fue evidente que las medidas contra la COVID-19 estaban causando impactos económicos importantes, con cierres de negocios, alteraciones e interrupciones en las cadenas de suministro y cierres de mercados. Los gobiernos se enfrentaron al dilema político de asegurar la salud pública al tiempo que también apoyaban a las economías nacionales.

A medida que se hizo disponible más información acerca de los impactos económicos y de medios de subsistencia de la COVID-19 sobre los ganaderos en regiones en desarrollo, LEGS emitió una nota de orientación sobre COVID-19 en abril de 2020 (LEGS, 2020), con énfasis sobre la planificación de respuestas para asistir en la recuperación. También en abril de 2020, la FAO publicó información acerca de los impactos probables de la COVID-19 sobre la producción animal, el procesamiento, el transporte, la

venta y el consumo de productos, y resumió algunas respuestas por parte de gobiernos (FAO, 2020). En mayo de 2020 el Clúster de seguridad alimentaria también resumió los impactos principales de las medidas contra la COVID-19 sobre el sector ganadero, y algunas respuestas tempranas (FSC, 2020). Se consideraron los siguientes problemas: impactos sobre el comercio y la venta de ganado (producto); acceso a servicios de salud animal; impacto sobre el acceso a piensos para ganado y su suministro; provisión y acceso a agua; alojamiento y asentamiento para ganado; provisión de ganado en la fase de recuperación; y labor de incidencia y coordinación.

El objetivo de este documento de discusión para LEGS es recopilar más información sobre los impactos de la COVID-19 sobre ganaderos y cómo están respondiendo, además de los impactos sobre los organismos humanitarios y otros actores, y sus respuestas. El documento se basa en literatura que estuvo disponible hasta octubre de 2020, además de entrevistas en línea y las notas proporcionadas por los informantes mediante correo electrónico en septiembre y principios de octubre de 2020¹. En línea con la atención de LEGS a la vulnerabilidad (LEGS, 2014), el documento también tiene en cuenta los impactos de la COVID-19 sobre los ganaderos más pobres. El documento proporciona una visión breve de los impactos de la pandemia sobre la salud, seguido de un resumen más detallado de los impactos sobre los medios de subsistencia y la economía. Este documento reconoce que, en el momento de redactar este documento, aparecía casi a diario nueva información sobre la COVID-19 en la literatura y las redes científicas; y también se evidenciaba un complejo conjunto de impactos sobre la salud y la economía, los cuales cambiaban constantemente según cada país y región. Este documento no pretende ser comprehensivo, y su amplitud y contenido son reflejo del tiempo disponible para producir el documento.

¹ Se reconocen y agradecen los aportes de los informantes de entrevistas y correos electrónicos (más detalles disponibles bajo petición).

I. COVID-19 Y LA SALUD: IMPACTOS SOBRE GANADEROS

En julio de 2020 se predijo que los sistemas de salud en países de ingresos bajos se verían colapsados por epidemias de COVID-19, con un número sustancial de muertes en exceso (p.ej., Walker et al., 2020). Sin embargo, hasta principios de noviembre de 2020 estos impactos parecen no haberse materializado, y en muchos países de ingresos bajos y medios se registraron tasas de mortalidad humana relativamente bajas (JHU, 2020). Por ejemplo, las muertes registradas por cada 100.000 personas en Bélgica, Reino Unido y EE. UU. fueron 113, 73,7 y 72,5 respectivamente, en comparación con los datos en India (9,3), Etiopía (1,4) y Angola con 0,9 muertes por 100.000 personas. Hasta la fecha, las cifras en todos los países indican una correlación inversa entre la mortandad nacional debida a la COVID-19 y el Índice de Desarrollo Humano. Al mismo tiempo, la comparación de estadísticas del impacto de la COVID-19 entre países está comprometida por factores tales como una probable infranotificación de incidencia y muertes en algunos países con sistemas de salud débiles, y una sobrenotificación de muertes en otros países p.ej., Inglaterra (CBEM, 2020). Los futuros impactos de la COVID-19 sobre la salud son difíciles de predecir, y es posible que, a medida que evoluciona la pandemia, las tasas de mortalidad crezcan en países de bajos ingresos.

La baja mortandad debida a la COVID-19 en países africanos ha llevado a algunos analistas a sugerir que los principales impactos de salud de la pandemia surgirán de un desvío de recursos de salud hacia las respuestas a la COVID-19, y de la correspondiente reducción de la prevención o el tratamiento de otras enfermedades. Al estudiar las experiencias en nueve países africanos se concluyó que, *“el confinamiento también ha afectado el funcionamiento del sistema de salud, incrementando las barreras físicas y financieras al acceso a la atención de salud, desviando atención y recursos hacia la COVID-19,*

y llevando a pacientes a mantenerse alejados de los hospitales por temor a contraer COVID-19” (Haider et al., 2020). El mismo estudio se refirió a la investigación del impacto de la COVID-19 sobre los servicios para prevenir o tratar VIH/SIDA, tuberculosis (TB) y malaria en países de bajos y medios ingresos, que predijo un aumento del 10%–36% en muertes relacionadas en un periodo de cinco años (Hogan et al., 2020); *“Se predijo que el mayor impacto sobre VIH sería causado por interrupciones en la terapia antirretroviral; reducciones en el diagnóstico y el tratamiento oportuno de nuevos casos de TB y alteraciones en campañas de mosquiteras impregnadas con insecticidas contra la malaria. Otra preocupación es la interrupción de la entrega de vacunas debido a los servicios de salud desbordados, padres que no llevan a sus hijos a las clínicas debido a la COVID-19 y trastornos en las cadenas de suministro de vacunas”* (Nelson, 2020).

Una evaluación reciente de la COVID-19 en Karamoja, en el noreste de Uganda – una zona donde los hogares dependen en gran medida del ganado pero que también tienen altos niveles de pobreza e inseguridad alimentaria – incluyó detalles sobre los cambios en la prestación de servicios de salud (Lotira et al., 2020). Se informó que mientras que los impactos de salud directos de la COVID-19 eran muy bajos, las comunidades agropastoralistas y pastoralistas registraron un aumento en casos de otras enfermedades, especialmente malaria y muertes infantiles relacionadas. También hubo brotes de cólera. El acceso decreciente a centros de salud durante marzo y abril (2020) debido a medidas contra la COVID-19 coincidió con un pico estacional de algunas enfermedades, especialmente la malaria. Además de las restricciones de desplazamientos y un incremento en costes de transporte para acceder a la sanidad, la disponibilidad de los servicios de salud se vio reducida, y su coste incrementó. Los problemas incluyeron un desvío de la atención de trabajadores sanitarios a los centros de cuarentena de COVID-19, y una escasez de medicamentos, p.ej. para VIH/SIDA y malaria.

La literatura más amplia sobre la pobreza, los círculos de pobreza y los caminos para salir de ella destaca la importancia que tienen las crisis a nivel de hogar e individuales (idiosincráticas) tales como la pérdida de un miembro de la familia por culpa de enfermedad o accidente, o una emigración permanente. Cualquier enfermedad que cause la pérdida de vida humana claramente tendrá un efecto psicológico sobre los hogares, y en el caso de los ganaderos, afectará su capacidad para gestionar ganado o participar en otras actividades de subsistencia. Sin embargo, en áreas con medidas de confinamiento aplicadas de forma estricta o afectadas por el desvío de los recursos de salud de servicios rutinarios a las respuestas de COVID-19, la morbilidad y la mortalidad causada por COVID-19 podrían verse eclipsadas por los impactos de otras enfermedades. Tomando el caso de Etiopía – que tiene la mayor población de ganado de África, y la segunda mayor población humana (algo más de 114 millones de personas en 2020, según la ONU) – la tasa de mortalidad debida a la COVID-19 era de 1,4/100.000 de personas en noviembre de 2020 (JHU, 2020). En cambio, en 2016 la mortalidad anual causada por la malaria era de 4,7/100.000 (Girum et al., 2019), de 24,2/100.000 causada por VIH/SIDA (Deribew et al., 2019a), de 100/100.000 causada por la tuberculosis (Deribew et al., 2019b), y de 50-99/100.000 causada por la diarrea (GBD 2016 Diarrhoeal Disease Collaborators, 2018). Estas cifras indican que un pequeño desvío de recursos o esfuerzos con respecto al control de la tuberculosis, por ejemplo, podría llevar a un incremento en la mortalidad causada por la tuberculosis que excedería la mortalidad causada por la COVID-19. Como se indica anteriormente, los impactos plenos de la COVID-19 sobre la salud con respecto a otras enfermedades solamente se conocerán de forma retrospectiva.

2. IMPACTOS DE LAS MEDIDAS CONTRA LA COVID-19

2.1 Impactos de medios de subsistencia de las medidas contra la COVID-19 sobre los ganaderos

En general, los ganaderos más pobres en países de ingresos bajos y medios dependen de una combinación de actividades de subsistencia. A pesar de que el ganado a menudo es un activo financiero principal, la producción de animales se combina con otros tipos de agricultura e ingresos de trabajo, venta de productos naturales, remesas, microcomercio y demás. El trabajo puede ser estacional y puede implicar migración interna considerable o desplazamientos a países vecinos. Incluso entre pastoralistas, que típicamente se consideran como dependientes del ganado, los hogares más pobres se dedican a medios de subsistencia diversificados.

Un aspecto importante de la pandemia de la COVID-19 ha sido su impacto amplio sobre casi todos los sectores económicos. Para los ganaderos, múltiples fuentes de ingresos se han visto disminuidos o perdidos de forma simultánea cuando se han cerrado los mercados y se ha enviado a los trabajadores a sus casas. Asimismo, una producción ganadera reducida debido a un menor acceso a recursos alimenticios o cuidados veterinarios puede comprometer el consumo propio de un hogar de productos tales como leche o huevos. Al mismo tiempo, los hogares también han podido enfrentarse a la necesidad de proporcionar más comidas p.ej., si trabajadores migrantes han regresado a casa o si las escuelas estaban cerradas. Sin embargo, existen diferencias marcadas entre países en cuanto a medidas contra la COVID-19, que han supuesto diferentes impactos de estas medidas en cada país. También se han detectado diferencias a nivel interno en los países; las personas en zonas más remotas podían tener mucho menos contacto con las autoridades de salud gubernamentales o la policía, y por tanto podían verse menos afectadas por la COVID-19 de forma directa como enfermedad, o por las medidas de restricción aplicadas. Por ejemplo, en el Distrito de Isiolo en el norte de Kenia los impactos de la COVID-19 han dependido en parte de la proximidad a ciudades principales (Simula et al., 2020):

“Los pastoralistas en áreas remotas están viviendo una vida normal pese a los toques de queda y los confinamientos, pero se enfrentan a retos causados por las perturbaciones en el transporte. Existe un menor acceso a alimentos y verduras provenientes de la ciudad de Isiolo, que está a unos 230 km.” Gurba Abduba, explicó: *Debido al incremento en los costes de transporte no estamos obteniendo verduras y otros alimentos de Isiolo todos los días. Solíamos comprar dos piezas de ‘Nyanya’ (tomates) por 20 KSHs (0.2 USD), pero ahora una pieza de ‘Nyanya’ cuesta 30 KSHs (0.3 USD). Las personas han perdido sus medios de subsistencia y es muy difícil afrontar la situación ... las personas pobres no están obteniendo ‘deni’ (préstamo) de las tiendas porque las pocas tiendas que están aquí ya no traen alimentos y algunas están cerradas.... Las condiciones de las carreteras han empeorado debido a la lluvia, y no hay ningún transportista que quiera arriesgarse y traer únicamente alimentos desde Isiolo.*

Los pastoralistas que viven cerca de la ciudad, por el contrario, sí tienen acceso a alimentos, pero sus medios de subsistencia se ven afectados por la vigilancia estricta por parte de las fuerzas de seguridad, que están utilizando la pandemia como excusa para cobrar multas a las personas. Abba Hoori dijo: Supervisar tu ganado por el ‘galchuum’ (por la tarde cuando regresa el ganado) y discutir temas de preocupación tales como los tipos de pasto que comen, qué animales están enfermos y los requisitos de agua son actividades esenciales y parte de mala mari hoori (charla de gestión de ganado). Normalmente permanezco en el campamento hasta aproximadamente las 21h y solo entonces regreso a casa. Pero ahora tengo que regresar antes de que caiga la noche, porque la policía te quita la motocicleta, y no te la devuelve si no pagas una multa de 5000 Ksh (50 USD). Nuestro estilo de vida no funciona bien con el toque de queda; al menos tengo una motocicleta, pero las personas que caminan a la ciudad tienen que enfrentarse a la furia de la policía o irse antes de tiempo sin la adecuada supervisión de los rebaños.”

Aunque los impactos de la COVID-19 pueden ser limitados en las comunidades más remotas, muchas familias más pobres o vulnerables que crían ganado han sufrido inseguridad alimentaria crónica y podrían estar recibiendo ya asistencia alimentaria o en efectivo. Por ejemplo, en el norte de Kenia el Hunger Safety Net Programme cubre cuatro condados predominantemente pastoralistas y al menos el 25% de los hogares recibe transferencias en efectivo de forma regular. En Etiopía, el Productive Safety Net Programme incluye las áreas pastoralistas de las regiones de Afar, Oromia y Somalí. Entre 2008 y 2012 su objetivo era llegar a más de 2,5 millones de personas en estas áreas con distribuciones regulares de alimentos (Sabates-Wheeler et al., 2013). Al mismo tiempo, estas áreas aún están caracterizadas por niveles muy altos de desnutrición infantil, con niveles de desnutrición aguda global (GAM por sus siglas en inglés) en niños y niñas menores de cinco años que a menudo exceden el 10% y alcanzan niveles tan altos como el 20% (FAO, 2018). La OMS categoriza una GAM de 15% o más como una emergencia. Por tanto, en términos de indicadores de nutrición humana, algunas áreas estaban en una situación de emergencia casi constante, incluso en periodos “normales” antes de la COVID-19.

El caso práctico más abajo de la región Karamoja de Uganda describe cómo ha afectado la COVID-19 a una población propietaria de ganado que ya sufría inseguridad alimentaria y desnutrición. El caso práctico muestra el amplio espectro de impactos de las restricciones relacionadas con la COVID-19 sobre los medios de subsistencia, especialmente sobre el capital financiero, humano y social, y algunos de los impactos específicos sobre la producción ganadera.

Caso práctico I: Impactos de la COVID-19 sobre los agropastoralistas en Karamoja, Uganda (Lotira et al., 2020)

Medios de subsistencia

- Principalmente agropastoralismo y pastoralismo
- Estacionalidad marcada de la producción ganadera y de cultivos
- Los hogares más pobres utilizan actividades de subsistencia diversas – producción ganadera, cultivos, trabajos ocasionales, producción de cerveza/destilación, minería y producción y venta de carbón.
- Conflictos y saqueos de ganado localizados
- Importantes economías transfronterizas, especialmente con Kenia.

Indicadores Pre-COVID 19

- El 82% de la población vive en condiciones de pobreza absoluta, en comparación con la media nacional de 31%
- El 50% de la población sufre de inseguridad alimentaria y el 12% sufre de inseguridad alimentaria severa.
- Altos niveles de desnutrición infantil crónica (retraso en el crecimiento) y desnutrición infantil aguda (emaciación); la tendencia de prevalencia de desnutrición aguda global en niños y niñas entre 2010 y 2017 mostró un incremento gradual del 9,8-11,5% al 10,4-13,8%, dependiendo de cuándo se realizó la encuesta.

Medidas contra la COVID-19

En enero de 2020 el gobierno de Uganda introdujo controles fronterizos y autocuarentena para las personas que entran Uganda, y restricciones internas de desplazamientos y distanciamiento social. Los mercados y muchos negocios cerraron.

Impactos generales

- Menor poder de adquisición de los hogares a causa de la pérdida de ingresos, al tiempo que aumentaron los precios de alimentos en mayor medida que los incrementos estacionales típicos; en algunas zonas, el incremento de precios de alimentos llegó al 116%.
- Mayor coste del transporte público local p.ej., motocicletas o minibús, en parte debido a sobornos a la policía o pagos para recuperar vehículos que fueron falsamente incautados por la policía.
- Ingresos perdidos de múltiples actividades, incluidos negocios y empleo, y la venta de ganado y productos agrícolas debido al cierre de mercados; la pérdida de ingresos media de actividades ganaderas y de cultivo fue del 60% y la pérdida de ingresos media de otras actividades fue del 51%.
- Cierre de escuelas, más niños a los que alimentar en casa y miedo de que las niñas mayores no regresen a la escuela p.ej., debido al matrimonio o a embarazos; mayor número de matrimonios de niñas para asegurar la prosperidad de las novias como mecanismo de afrontamiento.
- Aumento en la violencia doméstica de género.
- Aumento en los robos y saqueos de ganado.

Caso práctico 1: Impactos de la COVID-19 sobre los agropastoralistas en Karamoja, Uganda (Lotira et al., 2020)

Impactos sobre el agropastoralismo

- Las medidas contra la COVID-19 coincidieron con el inicio de las lluvias y por tanto con un incremento en el suministro de leche de ganado y una menor movilidad. La disponibilidad de leche de ganado actuó como amortiguamiento temporal contra la pérdida de ingresos y el aumento en los precios de alimentos.
- Sin embargo, la salud del ganado, la producción y los precios se vieron afectados:
 - Caída neta de precios de ganado del 32%, teniendo en cuenta cambios estacionales en un año normal.
 - Pérdidas de ganado debido a un resurgimiento de saqueos (robos) que llevaron a una reducción en la disponibilidad de leche y un menor número de animales en venta.
 - Pérdidas de ganado debidas a una mayor mortandad causada por enfermedades, asociada con una disponibilidad reducida de medicamentos veterinarios y servicios veterinarios gubernamentales; acceso difícil a medicamentos y servicios veterinarios debido a restricciones de movimientos y al incremento en el precio de medicinas y servicios veterinarios, combinados con un poder de adquisición menor; se informó de que algunas medicinas estaban agotadas.
- Los efectos sobre el ganado explicados más arriba fueron agravados por impactos sobre la producción de cultivos.
 - Fuerte probabilidad de una mala cosecha este año, desde finales de agosto a octubre, debido al impacto de las restricciones contra la COVID-19 sobre las actividades agrícolas y una marcada reducción en el tamaño del área de tierras cultivadas. Como media, el coste de los insumos agrícolas aumentó en 26% y hubo una caída neta del 45% en el área de tierra cultivada en diferentes lugares de evaluación seleccionados. Otras limitaciones incluyeron la plaga de langostas de desierto y las escasas lluvias al inicio de la temporada.
 - En marzo de 2020, la mayoría de las comunidades únicamente conservaba un 25%-50% de sus reservas de cereales de la cosecha anterior en 2019, y se esperaba que las reservas de cereales de cada hogar llegaran a cero antes del final de agosto de 2020.

El resultado neto de las medidas de COVID-19 fue un incremento sustancial del hambre y la inseguridad alimentaria, con predicciones de una gran crisis de seguridad alimentaria después de la cosecha debido a la combinación de una cosecha escasa y una caída estacional en la disponibilidad de leche de ganado. Los impactos se vieron agravados por la reducción en la disponibilidad y el acceso a atención de salud humana debido a problemas tales como la malaria y la diarrea (ver sección 1).

En el caso de Karamoja, los impactos de la COVID-19 sobre propietarios de ganado se debieron principalmente a cierres de mercados, un descenso en los servicios veterinarios públicos y privados, y aumentos localizados de inseguridad y saqueos de ganado. Debido a que las medidas contra la COVID-19 comenzaron al inicio de las lluvias, la movilidad del ganado y el acceso a pastos no se vio afectada, pero esta situación fue muy diferente en otras áreas pastorales y agropastoralistas de África, donde los trastornos en la movilidad supusieron un gran problema. Por ejemplo, la movilidad estacional es un aspecto crítico del pastoreo de ganado en África Occidental. Sin embargo, a mediados de marzo de 2020, las restricciones de movimientos a nivel interno en Mauritania y el cierre de la frontera

con Mali y Senegal dejaron a los pastoralistas varados en un momento en que necesitaban mover animales para pastorear o acceder a mercados (FAO, 2020). De igual manera, en 12 países en África Occidental se predijeron pérdidas ganaderas considerables debido a la movilidad reducida y el acceso limitado a pastos y agua, con impactos relacionados en materia de seguridad alimentaria y hambre (APSS, 2020). Con el tiempo, se hizo disponible información más detallada sobre los impactos de las medidas COVID-19 en África Occidental, principalmente mediante el sistema de seguimiento pastoral que cubre nueve países, establecido por Réseau Billital Maroobe y Action Contre la Faim, tal y como se ilustra en el caso práctico más abajo.

Caso práctico 2: Los impactos de la COVID-19 sobre los pastoralistas y agropastoralistas en África Occidental (RBM y ACF, 2020)

Al llegar mayo de 2020, las medidas contra la COVID-19 en África Occidental ya estaban teniendo un impacto importante sobre pastoralistas y agropastoralistas.

Movilidad ganadera reducida y concentraciones anómalas de ganado

Las restricciones internas de movimiento y las restricciones transfronterizas habían llevado a un menor movimiento de rebaños y concentraciones de ganado, y esta situación se vio exacerbada por el hecho de que algunas personas se trasladaron a ciertas áreas para evitar conflictos. Uno de los resultados fue una escasez de piensos y agua en áreas con números anormalmente altos de animales. En Togo, Mali, Mauritania, Mali, Nigeria, Burkina Faso y la Costa de Marfil se informaron caídas considerables en los movimientos ganaderos. Por ejemplo, "Togo tenía planeado recibir 50.000 cabezas de ganado, pero debido a la pandemia de la COVID-19, se registraron unas 10.370 cabezas en los puntos de entrada. Con el cierre de las fronteras, los pastores trashumantes se ven forzados a tomar nuevas rutas de trashumancia para evitar controles, lo cual lleva a un aumento de tensiones con poblaciones autóctonas."

Impactos sobre el mercado ganadero

Se hicieron evidentes diferentes impactos sobre los mercados ganaderos en diferentes países. En Burkina Faso, Mali, Níger, Togo y Nigeria, los mercados permanecieron abiertos, mientras que en Senegal y Mauritania los mercados cerraron. Los efectos sobre los mercados fueron muy variables. Algunas zonas vieron una reducción en exportaciones de ganado, mientras que todas las zonas registraron mayores ventas de ganado; algunas zonas vieron precios de ganado estables, mientras que otras vieron los precios subir o caer. El aumento en las ventas de ganado fue debido a la necesidad de los hogares de adquirir efectivo para comprar comida y gestionar los problemas asociados con mayores concentraciones de ganado en áreas específicas.

Escasez de piensos

Las medidas contra la COVID-19 habían alterado la producción y distribución comercial de piensos, que en algunos casos estaban vinculadas a caídas en las importaciones de harina de soja y salvado de trigo. Se informó de escaseces de piensos en Mali, Níger, Senegal, Mauritania, Burkina Faso y Nigeria, que, según los informes, tuvieron un mayor impacto relativo sobre los pastoralistas en comparación con los productores agropastoralistas.

Conflictos

Las concentraciones anómalas de ganado ejercieron cada vez más presión sobre los puntos de agua, y en algunas áreas, los movimientos anómalos llevaron a tensiones entre pastoralistas y granjeros asentados. Estos factores aumentaron el nivel de conflictos en una región que ya estaba afectada por múltiples conflictos y con un problema particular de conflicto entre pastores y granjeros.

Informes de otros países ilustran aún más la diversidad de los contextos y los impactos de la COVID-19 sobre los pastoralistas y agropastoralistas, y la importancia de la estacionalidad. Por ejemplo, Somalia es conocida por ser una importante exportadora de ganado, con pastoralistas en Somalia y Etiopía que proporcionan la mayor parte del suministro para el mercado de exportación. Para comprender la importancia de este comercio, es de interés saber que en 2014 casi 5 millones de animales fueron exportados, por un valor de 360 millones de USD, lo cual representa aproximadamente el 40% del Producto Interior Bruto de Somalia (FSNAU, 2015). Sin embargo, el comercio

es altamente estacional, y suministra ganado para el festival Eid al-Adha y el peregrinaje Hajj en los Estados del Golfo en julio de cada año. Debido a las medidas contra la COVID-19 en los países importadores, el Hajj fue cancelado, y por tanto la demanda de ganado se vio reducida de forma drástica, lo cual condujo a una caída correspondiente en los ingresos de los pastoralistas (Entrevista 1). Otro aspecto importante de la economía somalí es las remesas internacionales: en 2014 las remesas anuales se estimaron en 1.400 millones de USD (Banco Mundial, 2016). Sin embargo, el desplome económico vinculado a la COVID-19 en Norteamérica y Europa llevó a niveles mucho más bajos de remesas

a Somalia. El caso de Somalia refleja una economía que depende significativamente del comercio y las redes internacionales, en la que los impactos de la COVID-19 fueron principalmente debidos a eventos en otros países en lugar de en la propia Somalia. En esos momentos, dentro de Somalia, las medidas contra la COVID-19 tales como los cierres de mercados o las restricciones de desplazamientos eran limitadas.

A pesar de estar también en la región del Cuerno de África, la situación en Sudán del Sur era muy diferente a la situación en Karamoja en Uganda o en Somalia. En Sudán del Sur, se introdujeron medidas COVID-19 cuando el país estaba atravesando una emergencia prolongada y compleja debida a conflicto civil, con 2,3 millones de refugiados en Uganda y Kenia, 1,7 millones de personas desplazadas internamente, y niveles muy altos de inseguridad alimentaria y desnutrición humana. Las restricciones contra la COVID-19 iniciales incluyeron el cierre del espacio aéreo internacional, las fronteras, los mercados y las escuelas, en un momento en el que el país no solamente estaba afectado por el conflicto, sino también por inundaciones y una devaluación importante de la libra de Sudán del Sur. Aproximadamente 600.000 personas estuvieron afectadas por las inundaciones y muchas se vieron forzadas a realizar movimientos anómalos con su ganado, lo cual llevó a tensiones y conflictos adicionales. Debido a que Sudán del Sur depende en gran medida de los bienes importados de Uganda, el cierre de la frontera llevó a una caída generalizada de la disponibilidad de alimentos. El acceso de trabajadores humanitarios se vio restringido. De particular pertinencia para el ganado fue la interrupción del suministro de las vacunas animales en el momento del año en que estaba previsto implementarse los programas de vacunación (Entrevistas 2 y 3). El impacto de la COVID-19 sobre la vacunación del ganado se trata en más detalle en la sección 2.2.

Como en gran parte de África Occidental, los efectos de las medidas contra la COVID-19 sobre la movilidad pastoralista y el acceso a pastoreo eran una preocupación en otras partes del mundo. India tiene unos 35 millones de pastoralistas y los informes recibidos por parte de grupos de sociedad civil en Uttarakhand, Himachal Pradesh, Rajasthan, Gujarat, Maharashtra, Madhya Pradesh y Telangana describieron los obstáculos al acceso a pastos en reservas naturales, parques nacionales y reservas de tigres, el impacto del confinamiento sobre las migraciones estacionales y, por ejemplo, el retraso en el inicio del traslado de ganado a praderas para el pastoreo en los Himalayas (Centre for

Pastoralism et al., 2020). Se predijeron unas altas tasas de mortalidad de ganado en caso de que las migraciones se vieran retrasadas aún más. Los pastoralistas que usan forraje también tuvieron problemas localizados para acceder a forraje en los mercados.

Los impactos de las medidas contra la COVID-19 también fueron evidentes entre otros tipos de ganaderos, con cierres de mercados, una menor disponibilidad de piensos para ganado y medicamentos veterinarios, e informes de alteraciones en las cadenas de suministro entre propietarios de reses, pequeños ruminantes, cerdos y aves en zonas rurales de Nepal (Entrevista 4). Nepal introdujo un confinamiento nacional el 24 de marzo de 2020 aunque esto posteriormente se suavizó en junio para permitir desplazamientos a nivel local. En algunas áreas los problemas económicos generales se vieron exacerbados cuando los trabajadores migrantes regresaron de India (debido al confinamiento en India) con menos dinero en efectivo de lo habitual, aumentando la carga de las necesidades alimenticias de los hogares. Los impactos netos de la COVID-19 sobre el ganado han sido una subida de la tasa de mortalidad, una bajada en la producción, y cuando los mercados cerraron, productores que “derramaban leche en la carretera” porque no había donde venderla.

En el norte de Tailandia las aves tienen una importancia considerable para los medios de subsistencia de pequeños productores y granjeros de pueblo, para los que las aves representan una importante fuente de proteína y dinero en efectivo. Existe un comercio de aves bien establecido en la provincia de Chiang Rai, que incluye comercio transfronterizo importante con Laos. Las medidas contra la COVID-19 incluyeron el cierre de todos los controles transfronterizos, y se prohibió a las personas cruzar la frontera internacional; únicamente los camiones de mercancías podían cruzar la frontera (Dr. Suvicha Panjakhon, notas por correo electrónico). El mercadillo de la frontera y otros mercados se cerraron, junto con los mercados de aves vivas que suministraban el mercado en la frontera. El cese del comercio de aves vivas llevó a una pérdida de ingresos para productores de pequeña escala e intermediarios de mercados en cuanto a comercio transfronterizo, pero las aves aún podían venderse a compradores tailandeses a nivel interno. Muchos productores también tenían otras fuentes de ingresos tales como el cultivo de arroz o frutas o granjas piscícolas, y por tanto el impacto total de la alteración del comercio transfronterizo sobre los medios de subsistencia fue limitado.

En India, los pequeños productores de leche se vieron muy afectados por las medidas contra la COVID-19, especialmente en marzo y abril de 2020, cuando un confinamiento nacional repentino causó problemas importantes en el suministro de recursos alimenticios (Entrevista 5). La venta de leche se vio particularmente afectada porque la leche es altamente perecedera, y las personas “no podían comprar o vender nada”. El sector ganadero, de forma más general, también se vio afectado a partir de enero de 2020 cuando aparecieron rumores en Internet de que la COVID-19 estaba presente en las aves, y se recomendó a las personas que no comieran carne de pollo. Al mismo tiempo, los veterinarios del gobierno no estaban trabajando, y las enfermedades

ganaderas continuaron causando problemas. Por ejemplo, se registró una epidemia de la Peste Porcina Africana en el noreste de India en mayo de 2020, y se emitió una alerta de fiebre hemorrágica Crimea-Congo en septiembre de 2020. Normalmente, el monzón del verano desde junio hasta septiembre está asociado a brotes de ciertas enfermedades, y las vacunaciones se realizan antes de la temporada del monzón. Las restricciones por la COVID-19 redujeron el nivel de vacunaciones. La producción de leche a pequeña escala en Bangladés también se vio seriamente afectada por las restricciones por la COVID-19, como se muestra en el caso práctico más abajo.

Caso práctico 3: Impactos de la COVID-19 sobre la producción lechera a pequeña escala en Bangladés (LPIN, 2020)

El proyecto Livestock Production for Improved Nutrition Activity apoya a productores lecheros de pequeña escala en las zonas rurales de Bangladés para mejorar la producción y las ventas de leche, y la nutrición humana. En mayo de 2020 el proyecto realizó una encuesta rápida para comprender el impacto de la crisis COVID-19 sobre hogares y empresas, y sus respuestas.

Producción de leche vacuna – la media de producción de leche de los granjeros que producían leche antes de la pandemia era de 4,04 litros por vaca por día, mientras que después de la introducción de las medidas contra la COVID-19, la media era de 2,78 litros por vaca por día, representando una caída en la producción del 31%.

Retos de la producción – *“Casi el 70 por ciento de los hogares dijeron tener al menos una barrera en el acceso a piensos para los animales, y muchos indicaron tener varias barreras. El 44.9 por ciento de los hogares citaron una falta de suministro de recursos alimenticios, mientras que el 15.3 por ciento de los hogares que participaron citaron el cierre de las tiendas y no poder cultivar tierras. La asequibilidad de hierba o forraje, la incapacidad de llevar a las reses a pastar en tierras públicas cerradas por cuarentena, no poder salir e ir al mercado, y una falta de proveedores móviles de hierba o forraje también fueron factores que se mencionaron como barreras a la provisión de alimentos para las reses. Una cuarta parte de los encuestados indicó que la falta de servicios veterinarios debido a la COVID-19 resultó en una reducción de la productividad lechera porque los animales enfermos no podían ser tratados.”*

Ingresos de ventas de leche – antes de la COVID-19 los granjeros vendían una media de 3,13 litros de leche por día, mientras que después de la llegada de la COVID-19 vendían una media de 1,86 litros de leche por día; esto representa una caída del 40,6% en el volumen de ventas de leche. El precio medio de venta de leche antes de la COVID-19 era de aproximadamente 0,52 USD /litro, que cayó a 0,49 USD /litro con la llegada de la COVID-19.

Seguridad alimentaria – la proporción de hogares preocupados por tener suficientes alimentos aumentó de un 10% antes de la COVID a un 90% después de la COVID. Entre los hogares preocupados por el acceso a alimentos, un 93,3% informó que sus reservas de alimentos se estaban agotando, el 82,2% dijo que su producción no era suficiente para satisfacer las necesidades de sus hogares, el 52,2% dijo que no tiene dinero para comprar comida, y el 45,6% dijo que no puede ir al mercado para comprar comida debido a las restricciones locales para los desplazamientos.

2.2 Impactos de las medidas contra la COVID-19 sobre los servicios y programas ganaderos

En todos los países incluidos en este documento de discusión, donde se han utilizado medidas de confinamiento contra la COVID-19, los proveedores de servicios y programas ganaderos tenían limitado acceso físico a las comunidades. Esto dificultó la consulta directa con ganaderos, especialmente en zonas remotas, y restringió o paró la provisión de algunos servicios veterinarios tales como los cuidados veterinarios, especialmente cuando la prestación del servicio dependía de profesionales o paraprofesionales de más alto nivel. Sin embargo, para proveedores de servicios comunitarios y del sector privado local, los retos no consistieron tanto en el acceso físico a las personas y al ganado, como en la disponibilidad de aportes. Los dos aportes principales que se vieron afectados fueron los medicamentos veterinarios y los piensos, y en general, cuanto más larga la cadena de suministro, más serios eran los trastornos. Los problemas con los piensos para el ganado fueron especialmente evidentes entre los pequeños productores lecheros, como se describe en la sección 2.1, mientras que hubo informes de problemas con la vacunación del ganado y el acceso general a cuidados veterinarios en diferentes países y sistemas de producción ganadera. Se incluyen algunos ejemplos a continuación:

- En Sudán del Sur algunos años antes de la COVID-19, el gobierno, la FAO y las ONG habían desarrollado un calendario de vacunaciones de ganado, con un programa de vacunación en temporada de lluvias desde mayo a julio para enfermedades tales como ántrax, septicemia hemorrágica, pierna negra, pleuroneumonía contagiosa bovina (CBPP por sus siglas en inglés), y viruela ovina y caprina. El personal de campo no solo tuvo dificultades para acceder a las comunidades debido a las restricciones locales contra la COVID-19, sino que el proceso de licitación y contratación de vacunas de la FAO significó que las vacunas podían contratarse en Jordania o India, y por tanto las vacunas dejaron de estar disponibles. El resultado neto fue que la vacunación de ganado en la temporada de lluvias no tuvo lugar en 2020 (Entrevistas 2 y 3), a pesar de la red extensiva de trabajadores de salud animal comunitarios que existe en Sudán del Sur. En algunas áreas, las instalaciones de cadena de frío de las vacunas continuaron siendo destrozadas durante conflictos armados que tuvieron lugar al mismo tiempo que las medidas contra la COVID-19.

- En Karamoja, Uganda, durante las medidas contra la COVID-19, la disponibilidad de medicamentos veterinarios a través del sector privado cayó entre un 29% y un 80%, y en tiendas del pueblo cayó un 75%; en lugares donde había medicamentos disponibles, los precios subieron hasta un 62% (Lotira et al., 2020). La disponibilidad de servicios veterinarios gubernamentales a nivel de pueblo, especialmente para vacunas, cayó entre un 43% y un 100%. Aunque los medicamentos veterinarios estuvieron disponibles en ciertos puntos privados de ciudades y pueblos, el desplazamiento a ciudades era complicado debido a la disponibilidad reducida y el coste aumentado del transporte público. Por ejemplo, el coste del transporte por motocicleta aumentó en un 100%. Estos cambios coincidieron con los cierres de mercados ganaderos y por tanto el ganado no podía venderse para obtener dinero en efectivo. La subida de costes de cuidados veterinarios fue un problema en particular para los hogares más pobres.
- En el norte de Camerún y la República Centroafricana, las campañas de vacunación contra la peste de los pequeños ruminantes, CBPP y la enfermedad de Newcastle programadas para mayo y junio de 2020 fueron interrumpidas debido a las medidas y restricciones contra la COVID-19, con importantes consecuencias para los ganaderos (FSC, 2020).

La movilización de personal fue un reto considerable para algunos organismos más grandes e internacionales con burocracias centralizadas, y debido a que la información acerca de la extensión de la COVID-19 y las medidas de contención estaba cambiando constantemente. Para estos organismos, la prohibición generalizada de desplazamientos fue común incluso cuando las condiciones sobre el terreno variaban considerablemente entre y dentro de países. En contraste, era más probable que los organismos nacionales y subnacionales tuvieran una mejor comprensión de los riesgos locales y podían ser más flexibles, permitiendo cualquier desplazamiento que siguiera las orientaciones locales. Esto fue una conclusión con respecto a todo el sector ganadero: los sistemas localizados eran más ágiles y se adaptaban más fácilmente en cuanto a prestación de servicios y adaptaciones del mercado.

Para proyectos de desarrollo ganaderos con un énfasis en el desarrollo del sector privado de negocios existía la preocupación de que los logros de los proyectos se habían retrasado. Por ejemplo, los hogares bangladesíes bajo el proyecto de Livestock Production for Improved Nutrition ya habían experimentado mejoras sustanciales en la producción y las ventas de leche, con impactos relacionados sobre los ingresos y la nutrición. Sin embargo, en una encuesta realizada durante la COVID-19, el 63% de los hogares pensaba que no podía hacer frente a la situación durante más de 30 días en el contexto actual de la COVID-19, y muchos dijeron que únicamente podían hacer frente a la situación durante una o dos semanas (LPIN, 2020). Los tipos de asistencia solicitados con más frecuencia fueron ayuda financiera (66% de hogares) y ayuda alimentaria (29% de hogares), lo cual indica cómo se habían visto afectados los logros obtenidos en materia de desarrollo.

3. RESPUESTAS

3.1 Respuestas de los ganaderos

Debido a que las medidas contra la COVID-19 llevaron a una reducción del acceso físico a comunidades por parte de trabajadores humanitarios, funcionarios e investigadores, la información acerca de las respuestas de los ganaderos para estas medidas era relativamente limitada. Sin embargo, en general parece que las respuestas de los ganaderos más pobres a las restricciones por la COVID-19 se vieron influenciados por factores tales como:

- El tipo de medidas y restricciones contra la COVID-19 establecidas.
- La situación económica general y la capacidad de los hogares para responder a la subida en los costes y la disponibilidad de alimentos, materias primas, servicios y transporte a pesar de la reducción en ingresos y producción propia.
- La dependencia de un hogar del ganado en comparación con otras actividades de subsistencia, y hasta qué punto las caídas en el consumo o los ingresos relacionados con el ganado podrían compensarse con otras actividades.
- El funcionamiento de redes sociales y la capacidad para acceder a asistencia de familiares y vecinos.
- La capacidad de los hogares para adaptar la gestión de su ganado o sus ventas de productos ganaderos para tomar en cuenta las presiones de la COVID-19 sobre la producción, el comercio y los servicios.
- La estacionalidad de los medios de subsistencia y la seguridad alimentaria, debido a que el impacto de las restricciones a causa de la COVID-19 depende en parte de cuándo tienen lugar las restricciones y durante cuánto tiempo.
- Para pastoralistas y agropastoralistas, el equilibrio de concesiones entre proteger el ganado, acceso a pastos y agua, riesgos de conflicto, y exposición a enfermedades ganaderas en áreas congestionadas.

Típicamente durante las crisis, los hogares rurales más pobres utilizan estrategias tales como comer menos comidas y cambiar sus dietas usando alimentos menos caros, consumiendo y agotando reservas de alimentos producidos por el hogar, especialmente cereales, vendiendo activos tales como el ganado, contratando préstamos informales (a menudo añadiendo a sus deudas existentes), y apoyándose en redes sociales para obtener apoyo. Sin embargo, un aspecto importante de las medidas contra la COVID-19 con frecuencia fue un descenso en los precios del ganado, al tiempo que aumentaban los costes de los alimentos y el transporte. Los hogares más pobres pueden no tener otra opción que vender animales cuando los precios son bajos. Los mecanismos de afrontamiento de los hogares se reflejaron en un estudio de pequeños productores lecheros en Bangladés durante la pandemia de COVID-19, en el cual el 14,1% dijo haber vendido reses o propiedades, el 11,1% dijo haber tomado dinero prestado o contratado préstamos, y el 17,2 % dijo haber reducido sus gastos o consumo de alimentos (LPIN, 2020).

A pesar de que en la actualidad la COVID-19 se enmarca como una crisis económica y de seguridad alimentaria con respecto a los países de menores ingresos, en las grandes crisis humanitarias el factor más importante que afecta a la supervivencia a menudo es la presencia y la función de las redes sociales y hasta qué punto las personas necesitadas pueden recibir ayuda de familiares o vecinos (p.ej. De Waal, 1989; Maxwell et al., 2016). Esta ayuda puede ser local y puede consistir en donaciones de comida o dinero en efectivo, o ayuda con los cuidados del ganado. También puede consistir en remesas de familiares en ciudades o pueblos, incluidos familiares que viven en otros países. La importancia de las respuestas locales y autoiniciadas fue evidente al examinar el trabajo de investigación realizado en el norte de Kenia durante el confinamiento por la COVID-19:

“Las respuestas pastorales a la pandemia se ven en dos niveles diferentes. El primer nivel consiste en formas de abordar el virus mediante el establecimiento de equipos de “emergencia” comunitarios locales, que incluyen voluntarios de salud, jefes, jóvenes, mujeres y ancianos del pueblo. Aunque no tienen formación médica, se reúnen cada viernes y realizan una labor de sensibilización comunitaria y control en las fronteras de entrada al distrito. El segundo nivel consiste en una red estructurada emergente de solidaridad comunitaria y ayuda mutua: una nueva economía moral pastoral. Ejemplos incluyen un grupo de jóvenes en Merti que han iniciado una “campaña de comida en tiempos de coronavirus” para alimentar a las familias vulnerables. Además, algunas mujeres están ayudando a comerciantes lecheros, comprando excedente de leche y convirtiéndola en mantequilla para que las alteraciones del mercado no lleven a pérdidas completas” (Sumali et al., 2020).

Este estudio ilustra la importancia de la resiliencia social y la adaptación durante los confinamientos por la COVID-19, y probablemente existan múltiples iniciativas similares que no se han informado en otras comunidades ganaderas en diferentes países.

Entre los pastoralistas y agropastoralistas, una estrategia clave durante las crisis es proteger a los principales animales reproductores, y esto puede implicar tener que mover el ganado a zonas donde existen mejores pastos y acceso a agua. Para permitir los movimientos de rebaños durante la crisis de la COVID-19 hubo casos de pastoralistas en África Occidental, Sudán del Sur e India que presionaron a sus gobiernos o buscaron ayuda de asociaciones pastorales u ONG para permitir desplazamientos seguros. De forma parecida, en África Occidental hubo casos de pastores que tomaron rutas anormales para evitar las restricciones contra la COVID-19 en los puntos oficiales de la frontera. En algunas áreas de Sudán del Sur, los desplazamientos de las personas y los animales fueron motivados por la necesidad de evitar inundaciones y conflictos y al mismo tiempo asegurar la disponibilidad de pastos para el ganado; 600.000 personas se vieron afectadas por inundaciones durante las restricciones por la COVID-19. En esta situación, un cumplimiento estricto de las restricciones de movimiento por la COVID-19 probablemente no era ni posible ni justificable.

En diferentes países, los ganaderos se adaptaron a los cierres de los mercados formales de diferentes maneras. Por ejemplo, en India se usaron métodos alternativos para vender carne ovina y caprina, centrándose en ventas locales, y algunas ventas de leche “directas al domicilio”; también se usó algo de marketing en línea. Cabe señalar que no hubo ninguna caída en el precio de la carne de cabra en India mientras las medidas contra la COVID-19 estaban activas (Entrevista 5). En el norte de Tailandia, la COVID-19 resultó en el cierre del comercio de aves transfronterizo con Laos, y por tanto se vendieron más aves a los mercados internos, que aún estaban abiertos. En Somalia, cuando la exportación de ganado cayó debido a la cancelación del Hajj, se desviaron más animales a los mercados domésticos que permanecieron abiertos (ver también estudio de caso 4). En el Sur de Etiopía, los pastoralistas trataron de desviar ganado a mercados de Kenia (Sumali et al., 2020), y en Karamoja, Uganda, todos los mercados de ganado cerraron bajo las medidas contra la COVID-19 pero hubo informes de ventas informales, con precios altos de ganado (Lotira et al., 2020).

Debido a problemas con los servicios veterinarios, algunos ganaderos también confiaron más en prácticas y tratamientos tradicionales (medicina etnoveterinaria), como se informó en India (Entrevista 5) y Nepal (Entrevista 4). Los tratamientos etnoveterinarios tienden a ser de bajo coste y estar disponibles a nivel local, y por tanto son particularmente pertinentes para hogares más pobres o que están experimentando una pérdida temporal de ingresos.

En Karamoja, Uganda, hubo un aumento notable de saqueos de ganado (robos) durante las medidas contra la COVID-19, y parece probable que estos saqueos fueran realizados por otros ganaderos. Los saqueos de ganado son un problema crónico en esta zona, y durante las medidas contra la COVID-19 hubo una menor persecución de los culpables por las fuerzas de seguridad, y por tanto menos probabilidad de recuperar los animales saqueados (Lotira et al., 2020). Durante las restricciones por la COVID-19 también se registraron robos de ganado en India.

En países con poblaciones pastoralistas, las limitaciones de algunas medidas contra la COVID-19 estuvieron claras. Entre ellas, la orientación acerca de la frecuencia del lavado de manos no encajaba con la realidad del suministro de agua limpia en muchas áreas pastoralistas, especialmente durante la temporada seca.

3.2 Respuestas de organismos y programas

Durante la pandemia COVID-19 hasta la fecha, los esfuerzos para asistir a los ganaderos más pobres incluyeron asistencia general de seguridad alimentaria por parte de los organismos relevantes, y más asistencia específica de ganado por parte de organismos con conocimientos especializados de programas ganaderos. Las respuestas tempranas incluyeron la publicación de orientación por parte de organismos y grupos de coordinación internacionales, notablemente la FAO (2020a), LEGS (2020) y el Clúster de Seguridad alimentaria (FSC, 2020) acerca del apoyo al ganado y a ganaderos. Teniendo en cuenta que muchos países introdujeron confinamientos en marzo de 2020, la publicación de la orientación ganadera en abril de 2020 (FAO; LEGS) y mayo de 2020 (FSC) de estos organismos fue rápida y oportuna. En el momento de escribir este Documento de discusión seis meses más tarde, la orientación sigue siendo muy pertinente en cuanto a apoyo ganadero.

A nivel regional, nacional y subnacional, las respuestas han tenido en cuenta los contextos locales de medios de subsistencia, el papel del ganado en los medios de subsistencia y las economías nacionales, y el nivel y tipo de medidas contra la COVID-19 implementadas. Debido a la amplia variedad de contextos, medios de subsistencia y medidas contra la COVID-19, las respuestas ganaderas también han sido variadas. Algunas de las principales respuestas descritas en la literatura y mencionadas durante entrevistas se resumen abajo.

Información, coordinación, redes e incidencia

Hubo varios ejemplos de organismos de coordinación, redes y grupos de sociedad civil, y ONG locales e internacionales reuniéndose y compartiendo información acerca de los impactos de la COVID-19, y proporcionando orientación. Al nivel internacional los documentos de la FAO, LEGS y FSC mencionados arriba son ejemplos, pero a nivel nacional y más local también hubo casos de este tipo de respuesta.

- En Sudán del Sur, el Livestock Technical Working Group bajo el Clúster de seguridad alimentaria fue un grupo de coordinación multiorganismo bien establecido, que respondió rápidamente a las medidas contra la COVID-19. En abril de 2020 produjo orientación específica para que los socios

asistieran en la reprogramación en el contexto de la COVID-19, que también tomó en cuenta otros problemas importantes de Sudán del Sur tales como conflictos, inundaciones y daños por langostas de desierto a los cultivos (FSC South Sudan, 2020).

- En África Occidental, Reseau Billital Maroobe y Action Contre la Faim comenzaron a producir boletines mensuales en línea sobre la COVID-19 desde su sistema de seguimiento de pastoralistas. Basado en los informes de nueve países – Benin, Burkina Faso, Mali, Mauritania, Nigeria, Níger, Senegal, Chad y Togo – estos boletines se centraron en el impacto de las medidas contra la COVID-19 sobre pastoralistas y agropastoralistas, e hicieron recomendaciones de políticas y programación (p.ej. RBM y ACF, 2020). También en África Occidental, la Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane produjo informes en línea sobre temas de COVID-19 en 12 países de África Occidental, también centrados en productores agropastoralistas y pastoralistas (APESS, 2020). En África Occidental, los temas claves fueron la necesidad de mantener la movilidad de rebaños y de gestionar el conflicto.
- En India el Center for Pastoralism y organizaciones de la sociedad civil en siete estados produjeron conjuntamente un informe acerca del impacto de la COVID-19 sobre pastoralistas y ofrecieron recomendaciones para apoyar a los sistemas pastorales. ONG locales fueron activas en presionar al gobierno local para permitir desplazamientos de pastoralistas dentro de los estados, y contribuyeron a que los medios locales concienciaran a la población con respecto a los temas que afectaban a los pastoralistas (Entrevista 5). ONG tales como ANTHRA asistieron a pastoralistas para recargar teléfonos u obtener tarjetas SIM.

Respuestas de programación específicas según el contexto

Como se indica más arriba, las respuestas específicas de programación tendieron a estar basadas en análisis locales de los impactos de la COVID-19. Los organismos ejecutores dijeron haber respetado las prácticas contra la COVID-19 tales como el distanciamiento físico, y también usaron interacciones con socios y comunidades locales para proporcionar información acerca de la COVID-19 además de hablar sobre las actividades del programa. Las actividades tales como los cursos de formación fueron adaptadas. Por ejemplo, en Sudán del Sur los cursos de formación incluyeron menos de 10 personas, y se implementó el uso de mascarillas y distanciamiento. En general, hubo un uso mucho mayor de teléfonos celulares y reuniones en línea, a modo de sustitución de las reuniones directas en persona.

Un buen ejemplo de cómo cambió el énfasis de un proyecto es en Nepal, donde los proyectos "Quick Income Return" se desarrollaron bajo un proyecto de cuatro años de recuperación de terremotos /medios de subsistencia implementado por SAPPROS, una ONG local. Debido a los impactos de la COVID-19, tuvo lugar algo de reprogramación, incluido el apoyo a la producción de aves con piensos y cuidados veterinarios. Los seguros y los programas de vacunas ganaderos también se usaron en áreas de proyecto, apoyados por ayuda alimentaria a las personas muy pobres por parte del gobierno local, y dinero en efectivo por trabajo. En Somalia otro proyecto de desarrollo pudo reprogramarse como se describe en el caso práctico a continuación.

Caso práctico 4: El Proyecto de Crecimiento, Empresa, Empleo y Medios de subsistencia (GEEL por su sigla en inglés) en Somalia (Entrevista I)

El Proyecto de Crecimiento, Empresa, Empleo y Medios de subsistencia (GEEL por su sigla en inglés) proporciona apoyo a ganado y mercados y comercio agrícolas, y la energía renovable en Somalia, centrándose en el sector privado, los servicios de desarrollo empresarial y servicios financieros relacionados, sistemas de inversión y sistemas de certificación. Es un proyecto de desarrollo de cinco años. El proyecto busca fortalecer la capacidad de inversores internos además de la diáspora somalí para invertir en oportunidades de negocio, y prioriza oportunidades en industrias propensas a atraer a mujeres y a jóvenes que han sido marginados a la hora de perseguir oportunidades económicas.

Al inicio de la crisis de la COVID-19, GEEL realizó un análisis del impacto de la crisis y diseñó intervenciones específicamente como respuesta a estos impactos. Para el sector ganadero, las estrategias clave consistían en apoyar el comercio doméstico de ganado y carne durante el cese del comercio de exportación y explorar oportunidades de exportación a países en los que el contexto local de la COVID-19 hacía posible tales exportaciones. El objetivo general era ayudar a mantener a los negocios y el empleo en el sector del ganado de Somalia durante la crisis de la COVID-19 y permitir a productores ganaderos vender animales y obtener ingresos. El proyecto rápidamente reasignó recursos y proporcionó apoyo a varios socios del sector privado. A mediados de septiembre de 2020, estos fueron algunos de los resultados iniciales:

- Juba Livestock Quarantine and Fisheries exportó 3.800 toros a Omán y Yemen a un precio medio de 520 USD por toro, resultando en ventas totales de 1.976.000 USD
- Los proveedores de carne Hilibsan y Someat proporcionaron formación en prevención y concienciación sobre COVID-19. Debido al fortalecimiento de la confianza de clientes con respecto a estas medidas, las ventas de las empresas aumentaron en un 25% y establecieron una red de entrega de carne en Hargeisa y Mogadiscio mediante proveedores de servicios de entrega regentados por jóvenes
- SOMEAT (la empresa líder en exportación de carne en Somalia) creó 213 nuevos empleos como resultado de un mayor número de puntos de venta de carne, redes de distribución y la introducción de una nueva instalación de deshuesado en su matadero de Daresalaam en Mogadiscio
- Más de 65 toneladas métricas de capacidad de almacenaje en frío, compuesto de varias cajas de hielo aisladas y portátiles, se proporcionaron a pescadores y mujeres de la comunidad, y a empresas socias de GEEL en Mogadiscio, Puntland y Jubaland. Esto salvó 200 puestos de trabajo y ayudó a crear más de 50 nuevos puestos
- Los socios de GEEL productores comerciales de leche de camello, tales como Beder Camel Dairy, Ramad Galool, Som Milk y Roob Daay introdujeron redes de entrega de leche desde casa e instalaciones de cadena de frío alimentadas con energía solar en ubicaciones estratégicas en Mogadiscio y Hargeisa
- Oog Dairy Factory y Malab Dairy Factory expandieron sus capacidades de cadena en frío y contrataron a mujeres y cafés de productos lácteos regentados por jóvenes, con la introducción de nuevos productos lácteos con periodo de conservación más largo, p.ej. queso, ghee y mantequilla
- El matadero Almanar en Berbera exportó 14.525 kg de carne congelada a Omán, con planes de exportar a Bahrein y los Emiratos Árabes Unidos
- Todos los granjeros de leche y forraje se adhirieron a la orientación de la OMS sobre prevención contra la COVID-19, aplicando medidas de distanciamiento físico en los lugares de trabajo, proveyendo puntos para el lavado de manos, distribuyendo mascarillas con las marcas de los negocios y realizando campañas de concienciación

El caso GEEL es un ejemplo de liderazgo y gestión flexible y eficaz, permitiendo que un proyecto de desarrollo pueda cambiar de enfoque durante la crisis de la COVID-19 en Somalia.

Los ejemplos de Nepal y Somalia ilustran el valor de los proyectos de desarrollo durante las crisis y cuando las disposiciones de financiación y liderazgo técnico responden a una situación cambiante sobre el terreno (Entrevistas 1 y 6).

También hubo dos ejemplos de proyectos ganaderos que se adaptaron para apoyar las respuestas de la salud pública a la COVID-19. En Sudán del Sur existe una larga historia de trabajadores comunitarios de salud animal (TCSA) que apoyan los programas de salud humana y que datan de la década de los 1990 cuando los TCSA asistían con mensajes sobre la enfermedad del gusano de Guinea y VIH/SIDA (Catley et al., 2005). En Afganistán, desde 2013 las unidades de campo veterinarias impartieron formación sobre enfermedades zoonóticas a granjeros bajo la coordinación del Ministerio de Salud Pública (Schreuder et al., 2015). En Sudán del Sur y Afganistán estos sistemas comunitarios se usaron para transmitir mensajes sobre la COVID-19, y en Afganistán, también asistieron con la provisión de desinfectantes, equipo de protección personal (EPP) y otros aportes para comunidades (FSC, 2020). Cabe señalar que en ambos casos los trabajadores comunitarios eran reconocidos por sus gobiernos respectivos. En países donde este reconocimiento no existe, el uso oficial de TCSA o trabajadores equivalentes por parte de las autoridades de salud es más problemático.

4. DISCUSIÓN

Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, se ha hecho disponible una gran cantidad de información científica y otra información, con estudios de modelado, otras investigaciones y datos sobre impactos que son publicados casi a diario. Por ejemplo, en el momento de finalizar este documento a principios de noviembre de 2020, había nuevas noticias positivas sobre ensayos clínicos de vacunas, que en cierta medida fueron atenuadas por los brotes de COVID-19 en criaderos de visón en Dinamarca, y preocupaciones sobre la mutación del virus y su potencial impacto sobre la eficacia de la vacuna. En países de menores ingresos los dramáticos impactos económicos de las medidas contra la COVID-19 han sido bien documentados, como también lo han sido algunos de los impactos a más largo plazo. Una evaluación preliminar por parte de algunos organismos de la ONU y otros organismos sugiere que la pandemia podría añadir entre 83 y 132 millones de personas al número total de personas con desnutrición a nivel mundial al final de 2020 (FAO et al., 2020). Sin embargo, los impactos de salud de la COVID-19 (y cómo podrían cambiar con el tiempo) son mucho menos claros. Hasta la fecha, la mortalidad por COVID-19 en países de menores ingresos se ha registrado como menor que en los países de altos ingresos (JHU, 2020), y no está claro si la mortalidad seguirá siendo baja a medida que el virus continúe extendiéndose por las regiones en vías de desarrollo. Un escenario final con una mortalidad por COVID-19 baja en países de menores ingresos significaría que, en retrospectiva, otras enfermedades tales como la malaria, TB, diarrea y VIH/SIDA fueron causas de mortalidad mucho más importantes durante la pandemia en estos países. En cambio, si la COVID-19 causa enfermedad generalizada y severa en países de menores ingresos durante los próximos seis a doce meses, por ejemplo, los sistemas de salud podrían verse desbordados y las tasas de mortalidad podrían exceder los niveles vistos en partes de Europa y los EE. UU. En los países que están atravesando emergencias complejas y tienen un escenario de baja mortalidad por COVID-19, es factible que las perturbaciones en la asistencia humanitaria podrían resultar en más muertes que las que pueda causar la COVID-19 en sí.

Una revisión rápida de los impactos de la COVID-19 sobre ganaderos lleva a la conclusión predecible de que los impactos varían ampliamente según el tipo y la duración de las medidas contra la COVID-19 que fueron implementadas. Además, dentro de cada país las medidas no fueron aplicadas de forma uniforme y por tanto tuvieron diferentes impactos. Por ejemplo, los pastoralistas más remotos en el norte de Kenia se vieron menos afectados por las medidas contra la COVID-19 en comparación con los pastoralistas que están más cerca de las principales ciudades y pueblos (Simula et al., 2020). También es importante comprender la estacionalidad de los medios de subsistencia en relación con los impactos de la COVID-19. Si los mercados están cerrados en un momento del año en que las personas suelen maximizar ventas de ganado, las pérdidas de ingresos serán relativamente altas. Si la movilidad del ganado está obstaculizada cuando los rebaños necesitan alcanzar pastos en la temporada seca, los impactos sobre la producción y la supervivencia del ganado serán mayores que si las medidas contra la COVID-19 están implementadas durante la temporada de lluvias, p.ej. comparemos los impactos de la COVID-19 en África Occidental (RM y ACF, 2020) con los del noreste de Uganda (Lotira et al., 2020). El gran impacto de las medidas contra la COVID-19 sobre el sector de producción lechera a pequeña escala en India y Bangladés indica cómo los sistemas de producción ganadera que dependen en gran medida de aportes externos y ventas diarias están particularmente en riesgo cuando fallan las cadenas de suministro y mercados. En cuanto a las respuestas, había mucha más información disponible sobre cómo las organizaciones están respondiendo a la crisis de la COVID-19 en cuanto a respuestas locales, a nivel comunitario. Hubo cambios tanto positivos como negativos en comportamientos: los pastoralistas en el norte de Kenia fortalecieron su resiliencia social (Simula et al., 2020), mientras que la policía en Kenia y Uganda usó las medidas contra la COVID-19 para extorsionar sobornos e incrementar aún más los costes y los riesgos de los desplazamientos locales.

LEGS se centra exclusivamente en los contextos humanitarios y el uso del apoyo en materia de ganado como forma de asistencia humanitaria. En países de menores ingresos, la COVID-19 es en la actualidad una crisis económica y de seguridad alimentaria, comparable con las crisis económicas causadas por la ruptura de sistemas financieros o la hiperinflación. Como tal, la orientación sobre COVID-19 cae fuera del alcance del Manual de LEGS. Sin embargo, LEGS es mucho

más pertinente en situaciones en que la COVID-19 se superpone a una emergencia preexistente, o cuando la crisis humanitaria tiene lugar en una región o país donde se han implantado medidas contra la COVID-19. En estas situaciones, las futuras ediciones de LEGS podrían tener que considerar cómo una pandemia afecta temas tales como la preparación ante emergencias, el análisis participativo y la identificación de intervenciones ganaderas, los enfoques basados en el mercado, y el suministro de aportes tales como piensos o medicinas veterinarias. Por ejemplo:

- Bajo la Norma Esencial 1 Participación, LEGS podría ofrecer orientación sobre la pertinencia de realizar evaluaciones participativas cuando el acceso a comunidades está restringido, y cómo hacerlas, en su caso. Este tema también es pertinente al contenido de LEGS sobre la Norma esencial 4, Evaluación preliminar e identificación de respuestas, y el Capítulo 3, Evaluación preliminar, y el uso de enfoques y métodos participativos para analizar problemas e identificar intervenciones.
- Bajo la Norma esencial 2 Preparación, LEGS podría considerar la posibilidad de incluir orientación sobre el nivel de preparación con pandemias futuras en mente, y suponiendo que las restricciones como las que se han aplicado para la COVID-19 puedan usarse para otras pandemias, basarse en experiencias de proyectos de desarrollo que han proporcionado apoyo ganadero durante la pandemia, mediante financiación y gestión flexibles.
- En todo tipo de intervenciones técnicas, LEGS apoya los enfoques basados en el mercado y la cooperación con el sector privado y con los gobiernos. En los árboles de toma de decisiones para intervenciones técnicas, LEGS podría considerar la posibilidad de añadir contenido que destaca qué opciones técnicas son factibles en contextos de confinamiento pandémico.

- En términos de la COVID-19 y la salud humana, la extensión de la COVID-19 ha dependido casi completamente de la transmisión del virus de humano a humano y, por tanto, la prevención y el control de la enfermedad competen a organizaciones y autoridades de salud internacionales y nacionales. LEGS reconoce el papel de la FAO y la OIE en el desarrollo de orientación para el control de enfermedades ganaderas, y podría destacar el papel de la OMS y otras organizaciones en relación con el control de enfermedades humanas.

En cuanto a desarrollar orientación específica acerca de usar las intervenciones de LEGS durante una pandemia como la de COVID-19, esto debe realizarse de forma retrospectiva cuando se sepan cuáles son los impactos plenos de la pandemia en términos de salud y economía. LEGS también tendrá que examinar los impactos de medios de subsistencia de intervenciones ganaderas durante la pandemia y alentar a los organismos ejecutores a realizar evaluaciones de impacto. Por el momento, las notas de orientación sobre el ganado y COVID-19 producidas por la FAO y FSC son altamente pertinentes y proporcionan sugerencias muy útiles para los programas ganaderos. Finalmente, los proyectos y actores de desarrollo son potenciales usuarios de LEGS, especialmente cuando las disposiciones de financiación y gestión permiten una reorientación de actividades en respuesta a una crisis. En la actualidad LEGS está enfocado al “sector humanitario” al tiempo que también apoya enfoques basados en el ganado. Para una edición futura, también debería considerarse la posibilidad de hacer que LEGS sea más pertinente para los trabajadores de desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

- APESS (Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane), 2020. Analysis of the first impacts of the COVID-19 pandemic on APESS member agropastoral family operations. <https://www.apess.org/note-danalyse-des-premiers-impacts-de-la-pandemie-du-covid-19-sur-les-exploitations-familiales-agropastorales-membres-de-lapess/> (acceso septiembre de 2020)
- Catley, A. et al., 2005. Policies, Practice and Participation in Complex Emergencies: The Case of Livestock Interventions in South Sudan. A case study for the Agriculture and Development Economics Division of the Food and Agriculture Organization, Feinstein International Famine Center, Tufts University <https://fic.tufts.edu/wp-content/uploads/Policies-Practice-Participation-Interventions-South-Sudan.pdf> (acceso en octubre de 2020)
- CEBM (Center for Evidence-based Medicine), 2020. Why no-one can ever recover from COVID-19 in England – a statistical anomaly. <http://www.cebm.net/covid-19/why-no-one-can-ever-recover-from-covid-19-in-england-a-statistical-anomaly/> (acceso en noviembre de 2020)
- Centre for Pastoralism with inputs from the Himachal Ghumantu Pashupalak Mahasaba, Van Panchayat Sangharsh Morcha, WASSAN, Centre for People's Collective and ANTHRA, URMUL, Lokhit Pashu Palak Sansthan, Sahjeevan and Indigenous Livestock Society, 2020. How Pastoralists across India are Affected by the COVID-19 Lockdown and Solutions to Sustain Livelihoods, Status Report April 2020
- Clark, A. et al., 2020. Global, regional, and national estimates of the population at increased risk of severe COVID-19 due to underlying health conditions in 2020: a modelling study. *The Lancet* 8, e1003-17
- Deribew, A., et al. 2019a. The burden of HIV/AIDS in Ethiopia from 1990 to 2016: Evidence from the Global Burden of Diseases 2016 Study. *Ethiopian Journal of Health Science* 29(1): 859–868. doi: 10.4314/ejhs.v29i1.7
- Deribew, A., et al. 2019b. Tuberculosis burden in Ethiopia from 1990 to 2016: Evidence from the Global Burden of Diseases 2016 Study. *Ethiopian Journal of Health Science* 28(5): 519–528. doi: 10.4314/ejhs.v28i5.2
- de Waal, A., 1989. *Famine That Kills: Darfur, Sudan, 1984-1985*. Clarendon Press, Oxford
- FAO (Food and Agriculture Organization) 2020a. Mitigating the impacts of COVID-19 on the livestock sector: <http://www.fao.org/3/ca8799en/CA8799EN.pdf> (acceso septiembre de 2020)
- FAO (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) 2020b. What COVID-19 movement restrictions mean for nomadic pastoralists in the Sahel <http://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1297470/> (acceso septiembre de 2020)
- FAO (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) 2018. Pastoralism in Africa's drylands. Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Roma <http://www.fao.org/3/CA1312EN/ca1312en.pdf> (acceso septiembre de 2020)
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP y WHO, 2020. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692en> (acceso octubre de 2020)
- FSC (Food Security Cluster), 2020. Guidance for emergency livestock actions in the context of COVID-19 https://fscluster.org/fsc_agriculture_wg/document/guidance-emergency-livestock-actions (acceso septiembre de 2020)
- FSC (Food Security Cluster) South Sudan, 2020. Guidance for emergency livestock actions in the context of COVID-19 in South Sudan: Addressing emerging needs related to the pandemic and reprogramming on-going critical activities. Food Security Cluster South Sudan, Juba
- FSNAU (Food Security and Nutrition Analysis Unit), 2015. Somalia Livestock Exports. <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/en/c/284952/> (acceso septiembre de 2020)
- GBD 2016 Diarrhoeal Disease Collaborators, 2018. Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoea in 195 countries: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Infectious Diseases* 18: 1211–28
- Girum, T., et al. 2019. Burden of malaria in Ethiopia, 2000-2016: findings from the Global Health Estimates 2016. *Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines* 5: 11. doi: 10.1186/s40794-019-0090-z
- Haider, N., et al., 2020. Lockdown measures in response to COVID-19 in Sub-Saharan Africa: A rapid study of nine countries. *BMJ Global Health*, preimpresión <https://gh.bmj.com/content/5/10/e003319> (acceso octubre de 2020)
- Hogan A.B., et al., 2020. Report 19: the potential impact of the COVID-19 epidemic on HIV, TB and malaria in low and middle-income countries. Imperial College, Londres
- JHU (Johns Hopkins University Coronavirus Resource Centre), 2020. Mortality analyses. <https://coronavirus.jhu.edu/data/mortality> (acceso noviembre de 2020)
- LEGS (Livestock Emergency Guidelines and Standards), 2020. Respuesta a COVID-19: Nota de orientación de LEGS. <https://www.livestock-emergency.net/wp-content/uploads/2020/04/RESPUESTA-A-COVID-19-NOTA-DE-ORIENTACI%C3%93N-DE-LEGS-28-Avril-2020.pdf> (acceso septiembre de 2020)
- LEGS (Livestock Emergency Guidelines and Standards) 2014. *Livestock Emergency Guidelines and Standards, 2ª edición*. Practical Action Publishing, Rugby
- Lotira, R. et al., 2020. Rapid Assessment of COVID-19 impacts in Karamoja, Uganda. Karamoja Resilience Support Unit, Tufts University and USAID, Kampala <https://karamojaresilience.org/publications/item/rapid-assessment-of-covid-19-impacts-in-karamoja-uganda-august-2020> (acceso septiembre de 2020)
- LPIN (Livestock Production for Improved Nutrition Activity), 2020. COVID-19 Situational Analysis: The Effect on Households and Market Systems in the Livestock Sector. Livestock Production for Improved Nutrition Activity, ACDI/VOCA, USAID/Bangladés https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00X2GW.pdf (acceso octubre de 2020)

Maxwell, D. et al., 2016. Facing famine: Somali experiences in the famine of 2011. *Food Policy* 65 (December): 63–73

Nelson R., 2020. COVID-19 disrupts vaccine delivery. *Lancet Infectious Diseases* 20:546

RBM and ACF (Reseau Billital Maroobe and Action Contre la Faim), 2020. Pastoral Monitoring COVID-19 <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiNzg2YWJlNTAtMDI0MC00OTVILWESYmEtMmJjMTY5YjlxNTU3liwidCl6ImZmMTAIZDRmLTazOWYtNDQ0ZiIiZDZmLTBlZDFmZVkyYVWmNCIsImMiOjh9> (acceso septiembre de 2020)

Sabates-Wheeler R. et al., 2013. Implementing social protection in pastoralist areas: how local distribution structures moderate PSNP outcomes in Ethiopia. *World Develop.*, 50 (Issue C), 1–12. doi:10.2139/ssrn.1997339

Schreuder, B., et al., 2015. Afghanistan, a 25-year struggle for a better life for its people and livestock. The story of DCA, a small NGO with a large and lasting veterinary programme. DCA-VET/Erasmus Publishing, Lelystad/Rotterdam

Simula, G. et al., 2020. COVID-19 and pastoralism: reflections from three continents. *The Journal of Peasant Studies*, DOI: 10.1080/03066150.2020.1808969

UNOCHA (2020). Humanitarian Bulletin Ethiopia. Issue #17 28 Sept. – 18 Oct. 2020. [https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/humanitarian_bulletin_28_september_-_18_october_2020.pdf?ct=t\(EMAIL_CAMPAIGN_29_SEP_COPY_01\)&goal=0_82a80d2ffe-81a5965c43-75493601](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/humanitarian_bulletin_28_september_-_18_october_2020.pdf?ct=t(EMAIL_CAMPAIGN_29_SEP_COPY_01)&goal=0_82a80d2ffe-81a5965c43-75493601)

Walker, P.G.T. et al., 2020. The impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression in low- and middle-income countries. *Science*, 369, 413–422

WHO (World Health Organization), 2020. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov> (acceso septiembre de 2020)

World Bank, 2016. World Bank Makes Progress to Support Remittance Flows to Somalia. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/06/10/world-bank-makes-progress-to-support-remittance-flows-to-somalia> (acceso septiembre de 2020)



LEGS

Vesey Farm

Little Clacton Road

Great Holland

Essex CO13 0EX

Reino Unido

✉ coordinator@livestock-emergency.net

🌐 www.livestock-emergency.net

🐦 [@TheLEGSPROject](https://twitter.com/TheLEGSPROject)

Citación sugerida: Catley, A. (2020). COVID-19, el ganado y los medios de subsistencia: Un documento de discusión para las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias. Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias, Reino Unido

© Livestock Emergency Guidelines and Standards (LEGS) 2020

Aviso legal: Esta publicación fue encargada por LEGS y producida independientemente por el autor. Las opiniones expresadas en este artículo no son compartidas necesariamente por parte de LEGS.

Fotografía cubierta: Kelley Lynch