



CEC
CCA
CCE

Perspectivas de la ganadería, personas productoras y propietarias de tierras en torno a iniciativas para la conservación de los pastizales

Resumen de los cuestionarios aplicados
en Canada, Estados Unidos y México

Citar como:

CCA (2025). *Perspectivas de la ganadería, personas productoras y propietarias de tierras en torno a iniciativas para la conservación de los pastizales: Resumen de los cuestionarios aplicados en Canadá, Estados Unidos y México*, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá, vi + 21 pp.

La presente publicación fue elaborada por Playa Lakes Joint Venture para el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental. La información que contiene es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la CCA o de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos o México.

Acerca de los autores:

Playa Lakes Joint Venture (PLJV) es una organización sin ánimo de lucro dedicada a la conservación de las playas, praderas y paisajes de las Grandes Llanuras occidentales en beneficio de las aves, otras formas de vida silvestre y las personas. PLJV es una de las veinticinco [asociaciones de cooperación dedicadas a aves migratorias](#) que trabajan para construir un mundo saludable para la avifauna, otras formas de flora y fauna silvestres y los seres humanos. El equipo con formación en ciencias sociales que colaboró en la elaboración de este informe está conformado por Zach Hurst, Ashley Gramza y Ryan Roberts.

Se permite la reproducción de este material sin previa autorización, siempre y cuando se haga con absoluta precisión, su uso no tenga fines comerciales y se cite debidamente la fuente, con el correspondiente crédito a la Comisión para la Cooperación Ambiental. La CCA apreciará que se le envíe una copia de toda publicación o material que utilice este trabajo como fuente.

A menos que se indique lo contrario, el presente documento está protegido mediante licencia de tipo "Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada", de Creative Commons.



© Comisión para la Cooperación Ambiental, 2025

ISBN: 978-2-89700-391-3

Available in English – ISBN: 978-2-89700-389-0

Disponible en français – ISBN: 978-2-89700-390-6

Depósito legal: Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2025

Depósito legal: Library and Archives Canada, 2025

Fotografía de portada: Primer plano de pastos en un pastizal; Jeffrey Czum.

Detalles de la publicación

Categoría del documento: publicación de proyecto

Fecha de publicación: noviembre de 2025

Idioma original: inglés

Procedimientos de revisión y aseguramiento de la calidad:

Revisión final de las Partes: septiembre de 2025

QA 394

Proyecto: Plan Operativo 2021 / *Conservación de pastizales y aves migratorias*

Si desea más información sobre esta y otras publicaciones de la CCA, diríjase a:

Comisión para la Cooperación Ambiental

1001 Robert-Bourassa Boulevard, Suite 1620

Montreal (Quebec), Canadá, H3B 4L4

Tel.: 514.350.4300 fax: 438.701.1434

info@cec.org / www.cec.org

Índice

Siglas, acrónimos y abreviaturas.....	iii
Sinopsis.....	iv
Resumen ejecutivo.....	v
Agradecimientos.....	vi
1 Introducción.....	1
1.1 Aplicación de cuestionarios y levantamiento del muestreo.....	2
1.2 Instrumentos de sondeo	4
2 Resultados.....	5
2.1 Periodo de muestreo y número de respuestas.....	5
2.2 Características de las personas participantes	5
3 Conclusiones principales	6
3.1 Programas	6
3.2 Sugerencias para programas nuevos o ampliados	7
3.3 Programas: otras perspectivas.....	7
3.4 Implicaciones	8
4 Parámetros a monitorear.....	8
4.1 Indicadores más comunes.....	8
4.2 Otros indicadores	9
4.3 Implicaciones	9
5 Comunicación y mensajes.....	10
5.1 Sugerencias de mensajes	10
5.2 Implicaciones	10
6 Conclusión.....	11
6.1 Necesidades y recomendaciones	12
6.2 Aplicación en otras iniciativas.....	13
Apéndice A. Cuestionarios	15
Instrumento utilizado en el estudio de Estados Unidos.....	15
Instrumento utilizado en el estudio de Canadá	16
Instrumento utilizado en el estudio de México.....	18
Referencias bibliográficas.....	21

Lista de gráficas

Gráfica 1. Mapa de la región de pastizales centrales, que abarca Canadá, Estados Unidos y México.....	2
--	---

Siglas, acrónimos y abreviaturas

CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
PLJV	Playa Lakes Joint Venture
CGR	Hoja de Ruta de las Praderas Centrales (<i>Central Grasslands Roadmap</i>)

Sinopsis

Los pastizales centrales albergan las mayores extensiones de praderas intactas de América del Norte e incluyen llanuras de Canadá, Estados Unidos y México. La iniciativa “Hoja de Ruta de las Praderas Centrales” (*Central Grasslands Roadmap*) se concibió como una guía de colaboración para aumentar las acciones de conservación de las praderas centrales de toda la región. Con el propósito de asegurar que las iniciativas de conservación de los pastizales —incluida la Hoja de Ruta misma— efectivamente incorporen las perspectivas de personas y entidades propietarias de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola, se elaboró y aplicó un cuestionario en Estados Unidos, ejercicio que la Comisión para la Cooperación Ambiental realizó de manera adicional para Canadá y México. Los cuestionarios aplicados permitieron examinar los puntos de vista de quienes poseen tierras y se dedican a la producción agropecuaria respecto de programas de conservación, indicadores, comunicación y participación. Los resultados obtenidos se resumieron y, en la medida de lo posible, las respuestas se compararon por tema. El presente informe destaca los desafíos asociados a la realización, desde las ciencias sociales, de un análisis y evaluación de perspectivas que abarca tres países y una zona geográfica tan amplia; desafíos que será importante tener en cuenta para aumentar el potencial de esfuerzos similares en el futuro. También reconoce que, para evaluar tales diferencias en perspectivas entre los tres países, es preciso comprender las diversas condiciones y ópticas presentes, así como considerarlas e incorporarlas en el diseño y elaboración de estudios ulteriores en este ámbito.

Las respuestas de Estados Unidos y Canadá presentaron una mayor coincidencia entre sí, a diferencia de las de México, donde las tierras comunales —o ejidos— se observan con mayor frecuencia. Con todo, en términos generales, cabe afirmar que las personas propietarias de tierras, productoras agrícolas y ganaderas se ven a sí mismas como guardianas del entorno natural de los pastizales centrales y aspiran a recibir incentivos para producir de forma sustentable. En ese sentido, puesto que quienes se dedican a la producción agropecuaria deben adaptarse y responder a las condiciones específicas de su lugar, es de esperar que los programas en favor de la conservación que les permitan flexibilidad para ello serán los que mejor logren motivar su participación. Además, si se les presta apoyo con medidas o programas que también documenten su labor de gestión responsable, entonces tendrán mayor facilidad para tomar decisiones y comunicar el importante papel que desempeñan en la preservación de los hábitats de pradera. De las respuestas a los cuestionarios se desprende, asimismo, que las estrategias únicas (de “aplicación universal”) para la conservación de pastizales no son una forma adecuada de interactuar con la amplia variedad de protagonistas en los tres países. Los esfuerzos por encontrar elementos comunes deben equilibrarse con una apreciación de la diversidad de los habitantes de los pastizales centrales. En consecuencia, en las iniciativas encaminadas a fomentar la participación de estas poblaciones de interés habrán de tenerse en cuenta, desde un principio, las diferentes metas y objetivos, y la colaboración deberá concebirse utilizando metodologías y consideraciones basadas en las ciencias sociales.

Resumen ejecutivo

Los pastizales centrales albergan las mayores extensiones de praderas intactas de América del Norte. Se trata de un enorme territorio que comprende grandes planicies de pastos cortos, mixtos y altos al este de las montañas Rocallosas y se extiende desde la parte sur de las llamadas “provincias de las praderas” de Canadá hasta el norte de México, pasando por toda la región central de Estados Unidos. De gran importancia para la biodiversidad y también para la producción agropecuaria, esta región se ha visto afectada por un declive significativo en la calidad y extensión del hábitat.

En respuesta a los desafíos relacionados con preservar el hábitat y la vida silvestre de los pastizales centrales, al tiempo que se mantiene la producción de alimentos, la iniciativa “Hoja de Ruta de las Praderas Centrales” (*Central Grasslands Roadmap*, CGR) reúne a diversos grupos de interés con una “visión compartida para el futuro de la región” y brinda una guía de colaboración para aumentar las acciones de conservación en todo el territorio. Con el propósito de asegurar que las perspectivas de quienes poseen tierras y se dedican a la producción agropecuaria se incluyan en esta visión, la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) emprendió en 2022, en el marco de su proyecto *Conservación de pastizales y aves migratorias*, un ejercicio que consistió en aplicar cuestionarios en Canadá y México para complementar el sondeo realizado en Estados Unidos, en 2021, como parte de la CGR. Las respuestas a estos cuestionarios permitieron examinar los puntos de vista de protagonistas clave en toda la región respecto de programas de conservación, indicadores, comunicación y participación. En el presente informe se resumen los resultados obtenidos y, en la medida de lo posible, se comparan las respuestas por tema, aun cuando éstas no han de interpretarse como generalizables a todas las personas y entidades propietarias de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola en los tres países.

En general, del análisis de las respuestas a los cuestionarios se desprenden las siguientes recomendaciones:

Comunicación coordinada y en formato presencial: Las personas y entidades propietarias de tierras, productoras agrícolas y ganaderas de los tres países prefirieron las reuniones y eventos presenciales para recabar e intercambiar información sobre los programas.

Información basada en las ciencias sociales: A medida que continúen elaborándose e implementándose iniciativas de conservación de los pastizales, será necesario dedicar cada vez más esfuerzos a comprender los diferentes contextos locales del manejo de la tierra, así como los diversos sistemas de producción y procesos de toma de decisiones de quienes poseen tierras y se dedican a la producción agropecuaria, de manera que estos elementos puedan tenerse en cuenta en la concepción de los programas.

Reconocimiento a las buenas prácticas y recompensas por su aplicación: Tanto las personas y entidades propietarias de tierras como las que se dedican a la producción agrícola y a la ganadería se consideran a sí mismas como guardianas de su entorno natural en beneficio de sus comunidades. Es por ello que los programas que apoyan una producción sustentable y ofrecen incentivos acordes para recompensar los resultados de este manejo

ambientalmente responsable tienen una mejor acogida que aquellos que restringen las opciones de aprovechamiento de la tierra o castigan comportamientos tradicionalmente considerados perjudiciales para la conservación de praderas.

Asimismo, quienes poseen las tierras y se dedican a la producción agropecuaria consideran estar cumpliendo una función primordial en la preservación del hábitat en los pastizales centrales, papel que no siempre se comunica de forma adecuada a la opinión pública y a las dependencias de conservación y gestión ambiental correspondientes. Siempre que resulte pertinente, el impacto positivo derivado de tal labor por parte de protagonistas clave en los tres países deberá documentarse y comunicarse, con inclusión de indicadores sociales y ecológicos. De hecho, ésta es una oportunidad para quienes colaboran en la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales.

Agradecimientos

Las personas autoras del presente informe desean agradecer a quienes elaboraron y llevaron a cabo los cuestionarios en Canadá, Estados Unidos y México y aportaron el contenido para este informe, así como a todas las personas y entidades con tierras y dedicadas a la producción agropecuaria en los tres países que tomaron parte en las encuestas.

1. Introducción

Los pastizales centrales se encuentran en la parte media de América del Norte y abarcan una gran zona que se extiende a lo largo de tres países: Canadá, Estados Unidos y México (véase la gráfica 1). En esta amplia región se concentran las mayores extensiones de praderas intactas que aún persisten en el subcontinente. Sin embargo, estos ecosistemas se están perdiendo a pasos agigantados por muy diversas razones, entre las que figuran la conversión a tierras de cultivo, la urbanización y la presencia de especies invasoras.

En los tres países, las praderas centrales revisten fundamental importancia para los sectores agrícola y ganadero, ya que aportan una parte sustancial de la producción de carne de vacuno y cereales. Desafortunadamente, esta producción se ha dado con frecuencia a expensas de la vida silvestre, toda vez que las praderas se convierten a tierras de cultivo y se ven impactadas como consecuencia de las actividades agropecuarias.

Otra de las amenazas que se ciernen sobre los pastizales centrales es la transición a superficies arboladas resultante de la invasión de vegetación leñosa, así como de plantas, árboles y arbustos no nativos. Más aún, ciertas partes de la gran región de praderas se han visto afectadas de forma adversa no solamente por la pérdida de hábitat sino también por su fragmentación, derivada de la expansión de zonas urbanas e infraestructura construida, la extracción de energías no renovables e incluso la explotación de energías renovables.

Como consecuencia de la significativa pérdida de hábitat, las especies de fauna silvestre que habitan los pastizales centrales están experimentando algunos de los descensos poblacionales más significativos de toda América del Norte. Especies icónicas como el berrendo (*Antilocapra americana*) han sido en gran medida extirpadas de sus áreas de distribución histórica, mientras que otras, como las aves de pastizal, polinizadores y múltiples especies acuáticas de agua dulce, se han reducido a una fracción de su antigua población (Cameron *et al.*, 2011; Perkin *et al.*, 2017; NABCI, 2022). Las aves de pastizal ocupan ahora el centro de atención de numerosas iniciativas de conservación, al tenerse mayor conciencia respecto a la drástica disminución de sus poblaciones (Rosenberg *et al.*, 2019).

La iniciativa “Hoja de Ruta de las Praderas Centrales” (*Central Grasslands Roadmap*, CGR) se creó en respuesta a las graves pérdidas de los pastizales de América del Norte, con el fin de reunir a diversas partes interesadas para lograr una visión más unificada respecto del futuro de la región. Ahora bien, dada la gran diversidad de personas, comunidades y ecosistemas que la conforman, crear una visión unificada y una hoja de ruta común para las acciones de conservación de los pastizales en los tres países supone una tarea por demás compleja.

Gráfica 1. Mapa de la región de pastizales centrales, que abarca Canadá, Estados Unidos y México



Proyección cónica conforme de Lambert de América del Norte.
Datos: Hoja de Ruta de las Praderas Centrales.
Fronteras administrativas según el conjunto de datos Natural Earth.
Preparado en septiembre de 2023 por Playa Lakes Joint Venture.

Fuentes: Esri, USGS.

1.1. Aplicación de cuestionarios y levantamiento del muestreo

A efecto de asegurar que la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales incluya una diversidad lo más amplia posible de perspectivas de personas y entidades propietarias de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola, se aplicaron tres cuestionarios en Canadá, Estados Unidos y México (uno en cada país, de forma secuencial y no simultánea). Los cuestionarios se diseñaron

con el propósito de aportar información con la cual nutrir la estrategia general de participación de la Hoja de Ruta, que a su vez incluye estrategias independientes para los tres países, así como para las comunidades indígenas y los siete sectores de interés participantes en la iniciativa. La propia CGR completó el primer cuestionario (en Estados Unidos) en 2021, y al año siguiente (2022) la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) financió una ampliación de este trabajo, a fin de cubrir Canadá primero y luego México. En 2023, la CCA contrató los servicios de Playa Lakes Joint Venture para resumir las respuestas a los tres cuestionarios e identificar los elementos comunes entre sí.

Los tres cuestionarios tuvieron objetivos un tanto distintos, con instrumentos de sondeo y métodos de muestreo igualmente diversos. Aunque, en términos generales, el propósito consistió en comprender las perspectivas de quienes se dedican a la producción agropecuaria en áreas de pastizales, también las poblaciones de interés fueron ligeramente diferentes en los tres países. El objetivo declarado del estudio de Estados Unidos fue recabar la opinión y comentarios de personas y entidades ganaderas, propietarias de tierras y productoras agrícolas con miras a “garantizar que las prioridades identificadas en la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales puedan apoyarles lo más posible”. Al tratarse del primero en realizarse, el cuestionario estadounidense sirvió de base para los otros dos. El objetivo manifiesto del estudio de Canadá fue lograr un “entendimiento básico —de referencia— de las perspectivas de quienes se dedican a la producción ganadera y agrícola”, mientras que el de México especificó que la población de interés eran ganaderos y propietarios de ranchos.

La utilización de métodos de muestreo distintos en los tres países puede atribuirse a las diferencias en el acceso a la información de contacto de las personas participantes y, sobre todo, a que la aplicación de los cuestionarios corrió a cargo equipos de investigación diferentes. Para realizar el estudio de Estados Unidos se contó con la colaboración de integrantes del equipo coordinador de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales y con las aportaciones de otras personas de la comunidad dedicada a la conservación. El cuestionario de Canadá estuvo a cargo de Pattison Resource Consulting Ltd. y contó con la colaboración de grupos de productores, la Prairie Habitat Joint Venture, un comité sobre dimensiones humanas y especialistas del sector académico. El cuestionario de México, por su parte, corrió por cuenta de personal de Pronatura Noreste, con aportaciones de integrantes del comité directivo del proyecto de la CCA.

La estrategia de muestreo varió ligeramente entre los tres países, pero en todos los casos se recurrió a un muestreo por conveniencia a partir de diversas listas con información de contacto de posibles participantes para responder a los cuestionarios. En Estados Unidos se reclutó a participantes utilizando las listas de correo electrónico asociadas a la iniciativa “Hoja de Ruta de las Praderas Centrales”, con una distribución del cuestionario por conducto de grupos que colaboran con quienes poseen y trabajan tierras en la región de pastizales (por ejemplo, Audubon Rockies, National Wildlife Federation, Pheasants Forever/Quail Forever, Bird Conservancy of the Rockies). El cuestionario canadiense se distribuyó por vía electrónica a integrantes de la Asociación Canadiense de Ganaderos (*Canadian Cattle Association*). En el caso de México se recurrió, además, al muestreo “de bola de nieve”: el cuestionario se distribuyó a través de las redes sociales (Facebook y WhatsApp) entre grupos de ganaderos, cuyos integrantes, a su vez, lo reenviaron a sus propios contactos. El equipo a cargo de la investigación distribuyó también

el cuestionario en formato impreso para participantes en modalidad presencial, directa. Puesto que no se realizó un muestreo aleatorio y representativo de personas y entidades poseedoras de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola, persiste la incertidumbre respecto del grado en que los resultados de los estudios reflejan las opiniones de las poblaciones objetivo en los tres países. Por consiguiente, en virtud de esta limitación y dadas las diferencias en los métodos de muestreo, los resultados obtenidos no deberán considerarse como una generalización aplicable al universo de productores agropecuarios en los pastizales centrales de Canadá, Estados Unidos y México.

1.2. Instrumentos de sondeo

Al formar parte de una misma iniciativa, los instrumentos de sondeo empleados (es decir, los cuestionarios aplicados en los tres países) cubrieron áreas temáticas similares, relacionadas con programas de conservación, indicadores y comunicación. Los tres conjuntos de respuestas recibidas (uno por país) se compararon entre sí, en la medida de lo posible, y se analizaron tanto los elementos en común como las divergencias. Sin embargo, no siempre fue posible realizar comparaciones directas en virtud de las diferencias entre los cuestionarios y equipos de investigación responsables, así como las desemejanzas en los contextos culturales. Los sondeos realizados en Canadá y México —ambos con posterioridad al ejercicio primero en Estados Unidos— incluyeron preguntas adicionales inexistentes en el cuestionario estadounidense. En concreto, en el estudio canadiense se preguntó a las personas participantes sobre su percepción de los pastizales de Canadá, su estado de conservación e iniciativas ambientales y de conservación al respecto; en el caso de México se plantearon preguntas más a profundidad sobre los programas, incluidos aquellos de apoyo a la producción que no guardan vínculo con la conservación. Los resultados derivados de estas preguntas específicas para cada país no se tratan en el presente informe comparativo, pero pueden encontrarse en los informes individuales de cada cuestionario (CGR, 2021; CCA 2025a y 2025b).

A pesar de la similitud de sus elementos temáticos, los cuestionarios contienen pocas preguntas con una redacción exactamente igual (consúltese el apéndice A). En el cuestionario de Estados Unidos se utilizó una escala de Likert de 4 puntos, mientras que en los de Canadá y México dicha escala fue de 5 puntos. En los tres ejercicios se incluyeron opciones de respuesta categóricas, aunque éstas no fueron las mismas en todos los cuestionarios. Si bien en los tres cuestionarios se ofreció la posibilidad de hacer comentarios y dar respuestas breves a algunas preguntas, el flujo y la lógica de los sondeos también variaron de un país a otro: el orden de las preguntas fue distinto e, incluso, algunas se mostraron sólo a ciertos subconjuntos de participantes. Por ejemplo, en el caso de México, todas las personas encuestadas respondieron a una pregunta sobre las fuentes de información preferidas, mientras que en los estudios de Estados Unidos y Canadá esta pregunta únicamente se mostró a quienes manifestaron interés en programas relacionados. Las discrepancias en cuanto a formato, estructura y lógica de los sondeos o encuestas pueden incidir en las respuestas, lo que supone un desafío más para la comparación (Dillman *et al.*, 2014).

Más aún, las preguntas y su redacción variaron a tal grado entre los tres cuestionarios aplicados que las comparaciones pregunta por pregunta resultaron imposibles. Del mismo modo, aunque los tres sondeos abarcaron las mismas áreas temáticas por cuanto a participación en los

programas, necesidades, indicadores utilizados y mensajes sugeridos, las diferencias entre los tres países —en razón de la lógica del estudio, la redacción de las preguntas y el contexto (por ejemplo, los diferentes programas disponibles en cada país)— resultaron tan abismales que no permitieron realizar comparaciones directas.

Por tanto, dadas las limitaciones señaladas, la comparación entre los conjuntos de respuestas a los tres cuestionarios se ciñó a un análisis temático de los patrones generales. Este enfoque interpretativo podrá complementar los objetivos de otras actividades y esfuerzos de la Hoja de Ruta con miras a fomentar la participación de protagonistas clave (por ejemplo, la Cumbre de las Praderas Centrales, así como eventos y conversaciones presenciales y virtuales). Las inferencias recogidas en el presente informe mantienen un carácter conservador a fin de acotar la posibilidad de interpretaciones erróneas respecto de la congruencia entre los estudios en cuestión.

2. Resultados

2.1. Periodo de muestreo y número de respuestas

El cuestionario de Estados Unidos se llevó a cabo de mayo a agosto de 2021 (CGR, 2021); el de Canadá, de abril a mayo de 2022 (CCA, 2025a), y el de México, de septiembre a octubre de 2022 (CCA, 2025b).

Cada uno de los cuestionarios obtuvo más de un centenar de respuestas, siendo el mexicano el del número más alto (172), seguido por el estadounidense (153) y el canadiense (104). En virtud de la metodología de muestreo empleada —consistente en la publicación del cuestionario en redes sociales o bien su distribución por correo electrónico— y de la estructura utilizada para integrar la base de datos, resultó imposible determinar una tasa de respuesta para los sondeos. Los resultados se presentan en el orden en que se completaron los estudios: Estados Unidos, Canadá y México.

2.2. Características de las personas participantes

No todos los cuestionarios aportaron información sobre sus participantes. En el caso de Estados Unidos, no se recogió ningún tipo de información demográfica: se presupuso que quienes respondieron el cuestionario eran personas ganaderas, productoras agrícolas o propietarias de tierras, sin que se incluyera en el cuestionario ninguna pregunta o verificación explícita sobre la identidad de quienes respondieron. No obstante, es posible que esta información formara parte del material de reclutamiento.

En los otros dos cuestionarios se formularon algunas preguntas sobre las personas participantes. Las respuestas al sondeo canadiense procedieron en su mayoría de varones (76 por ciento) en la cuarentena (media = 49 años), procedentes de las provincias de las praderas y con entre 100 y 250 cabezas de ganado en sus instalaciones. En el caso de México, las personas participantes provinieron sobre todo de los estados del desierto de Chihuahua; en su mayoría (54 por ciento) manifestaron ser propietarias privadas, y un porcentaje elevado (28 por ciento) indicó formar parte de tierras comunales o ejidos.

3. Hallazgos principales

3.1. Programas

Los resultados de los estudios realizados en los tres países indican que casi la mitad de las personas participantes colaboran con algún tipo de programa —si bien de naturaleza muy variada—, incluidos programas de conservación gubernamentales (en Estados Unidos y Canadá) y de apoyo al sector agrícola (en México). Es probable que la metodología de muestreo —que incluyó la distribución del cuestionario a través de organizaciones ganaderas— diera lugar a un sesgo hacia las explotaciones de mayor tamaño, lo que podría explicar cierta sobrerrepresentación en la proporción de participantes en programas (Lubell *et al.*, 2013).

En los informes correspondientes a cada uno de los cuestionarios se identifican las principales conclusiones —con similitudes entre los tres países— que las propias personas participantes destacaron como las más importantes, entre las que figuran las siguientes:

Comunicación: En los tres estudios, las personas participantes manifestaron preferir informarse sobre los programas a través de eventos presenciales antes que por otros métodos, como folletos o talleres virtuales.

Características: En general, las personas que respondieron a los cuestionarios consideraron que los programas no suelen estar bien adaptados a las respectivas condiciones locales. En el estudio estadounidense, quienes respondieron expresaron su deseo de mayor flexibilidad para adaptar los programas al contexto local. En cuanto al cuestionario de Canadá, las personas participantes expresaron su deseo de que los programas fuesen administrados por organizaciones no gubernamentales, lo que permitiría una mayor adaptabilidad. En el caso de México, quienes respondieron plantearon interés en disponer de un apoyo más concreto y de formación técnica sobre las prácticas relacionadas con sus condiciones específicas.

Pagos: En los cuestionarios de los tres países, las respuestas apuntaron hacia una preferencia por los programas que ofrecen pagos por servicios ambientales. Las personas participantes de Estados Unidos expresaron su apoyo a los programas que “recompensan el buen proceder”, mientras que las canadienses mostraron su preferencia por los programas de bienes y servicios ambientales.

Obstáculos: La burocracia y la administración de los programas gubernamentales se mencionaron como trabas para participar en programas. En Estados Unidos, estos aspectos se relacionaron con la percepción de pérdida de autonomía, la consideración de los pagos de los programas como una limosna del gobierno y el exceso de papeleo. En las respuestas al cuestionario de Canadá se hizo hincapié en la carga burocrática asociada con los proyectos. En México, la falta de asistencia, el insuficiente apoyo a la planificación y la escasez de recursos técnicos se citaron como problemas relacionados con la implementación de programas.

3.2. Sugerencias para programas nuevos o ampliados

En cada uno de los cuestionarios se pidió aportar sugerencias para la creación o ampliación de programas que contribuyeran a mejorar las tierras de pastoreo, la producción ganadera, la salud del suelo, y la conservación de los recursos hídricos (Estados Unidos, Canadá). Las sugerencias se agrupan en tres categorías principales:

- 1. Educación y asistencia técnica:** información sobre prácticas de manejo específicas (por ejemplo, formación en materia de salud del suelo) y operaciones (ganadería con fines lucrativos).
- 2. Recursos:** pago por servicios ambientales y apoyo en la planificación de proyectos.
- 3. Políticas:** menos reglamentación; estructuras fiscales favorables a los productores; subvenciones para beneficiar a la ganadería e igualar los apoyos a la agricultura y la ganadería; respaldo a pequeños productores, y fomento de un acceso justo a los mercados.

Además, personas participantes en los tres estudios sugirieron programas que podrían facilitar tales recursos en función de las zonas y condiciones locales. Uno de los temas predominantes fue el enfoque centrado en los servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas. Respecto a las características de los programas, se observó en las respuestas una preferencia por estrategias basadas en incentivos para promover la adopción de buenas prácticas, en lugar de enfoques centrados en reglamentos y sanciones.

A las personas que respondieron al cuestionario de México no se les solicitó dar sugerencias sobre programas, sino más bien se les preguntó qué les motivaba a participar en éstos, qué deficiencias observaban y qué problemas habían experimentado. Las respuestas señalaron que les motivaría más participar en programas que tuvieran como resultado un aumento de la producción (30 por ciento), mejoras en el medio ambiente (21 por ciento) y desarrollo sustentable (13 por ciento). Además, se señalaron problemas relacionados en gran medida con la administración de los programas y el apoyo brindado: por ejemplo, la falta de seguimiento (23 por ciento), la escasez de fondos y recursos (16 por ciento) y la carencia de apoyo en cuestiones de diseño y planeación (13 por ciento). Tales dificultades y las motivaciones identificadas para participar en los programas ponen de relieve la importancia de garantizar que éstos cuenten con un adecuado respaldo en el seno de las organizaciones o entidades que los gestionan, tanto desde el punto de vista financiero como por cuanto a su capacidad de prestación de servicios para la conservación, educativos y de divulgación, con vistas a ayudar a las personas propietarias y productoras en el manejo de las tierras.

3.3. Programas: otras perspectivas

Curiosamente, muchas de las personas que respondieron a los cuestionarios en Canadá y México están inscritas en varios programas. En el caso de Canadá, la mayoría de las personas inscritas en algún programa, lo estaban en al menos dos (72 por ciento) al momento del estudio; en el caso mexicano, aproximadamente una cuarta parte (22%) estaba inscrita en dos o más programas, aunque se desconoce el número relativo de programas ofrecidos o su disponibilidad. Esta

participación redundante indica una oportunidad para involucrar en los programas de conservación a quienes poseen tierras y se dedican a la producción agropecuaria.

Si bien la variación entre los cuestionarios redujo la posibilidad de realizar una gran cantidad de comparaciones directas, lo cierto es que los tres arrojan información de utilidad para llevar a cabo estudios de seguimiento o complementarios.

3.4. Implicaciones

En términos generales, quienes participaron en los cuestionarios mostraron receptividad a participar en programas de conservación, lo que puede variar respecto de otras personas ganaderas o dedicadas a la producción agrícola, así como propietarias de tierras ajenas a la agricultura, no incluidas en la muestra. La participación en un programa puede aumentar la receptividad o disponibilidad a sumarse a otros programas de conservación; sin embargo, esta apertura no equivale carecer de sugerencias adicionales al respecto. Todo lo contrario: se expresó que serían programas adaptados al contexto local, controlados en el mismo ámbito y ejecutados en directo los que probablemente tendrían mayor acogida entre las personas dedicadas a la ganadería y la producción agrícola y las propietarias de tierras. En ese sentido, los programas han de basarse en incentivos y ser dignos de confianza respecto a sus pagos y apoyos, además de estar administrados de manera efectiva al punto de reducir la carga para quienes participen, y contar con personal local cualificado para lograr la participación.

4. Parámetros a monitorear

4.1. Indicadores comunes

Se presentaron desafíos asociados con la interpretación de las diferentes respuestas sobre los indicadores identificados entre los distintos cuestionarios. Se pidió a las personas encuestadas identificar los parámetros importantes a rastrear a fin de “comprender el éxito de la producción ganadera y la salud de los pastizales” (Estados Unidos y Canadá) o las formas en que se evalúa el “éxito de las operaciones” (México). En los tres casos, las respuestas señalaron el uso de indicadores previamente establecidos (México) o sugirieron parámetros de medición de importancia (Estados Unidos y Canadá). En el caso de México, no se solicitaron indicadores específicos, sino tipos de parámetros utilizados por las personas participantes. Así, los indicadores utilizados con mayor frecuencia fueron los de producción, seguidos de los económicos, los ambientales y los relativos a la calidad de vida. En lo que respecta a los cuestionarios de Estados Unidos y Canadá, las respuestas apuntaron a indicadores de importancia a los que debe darse seguimiento por cuanto a la sustentabilidad de las operaciones en los ámbitos social, ecológico y productivo, con estos dos últimos considerados como de mayor importancia.

Medio ambiente: En promedio, 23 por ciento de las respuestas en el cuestionario mexicano se referían a indicadores de índole ambiental, mientras que en los casos de

Estados Unidos y Canadá la importancia de estos aspectos se destacó en 52 y 58 por ciento de los casos, respectivamente.

Producción: En promedio, 76 por ciento de las respuestas de México refirieron la aplicación de indicadores de producción, mientras que en Estados Unidos y Canadá estos parámetros se señalaron como importantes en 67 y 61 por ciento de las respuestas, respectivamente.

Economía: En promedio, 51 por ciento de las personas que respondieron el cuestionario en México utilizan los indicadores económicos, en tanto que en Estados Unidos y Canadá lo hacen 50 y 42 por ciento, respectivamente.

4.2. Otros indicadores

Tanto en el cuestionario de Estados Unidos como en el de Canadá, las personas participantes tuvieron la opción de añadir parámetros que consideraran importantes de rastrear, mientras que en el de México sólo 20 por ciento de las respuestas indicaron el uso de criterios para medir la calidad de vida. Entre los indicadores señalados en las respuestas de Estados Unidos y Canadá, algunos se relacionan con el bienestar y la salud de las personas dedicadas a la producción agrícola (por ejemplo, el equilibrio entre la vida laboral y personal, y la salud mental) y su entorno (por ejemplo, la superficie actual y el cambio en la extensión de los pastizales nativos y no nativos); otros corresponden a parámetros económicos, lo mismo el rendimiento relativo de sus operaciones (las ganancias por unidad de superficie, por ejemplo) que factores ajenos a éstas o externos (la rentabilidad del sector ganadero, por mencionar un ejemplo).

4.3. Implicaciones

A las personas propietarias de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola y les interesa utilizar indicadores a efecto de evaluar el éxito de sus operaciones y la salud de su entorno ambiental. Ciertamente los parámetros de medición asociados a la producción revisten gran importancia para el sector agropecuario de los tres países. Sin embargo, quienes participaron en los estudios también expresaron su interés por indicadores asociados a los demás ámbitos de la sustentabilidad (el económico y el ecológico). Entre las sugerencias en cuanto al uso de indicadores de importancia, las respuestas a los cuestionarios incluyeron algunos asociados con el bienestar y la salud, de modo que no se trata de una mera contabilización de resultados de carácter puramente económico, sino de una descripción más integral de sus operaciones, el medio ambiente y la comunidad en general.

5. Comunicación y mensajes

5.1. Sugerencias de mensajes

En los cuestionarios de los tres países se pidió a las personas participantes aportar información que quisieran dar a conocer a más gente. Entre las respuestas recibidas se observó un alto grado de coincidencia en relación con la forma en que las personas participantes se ven a sí mismas:

Especialistas con arraigo al lugar: Las personas dedicadas a la producción agropecuaria expresaron su deseo de ser reconocidas como avezadas administradoras de tierras y vinculadas a los lugares que habitan. Esta conexión crea un incentivo para cuidar de estos sitios en el presente y también para el futuro.

Emprendedores: Al margen de tener un espíritu conservacionista y aspirar a que su producción sea sustentable, quienes poseen tierras y se dedican a la agricultura y la ganadería también deben tener operaciones viables desde el punto de vista económico. Como los márgenes de las granjas de pecuarias (sobre todo ganado vacuno) son exiguos, recompensar la adopción de buenas prácticas de manejo ganadero mediante el pago por servicios ambientales podría ser de gran ayuda.

Guardianes del medio ambiente: La ganadería (con prácticas adecuadas) es un activo para los pastizales más que una fuente de gases de efecto invernadero o de impactos adversos en los ecosistemas. Como guardianas de las praderas, quienes se dedican a la ganadería sustentable proporcionan alimentos y conservan los pastizales, y debe reconocérseles por esa función.

Deseo de autodeterminación: Quienes se dedican a la producción agropecuaria desean tener el control local de sus tierras y que se les apoye en su papel de responsables de la gestión ambiental a través de prácticas adecuadas de manejo. Se prefieren el control local y los incentivos por encima de las restricciones y la reglamentación.

5.2. Implicaciones

Quienes aportaron sugerencias para la difusión de mensajes, hicieron hincapié en que se les retratara de forma positiva: desean dar visibilidad al papel vital que desempeñan en la producción de alimentos y como guardianas ambientales de sus lugares, bien integradas en sus comunidades y su entorno. Transmitir este papel es importante para que las personas propietarias de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola obtengan el apoyo del público en general y una adecuada comprensión de los desafíos a los que se enfrentan. También es fundamental comunicar estos mensajes a entidades responsables de la toma de decisiones y formulación de políticas que ayuden a crear programas de apoyo y posibiliten la protección del ecosistema.

6. Conclusión

Desde un punto de vista más general, este estudio trinacional pone de manifiesto los desafíos asociados a la realización de tan exhaustiva iniciativa, con el propósito de conocer las perspectivas de las personas propietarias de tierras, productoras agrícolas y ganaderas a escala subcontinental. La elaboración y el diseño de los cuestionarios adquieren especial importancia, sobre todo si se considera la complejidad de tener en cuenta las diferencias entre países. Cualquier variación en el instrumento o la metodología de muestreo puede reducir en gran medida la comparabilidad de los resultados de los cuestionarios, así como la posibilidad de evaluar las conclusiones en función de cada país.

A pesar de compartir objetivos similares, los estudios objeto del presente informe divergen por cuanto a instrumentos de sondeo. Si bien el cuestionario estadounidense se utilizó como punto de partida, lo cierto es que no fue posible reproducirlo por completo en Canadá y México. Las necesidades individuales, la variación en la redacción y la lógica aplicada en cada caso dieron lugar a que muy pocas preguntas pudieran compararse de forma directa. La metodología de muestreo basada en la distribución del cuestionario a través de listas de contactos —ni sistemáticas ni aleatorias—, aun cuando conveniente, supuso que los resultados no necesariamente fuesen representativos de una población determinada, lo que complicó aún más el análisis y las comparaciones entre los tres países. En este ejercicio, se encontraron limitaciones que, en última instancia, redujeron la comparabilidad desde un punto de vista cuantitativo. Futuras iniciativas trinacionales en el campo de las ciencias sociales tendrán un mayor potencial de comparación si se diseñan de forma simultánea desde el principio, teniendo en cuenta algunos de estos desafíos.

Por otro lado, a escala nacional se observaron también variaciones significativas; sin embargo, resulta muy difícil determinar si éstas son atribuibles a los instrumentos utilizados para llevar a cabo los sondeos o si se trata en sí de divergencias al interior de cada país. En general, las respuestas de Estados Unidos y Canadá guardan mayor similitud (es decir, presentan mayor homogeneidad) que las de México. En ese sentido, bien vale la pena tener en cuenta los patrones únicos de propiedad de la tierra en México, donde las tierras comunales o ejidos están más presentes. Precisamente el carácter comunal del manejo de muchas de las tierras crea un contexto diferente para la toma de decisiones, por lo que los sitios donde se produce esa situación deberán considerarse por separado de otros tipos de titularidad de la tierra.

Desde el punto de vista conceptual, resulta importante clarificar el modo de considerar a las partes interesadas y de colaborar con ellas a lo largo y ancho de las praderas centrales. Las personas y grupos de interés que dependen de los pastizales centrales y se encuentran en éstos no se limitan a quienes poseen tierras y se dedican a la producción agropecuaria. Es preciso prestar especial atención a la identificación de estos diferentes grupos y a la forma de interactuar con ellos. Como se expresó en las respuestas a los cuestionarios, las estrategias únicas (de “aplicación universal”) para la conservación de pastizales no son una forma adecuada de interactuar con la amplia diversidad de protagonistas en los tres países. Más aún, dada la probabilidad de que quienes respondieron al cuestionario no representaran los puntos de vista

del gran conjunto de personas y entidades propietarias de tierras y dedicadas a la ganadería y la producción agrícola en los pastizales centrales de Canadá, Estados Unidos y México, este aspecto adquiere especial relevancia. En el futuro cobrarán enorme importancia las iniciativas que procuren una participación inclusiva, que comprenda toda la diversidad de puntos de vista y valores de los tres países y las comunidades indígenas. De hecho, algunas ya están en marcha en el marco de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales (por ejemplo, el Círculo de Parentesco Indígena [*Indigenous Kinship Circle*]). Asimismo, en las iniciativas encaminadas a fomentar la participación de las diversas poblaciones de interés habrán de tenerse en cuenta, desde un principio, las diferentes metas y objetivos, y la colaboración deberá concebirse utilizando metodologías y consideraciones basadas en las ciencias sociales.

6.1. Necesidades y recomendaciones

Con base en las respuestas a los cuestionarios de los tres países, se ofrecen a continuación algunas recomendaciones a integrar en futuras iniciativas de conservación de los pastizales centrales:

Comunicación directa y coordinada: Para recabar información sobre los programas de interés, las personas propietarias de tierras, productoras agrícolas y ganaderas de Canadá, Estados Unidos y México prefirieron las reuniones y eventos presenciales. Por ello, las acciones orientadas a propiciar la participación a escala de las praderas centrales tendrán que estar bien coordinadas, de manera que las actividades en el ámbito local puedan integrarse con otras de mayor envergadura, lo mismo al interior de cada país que entre países. Esta labor de coordinación deberá llevar la acción de una escala de bioma a otra de regiones —por estados o provincias—, e incluso al ámbito comunitario, con vistas a recopilar e integrar información local, de modo que se incluyan la información y los enfoques tanto “de abajo hacia arriba” como “de arriba hacia abajo”. Idealmente, esta colaboración podría incluir a una persona bilingüe como coordinadora, a fin de ayudar a diseñar las actividades y llevarlas a cabo de manera adecuada desde el punto de vista cultural.

Información basada en las ciencias sociales: A medida que sigan elaborándose iniciativas de conservación en los pastizales centrales, deberán dedicarse más esfuerzos al interior de las distintas regiones, a efecto de comprender los muy diversos contextos locales de producción y manejo de las personas y entidades propietarias de tierras y dedicadas a la producción agropecuaria. Los programas de apoyo para la preservación han de tener en cuenta tal diversidad en su diseño, de manera que efectivamente permitan a las personas beneficiarias una gestión responsable. El empeño por tener en cuenta las dimensiones sociales de la conservación requerirá considerables recursos y conocimiento experto en ciencias sociales a efecto de garantizar que las muestras sean representativas de las poblaciones y regiones de interés. La colaboración con comunidades diversas es un componente clave de este compromiso.

Recompensas por las buenas acciones: Las personas propietarias de tierras, productoras agrícolas y ganaderas se ven a sí mismas como guardianas de sus tierras y comunidades. Los programas que pretenden fomentar la conservación de los pastizales centrales

deberán priorizar la colaboración con quienes poseen tierras y han asumido tal función. Y si los incentivos establecidos en tales iniciativas se adecuan a fin de recompensar los resultados que benefician la conservación y el bienestar humano —lejos de restringir las opciones de manejo de las tierras—, se lograrán un mayor interés y una más amplia participación.

Reconocimiento al buen proceder: Tanto las personas propietarias de tierras como las productoras agrícolas y las ganaderas consideran que desempeñan un papel clave en la conservación de los pastizales centrales, función que no siempre se logra comunicar de manera adecuada a la opinión pública y a las instancias competentes. En los casos pertinentes, documentar y comunicar estos impactos positivos con indicadores sociales y ecológicos constituye una oportunidad para quienes participan en la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales.

6.2. Aplicación en otras iniciativas

Aunque están fuera del alcance de este análisis, los resultados de los tres cuestionarios pueden utilizarse junto con iniciativas similares para comprender a las personas propietarias de tierras, productoras agrícolas y ganaderas de los pastizales centrales. Investigaciones similares —contenidas lo mismo en documentos revisados por especialistas que en informes técnicos— podrían aportar información adicional sobre algunos de los temas abordados en los sondeos objeto del presente informe (véase, al respecto, CCA, 2025c). Si bien es probable que sean menos extensos en términos geográficos, tales estudios podrían ayudar a describir algunas de las variaciones observadas por cuanto a perspectivas y preferencias de las personas propietarias de tierras y productoras agropecuarias de toda la región.

Se recomienda cautela al utilizar los resultados de estos cuestionarios, y evitar considerarlos como elementos finales o determinantes de la caracterización. En todo caso, deberán considerarse como punto de partida o datos puntuales a tener en cuenta para comprender los complejos puntos de vista de las personas ganaderas, productoras agrícolas y propietarias de tierras que habitan en los pastizales centrales. Estos resultados adquieren especial utilidad cuando profesionales de la conservación y otras entidades buscan crear campañas de comunicación, divulgación y prestación de servicios de conservación con miras a fomentar estrategias dirigidas a fomentar la participación comprometida entre estos grupos de interés. Tanto los cuestionarios como el presente trabajo comparativo ponen de relieve áreas para futuros empeños basados en las ciencias sociales con el fin de explorar más a fondo una determinada comunidad o región, o los temas planteados en los cuestionarios.

En última instancia, estos hallazgos podrán seguir integrándose en la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales y en otras iniciativas de conservación. El cuestionario estadounidense se sustenta en la cumbre virtual de la Hoja de Ruta celebrada en 2020, y sus resultados se utilizaron de base para organizar una cumbre presencial en 2022. En estos eventos, el Grupo de Trabajo Indígena ayudó a organizar y garantizar espacios seguros y oportunidades para que las comunidades indígenas se conectaran y aportaran valores y voces a las reuniones, incluso documentando los temas y orientando las sesiones. Este grupo de trabajo ha evolucionado hasta convertirse en el

Círculo de Parentesco Indígena, que está utilizando los estudios realizados y las voces del grupo para definir las funciones, promover un compromiso auténtico y establecer prioridades.

En las praderas centrales, las personas y entidades propietarias de tierras, así como productoras agrícolas y ganaderas, se ven a sí mismas como guardianas, con el deseo de que se les incentive para operar de forma sustentable. Al trabajar en un entorno de gran variabilidad y sin el beneficio de insumos de recursos para atenuar esta variabilidad, quienes se dedican a la ganadería y la agricultura en pastizales deben adaptarse y responder a su entorno. En ese sentido, es probable que los programas que permitan tal flexibilidad tengan mayor éxito a la hora de atraer a la gente para participar en ellos. Prestarles apoyo con indicadores de desempeño que documenten su gestión ambiental y la protección de sus tierras y de la zona puede ayudarles en la toma de decisiones y también a comunicar este importante papel al público en general. Retener a los productores agropecuarios con buenas prácticas de manejo en sus tierras contribuirá a reducir el potencial de conversión de los pastizales a usos del suelo menos resilientes tanto para las poblaciones humanas como para la vida silvestre.

Apéndice A. Cuestionarios

Instrumento utilizado en el estudio de Estados Unidos

1. Respuesta abierta. **¿En qué programas locales, regionales, tribales o estatales está inscrito(a)?** (Entre las iniciativas de esta índole se incluyen “Conservation Ranching” [Ganadería de conservación] de Audubon, “Sustainable Grazing Land” [Tierras de pastoreo sustentables] de The Nature Conservancy, servidumbres de algún tipo, subvenciones de colaboración entre personas propietarias de tierras locales, o muchas otras).
2. Responda “Sí” o “No” con base lógica. **¿Le interesa saber más sobre alguno de estos programas?**
Sí, vaya a la pregunta 3; no, vaya a la pregunta 4.
3. Seleccione la opción más adecuada. **¿Qué método prefiere para informarse mejor?**
4. Respuesta abierta. **¿Por qué no le interesan estos programas?**
5. Escalas en una matriz de calificación con la posibilidad de hacer comentarios. **En general, en una escala de 1, donde “los programas no funcionan en absoluto”, a 4, donde “los programas funcionan a la perfección”, ¿cuán eficaces considera que son, en general, las siguientes partes de los programas locales, regionales, estatales y federales al apoyar actividades de mejoramiento del pastoreo, salud del suelo o conservación de los recursos hídricos?**
6. Responda “Sí” o “No” con base lógica. **¿Participa en el Programa de Reservas de Conservación (Conservation Reserve Program)?**
Sí, vaya a la pregunta 7; no, vaya a la pregunta 8.
7. Seleccione la opción más adecuada, con la posibilidad de hacer comentarios. **¿Reúnen sus tierras las condiciones para volver a inscribirse?**
8. Responda “Sí” o “No”, con la posibilidad de hacer comentarios. **¿Le gustaría inscribirse en el futuro?**
9. Seleccione todas las opciones que correspondan, con la posibilidad de hacer comentarios. **En términos de comprensión del éxito de la producción ganadera y la salud de los pastizales, ¿qué indicadores considera que es importante rastrear o documentar?**
10. Respuesta abierta. **¿Qué otras ideas sugeriría para programas que apoyen el mejoramiento del pastoreo, la producción ganadera, la salud del suelo y la conservación de los recursos hídricos?**
11. Respuesta abierta. **¿Cuál es la información más importante que le gustaría que más personas y autoridades conocieran sobre sus medios de vida y sus comunidades?**

Instrumento utilizado en el estudio de Canadá

1. Seleccione la opción más adecuada. **¿En qué provincia se encuentra su explotación agrícola?**
2. Seleccione la opción más adecuada. **¿Cuántas cabezas de ganado tiene en su explotación?**
3. Sí/No. **¿Ha percibido una disminución de las áreas de pastizales en el lugar donde vive en los últimos diez años?**
4. Respuesta abierta (se muestra si se ha respondido "Sí" a la pregunta 3). **¿Cuál cree que podría ser la causa de esta pérdida?**
5. Seleccione la opción más adecuada. **¿Le preocupa la pérdida de pastizales en Canadá?**
6. Responda "Sí" o "No". **¿Está inscrito(a) en algún programa ambiental o de conservación local, regional, indígena o provincial?**
7. Selección múltiple (se muestra si se ha respondido "Sí" a la pregunta 6). **¿Cuál es el nombre del o de los programas?**
8. Pregunta en varias partes (se muestra si se ha respondido "Sí" a la pregunta 6).
 - Parte 1: Seleccione la opción más adecuada. **Al finalizar su programa en curso, ¿podrá volver a inscribir sus tierras?**
 - Parte 2: Respuesta abierta (se muestra si se ha respondido "No" o "Sí, con obstáculos" en la parte 1). **Describa los motivos.**
9. Pregunta en varias partes (se muestra si se ha respondido "No" a la pregunta 6).
 - Parte 1: Sí/No. **¿Le gustaría inscribirse en el futuro?**
 - Parte 2: Respuesta abierta (se muestra si se ha respondido "No" a la parte 1). **En caso de responder "No", explique por qué.**
10. Respuesta abierta (se muestra si se ha respondido "No" a la pregunta 6). **Describa cómo sería su programa ideal.**
11. Responda "Sí" o "No". **¿Le interesa saber más acerca de programas ambientales o de conservación para su explotación?**
12. Selección múltiple (se muestra si se ha respondido "Sí" a la pregunta 11). **¿Qué medio prefiere para enterarse más?**
13. Respuesta abierta (se muestra si se ha respondido "No" a la pregunta 11). **¿Por qué no le interesan estos programas?**
14. Escalas en una matriz de calificación con la posibilidad de hacer comentarios. **En general, en una escala de 1, donde "los programas no funcionan en absoluto", a 4, donde "los programas funcionan a la perfección", ¿cuán eficaces considera que son, en general, las siguientes partes de los programas locales, regionales, estatales o provinciales y federales al apoyar actividades de mejoramiento del pastoreo, salud del suelo o conservación de los recursos hídricos?**
15. Selección múltiple. **En términos de entender el éxito de la producción ganadera y la salud de los pastizales, ¿qué indicadores considera que es importante rastrear?**

16. Respuesta abierta. **¿Qué otras ideas recomendaría para programas que apoyen el mejoramiento del pastoreo, la producción ganadera, la salud del suelo y la conservación de los recursos hídricos?**
17. Respuesta abierta. **¿Cuál es la información más importante que le gustaría que más personas y autoridades conocieran sobre sus medios de vida y sus comunidades?**
18. Respuesta abierta. **¿En qué año nació?**
19. Seleccione la opción más adecuada. **¿Cuál es su género?**

Instrumento utilizado en el estudio de México

CUESTIONARIO APLICADO A PERSONAS DEL SECTOR GANADERO EN LOS PASTIZALES DEL DESIERTO DE CHIHUAHUA

La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) desea conocer las acciones de manejo y conservación de los pastizales de América del Norte y apoyar las acciones de conservación de este valioso ecosistema. En el interés de recabar la opinión de personas propietarias de tierras y productoras ganaderas y agrícolas en la región de los pastizales del desierto de Chihuahua en México, le invitamos a contestar el siguiente cuestionario.

¡Gracias a su apoyo podremos determinar con mayor precisión sus necesidades y las de sus tierras de pasturaje!

1. **En cuanto a sus explotaciones ganaderas, seleccione la opción que mejor le represente:**
 - a. ☐ Soy propietario(a) privado(a)
 - b. ☐ Soy ejidatario(a) o propietario(a) de tierras comunales
 - c. ☐ Soy ejidatario(a) y también tengo una pequeña propiedad
2. **¿En qué estado(s) se encuentran sus explotaciones ganaderas? Puede seleccionar más de una opción:**
 - a. ☐ Nuevo León
 - b. ☐ Coahuila
 - c. ☐ Zacatecas
 - d. ☐ Chihuahua
 - e. ☐ Durango
 - f. ☐ Querétaro
 - g. ☐ San Luis Potosí
 - h. ☐ Guanajuato
3. **¿Qué actividades le permiten informarse y saber más acerca del manejo de tierras de pastoreo y de sus actividades ganaderas? (seleccione sólo tres respuestas)**
 - a. ☐ Talleres o sesiones de capacitación presenciales
 - b. ☐ Talleres o sesiones de capacitación virtuales
 - c. ☐ Folletos y revistas impresos
 - d. ☐ Boletines electrónicos (por correo electrónico)
 - e. ☐ Grupos de WhatsApp
 - f. ☐ Grupos de Facebook
 - g. ☐ Comentarios propios
 - h. ☐ Conversación con otras personas del sector agropecuario
 - i. ☐ Búsqueda de información en internet
 - j. ☐ Otras: _____
4. **De las siguientes formas de medición, ¿cuál utiliza con más frecuencia para evaluar el éxito de su producción ganadera?**
 - a. ☐ Indicadores ambientales (por ejemplo, inventarios de biodiversidad, captación de carbono, mejoramiento de suelos y tierras de pastoreo)
 - b. ☐ Parámetros económicos (utilidades, ingresos-gastos, balance)
 - c. ☐ Mediciones de producción (por ejemplo, porcentajes de preñez, de alumbramiento y de destete, mortalidad)

- d. ☐ Indicadores de la calidad de vida (por ejemplo, prestaciones sociales para su familia y trabajadores, mejora o adquisición de servicios básicos como energía eléctrica y agua potable)

PROGRAMAS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

5. **¿Están sus explotaciones registradas o participan en programas de apoyo a la producción, ya sean gubernamentales o privados?**
Si su respuesta es afirmativa, pase a la pregunta 7.
Si su respuesta es negativa, pase a la pregunta 6 y luego continúe con la pregunta 8.
- a. ☐ Sí
b. ☐ No
6. **¿Le interesa recibir información sobre este tipo de programas?**
- a. ☐ Sí
b. ☐ No
7. **De las siguientes opciones (a-d), elija los programas de apoyo a la producción en los que está inscrita su propiedad y califique cada uno de los aspectos indicados (1 = muy malo, 2 = malo, 3 = regular, 4 = bueno, 5 = muy bueno)**
- a) **Programa del gobierno federal** (por ejemplo, de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [Sader], la Comisión Nacional de las Zonas Áridas [Conaza], Bienestar).
- ☐ Facilidad para ingresar o inscribirse
☐ Asistencia técnica
☐ Homólogos o coinversión
☐ Duración de acuerdos de colaboración
☐ Flexibilidad de los programas en situaciones particulares
☐ Distribución o aplicación de los pagos
☐ Evaluación de los resultados y seguimiento
☐ Beneficios y mejoras para sus pasturajes
- b) **Programa estatal** (por ejemplo, dependencias de agricultura y ganadería o fomento agrícola).
- c) **Programa municipal** (fomento rural municipal, entre otros).
- d) **Programa privado de producción sustentable** (Conservación de Pastizales de Pronatura Noreste, A. C; Red de Pastoreo Sostenible [*Sustainable Grazing Network*] de la Bird Conservancy of the Rockies, entre otros).
8. **¿Qué deficiencias y problemas ha experimentado con los programas de apoyo a la producción en los que está inscrita su explotación ganadera?** Cuéntenos su experiencia.
9. **¿Qué recomendaría para mejorar el funcionamiento y los resultados de los programas de apoyo a la producción en los que está inscrita su explotación ganadera?**

PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN DE PASTIZALES

10. **¿Cuenta su explotación ganadera con algún esquema de protección o conservación del medio ambiente?** (Por ejemplo, ANP estatal, federal o municipal, área de carácter voluntario, UMA, contrato de conservación u otros).
- Si su respuesta es afirmativa, pase a la pregunta 12
Si su respuesta es negativa, pase a la pregunta 11 y luego pase a la pregunta 13.
- a. ☐ Sí
b. ☐ No

11. **¿Le interesa que sus explotaciones ganaderas dispongan de un esquema de protección y conservación de sus pasturajes?**
- a. ☐ Sí
 - b. ☐ No
 - c. ☐ Necesito más información
12. **Seleccione el programa de protección del medio ambiente o de conservación de pastizales con que cuentan sus explotaciones ganaderas (a-f). En ese caso, puede seleccionar varias opciones. Califique cada uno de los aspectos señalados.**
- a. ☐ **Área natural protegida** (federal, estatal o municipal)
Califique cada uno de los aspectos indicados: (1 = muy malo, 2 = malo, 3 = regular, 4 = bueno, 5 = muy bueno).
- ☐ Facilidad para ingresar, y socializar la información sobre el programa y el proyecto
 - ☐ Asistencia técnica
 - ☐ Homólogos o coinversión
 - ☐ Duración de acuerdos de colaboración
 - ☐ Flexibilidad de los programas en situaciones particulares
 - ☐ Distribución o aplicación de los pagos
 - ☐ Evaluación de los resultados y seguimiento
 - ☐ Beneficios y mejoras para sus pasturajes
- b. ☐ **Área designada de forma voluntaria para la conservación**
- c. ☐ **Contrato de conservación privado** (por ejemplo, Pronatura Noreste, Bird Conservancy of the Rockies)
- d. ☐ **Unidad de manejo ambiental (UMA)** (para el aprovechamiento sustentable de las especies silvestres)
- e. ☐ **Pago por servicios ambientales** (Comisión Nacional Forestal, Conafor)
- f. ☐ **Planificación territorial comunitaria**
13. **Especifique otro tipo de esquema o programa de protección o conservación del medio ambiente del que dispongan sus explotaciones ganaderas si no figura en las opciones anteriores.**
14. **¿Qué le motiva a participar o inscribirse en el programa de protección del medio ambiente o de conservación de pastizales en el que está inscrita su explotación ganadera? Cuéntenos su experiencia.**
15. **¿Qué deficiencias y problemas ha experimentado con los programas de apoyo en los que está inscrita su propiedad? Cuéntenos su experiencia.**
16. **Seleccione las tres características principales que debe ofrecer un programa de conservación y protección de pastizales para que resulte de su interés:**
- ☐ Apoyo financiero por medio de subsidios.
 - ☐ Apoyo financiero por medio de inversiones de impacto.
 - ☐ Apoyo financiero por medio de coinversiones.
 - ☐ Apoyo financiero por medio de créditos.
 - ☐ Asistencia técnica para optimizar las prácticas de producción.
 - ☐ Apoyo a la comercialización y acceso a mercados justos.
 - ☐ Formación empresarial, financiera y en materia de organización.

Referencias bibliográficas

- Cameron, S. A., J. D. Lozier, J. P. Strange, J. B. Koch, N. Cordes, L. F. Solter y T. L. Griswold (2011), "Patterns of widespread decline in North American bumble bees" [Patrones del declive generalizado de los abejorros de América del Norte], *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 108, núm. 2, pp. 662-667.
- CCA (2025a), *Canadian Cattle Producer Perspectives on Grassland Conservation Initiatives: Informing the Central Grasslands Roadmap* [Perspectivas de productores ganaderos de Canadá sobre iniciativas de conservación de los pastizales: contribución a la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales], Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá.
- CCA (2025b), *Perspectivas de ganaderos en torno a la conservación de los pastizales del desierto de Chihuahua* [Informe en preparación], Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá.
- CCA (2025c), *Perspectivas de las ciencias sociales sobre prácticas de manejo en los pastizales centrales de América del Norte: revisión documental* [Informe en preparación], Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal, Canadá.
- CGR (2021), *Ranchers, Landowners, and Producers Roadmap Input Survey. Summer 2021* [Aportaciones a la Hoja de Ruta derivadas de una encuesta a de productores agropecuarios y poseedores de tierras: verano de 2021], Central Grasslands Roadmap [Hoja de Ruta de las Praderas Centrales], en: https://static1.squarespace.com/static/5e600ddcde3d9a12661c36a7/t/613bc8174f637724496409e5/1631307800906/Central+Grasslands+Survey+Report_Final.pdf.
- Dillman, D. A., J. D. Smyth y L. M. Christian (2014), *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method* [Sondeos por internet, vía telefónica, correo y modo mixto: método de diseño a medida], John Wiley & Sons, Hoboken, Nueva Jersey.
- ICAAAN (2022), "The State of the Birds, United States of America, 2022" [Estado de conservación de la avifauna, Estados Unidos, 2022], Iniciativa para la Conservación de las Aves de América del Norte, en: [StateoftheBirds.org](https://stateofthebirds.org).
- Lubell, M. N., B. B. Cutts, L. M. Roche, M. Hamilton, J. D. Derner, E. Kachergis y K. W. Tate (2013), "Conservation program participation and adaptive rangeland decision-making" [Participación en programas de conservación y toma de decisiones adaptativas para pastizales], en: *Rangeland Ecology & Management*, vol. 66, núm. 6, pp. 609-620.
- NRC (2007), *Status of pollinators in North America* [Estado de conservación de los polinizadores en América del Norte], National Research Council, National Academies Press, Washington, DC, en: <https://doi.org/10.17226/11761>.
- Perkin, J. S., K. B. Gido, J. A. Falke, K. D. Fausch, H. Crockett, E. R. Johnson y J. Sanderson (2017), "Groundwater declines are linked to changes in Great Plains stream fish assemblages" [El declive de las aguas subterráneas está vinculado a cambios en los bancos de peces de los arroyos de las Grandes Llanuras], *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 114, núm. 28, pp. 7373-7378.