



FMCN

**FONDO MEXICANO
PARA LA CONSERVACIÓN
DE LA NATURALEZA, A.C.**

INSTITUCIÓN PRIVADA

**Diagnóstico de las fortalezas, debilidades y vacíos de
capacidades empresariales en los productores de
ganadería de bovinos y agroforestería y otros actores
relevantes en el territorio con potencial de transitar a
modelos regenerativos**

**José Alfredo Olvera Martínez
Consultor**

Noviembre 2021

Tabla de contenido

1.1	1
2	Resumen	9
3	Marco conceptual de referencia	11
3.1	Gestión empresarial	12
3.1.1	Niveles de gestión.....	13
3.1.2	Funciones principales de la gestión agroempresarial.....	13
3.2	Análisis externo e interno de la agroempresa	15
3.2.1	Análisis externo de la agroempresa (oportunidades y amenazas)	15
3.2.2	Análisis interno de la agroempresa (fortalezas y debilidades)	16
3.3	Innovación	19
3.4	Gestión del conocimiento como herramienta para la innovación	21
3.5	Empresa	22
3.6	Empresario	22
3.7	Empresa familiar	24
3.8	Empresa agropecuaria y agroindustrial	24
3.9	Factores de éxito y fracaso en las empresas familiares	25
4	Objetivos y alcances	27
5	Metodología	28
5.1	Giros productivos y delimitación geográfica	28
5.2	Recopilación de la Información	30
5.3	Actores entrevistados	31
6	Ganadería Bovina	32
6.1	Mapeo de empresas y negocios	32
6.1.1	Chihuahua , principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa	33
6.1.2	Veracruz , principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa	35
6.1.3	Jalisco , principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa	37

6.1.4	Chiapas , principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa	38
6.1.5	Atributos de los Ganaderos	39
6.1.6	Brecha CAP (Conocimiento-Aptitud-Practica) de la Ganadería Bovina	43
6.2	Existencia de capacidades y competencias empresariales	47
6.2.1	Origen del conocimiento para manejar las unidades de producción	47
6.2.2	Capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los cuatro estados.....	49
6.2.3	Capacidades y competencias empresariales (CyCE) por entidad	54
6.3	Determinación de debilidades y vacíos.....	60
6.3.1	Chiapas	60
6.3.2	Chihuahua.....	61
6.3.3	Jalisco.....	62
6.3.4	Veracruz.....	63
6.4	Necesidades de fortalecimiento y desarrollo	64
6.5	Efecto rebote.....	71
7	<i>Agroforestería</i>	74
7.1	Mapeo de empresas y negocios	76
7.2	Atributos de los productores agroforestales	77
7.2.1	Brecha CAP	79
7.3	Existencia de capacidades y competencias empresariales	81
7.3.1	Origen del conocimiento para manejar la finca bajo un sistema agroforestal.....	81
7.3.2	Capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los cuatro estados.....	82
7.3.3	Capacidades y competencias empresariales (CyCE) por entidad	83
7.4	Determinación de debilidades y vacíos.....	85
7.4.1	Chiapas	85
7.4.2	Chihuahua.....	86
7.4.3	Jalisco.....	88
7.4.4	Veracruz.....	89
7.5	Necesidades de fortalecimiento y desarrollo	90
7.6	Efecto rebote.....	94
8	<i>Productos de valor agregado</i>	96

8.1	Mapeo de empresas y negocios	96
8.1.1	Valor agregado (V.A.).....	96
8.1.2	Valor Agregado por cambios físicos del producto	97
8.1.3	Valor agregado por diferenciación y segmentación de mercado	98
8.1.4	Valor agregado por mecanismos innovadores	99
8.1.5	Atributos de los actores.....	101
8.1.6	Brecha CAP	103
8.2	Existencia de capacidades y competencias empresariales	105
8.2.1	Origen del conocimiento para manejar las unidades de producción	105
8.2.2	Capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los cuatro estados.....	107
8.2.3	Capacidades y competencias empresariales (CyCE) por entidad	110
8.3	Determinación de debilidades y vacíos.....	112
8.3.1	Chiapas	112
8.3.2	Chihuahua.....	113
8.3.3	Jalisco.....	113
8.3.4	Veracruz.....	114
8.4	Necesidades de fortalecimiento y desarrollo	114
8.5	Efecto rebote.....	118
9	<i>Análisis e interpretación de resultados</i>	119
9.1	Mapeo de actores.....	120
9.2	Atributos de los actores entrevistados	121
9.3	Brecha CAP.....	124
9.4	Capacidades y competencias empresariales	126
9.5	Necesidades de fortalecimiento y desarrollo	128
9.6	Efecto rebote.....	131
10	<i>Retos y recomendaciones</i>	133
11	<i>Conclusiones</i>	136
12	<i>Anexos</i>	139

12.1	Instrumentos de colecta de información	139
12.2	Relación de actores entrevistados	142
13	<i>Bibliografía</i>	163

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Niveles de gestión.....	13
Cuadro 2. Funciones de la gestión empresarial.....	14
Cuadro 3. Elementos del análisis externo de las agroempresas.....	16
Cuadro 4. Matriz de evaluación de factores externos (resumen)	16
Cuadro 5. Capacidades de la agroempresa para tener ventaja competitiva	18
Cuadro 6. Variables a evaluar para el análisis interno (ejemplo).....	18
Cuadro 7. Atributos de los productores de Ganadería Bovina.....	43
Cuadro 8. Matriz de las principales capacidades y competencias empresariales de los Ganaderos	50
Cuadro 8. Capacidades y competencias empresariales de mayor adopción por entidad	59
Cuadro 9. Necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales	66
Cuadro 10. Temas de capacitación requeridos por los ganaderos	70
Cuadro 11. Atributos de los productores de Agroforestería	78
Cuadro 12. Necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales.....	91
Cuadro 13. Temas de capacitación requeridos por los productores agroforestales.....	93
Cuadro 14. Atributos de los actores de productos de valor agregado	103
Cuadro 15. Necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales.....	116
Cuadro 17. Temas de capacitación requeridos por los actores de productos de valor agregado	118
Cuadro 17. Atributos de los actores entrevistados.....	122
Cuadro 18. Principales capacidades y competencias empresariales.....	127
Cuadro 19. Principales temas de capacidades y competencias empresariales a fortalecer y desarrollar, por actividad productiva	129
Cuadro 20. Necesidades de capacitación de los productores empresarios.....	130

Índice de Figuras

Figura 1. Actor central de la consultoría	28
Figura 2. Delimitación geográfica de la consultoría.....	29
Figura 3. Actores entrevistados por giro y entidad.....	31
Figura 4. Principales actores locales que han fomentado la ganadería regenerativa, por estado	33
Figura 5. Grupo de WhatsApp de ganaderos de Veracruz	36
Figura 6. Capacitación por parte de personal de la JISOC a ganaderos y participación de la Consultoría, 03 de julio del 2021	38
Figura 7. Brecha CAP en Ganadería Regenerativa	46
Figura 8. Origen del conocimiento para manejar su unidad de producción o empresa familiar .	48
Figura 9. Índice de capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, por categoría	51
Figura 10. Índice de capacidades y competencias empresariales en los cuatro estados, desagregado.....	53
Figura 11. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y categoría	57
Figura 12. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y desagregado	58
Figura 13. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chiapas	61
Figura 14. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chihuahua.....	62
Figura 15. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Jalisco.....	63
Figura 16. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Veracruz.....	64
Figura 17. Origen o fuente de los servicios de capacitación o asistencia técnica.....	68
Figura 18. Temática de los servicios de capacitación y asistencia técnica recibida o gestionada	69
Figura 20. Efecto rebote en la ganadería regenerativa.....	73
Figura 21. Principales actores locales que han fomentado la agroforestería, por estado	77
Figura 22. Brecha CAP en sistemas agroforestales	80
Figura 22. Origen del conocimiento para manejar su unidad de producción o empresa familiar	81
Figura 23. Índice de capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, por categoría.....	83
Figura 24. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y categoría	84
Figura 26. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chiapas	86

Figura 27. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chihuahua.....	87
Figura 28. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Jalisco.....	88
Figura 29. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Veracruz.....	89
Figura 31. Origen o fuente de los servicios de capacitación o asistencia técnica.....	92
Figura 32. Efecto rebote en la actividad agroforestal.....	95
Figura 33. Giros específicos de los negocios – empresas de productos de valor agregado.....	102
Figura 34. Brecha CAP en productos de valor agregado	104
Figura 35. Origen del conocimiento para manejar su unidad de producción o empresa familiar	106
Figura 36. Índice de capacidades y competencias empresariales en los cuatro estados, por categoría.....	107
Figura 37. Índice de capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, desagregado.....	109
Figura 38. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y categoría	111
Figura 39. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chiapas	112
Figura 40. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Jalisco.....	113
Figura 41. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Veracruz.....	114
Figura 43. Efecto rebote en la actividad de productos de valor agregado.....	119
Figura 44. Brecha CAP de las tres actividades.....	125
Figura 45. Índice de capacidades y competencias empresariales de los tres giros o actividades productivas	126
Figura 46. Efecto rebote en las actividades productivas analizadas.....	132

I Resumen

El presente documento fue realizado en el marco de la consultoría denominada diagnóstico y propuesta de fortalecimiento de capacidades empresariales para impulsar actividades de ganadería de bovinos y agroforestería con enfoque regenerativo en Chiapas, Chihuahua, Jalisco y Veracruz; la cual forma parte de una serie de consultorías complementarias en torno al proyecto la Ganadería Regenerativa como herramienta para la conservación de la biodiversidad (GANARE), que la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) financia y de las cuales el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza coordina y da seguimiento.

El diagnóstico se enfoca en las capacidades empresariales de los actores, negocios y empresas de productores dedicados a tres giros o actividades productivas: i. Ganadería bovina; ii. Agroforestería; y iii. Productos con Valor Agregado.

En primera instancia se realizó un mapeo y una descripción de los actores involucrados en las actividades a diagnosticar, analizando sus atributos personales, como son edad, género, escolaridad, así como experiencia en torno a la actividad, tratando con ello de caracterizar, así como de cuantificar a los actores involucrados en las regiones de intervención. Dentro de este apartado se corrió un análisis para determinar la “brecha CAP”¹ de los productores, en tres innovaciones que permiten caracterizar a los involucrados como actividades con potencial de avanzar hacia opciones regenerativas.

La parte central del diagnóstico se focaliza en describir las fortalezas, debilidades y vacíos de capacidades empresariales dentro de los actores y productores entrevistados, para lo cual se diseñó una matriz con los rubros que describen estas capacidades, entre los cuales se encuentran: recursos humanos y relaciones laborales, alianzas y asociaciones, dirección y control, manejo administrativo y fiscal, planeación e innovación, entre otros aspectos evaluados para cada uno de los actores y productores entrevistados. Con los resultados de esta matriz de cualidades empresariales, fue posible caracterizar a los productores en cuanto a sus capacidades empresariales, y las fortalezas que presentan o sí están ausentes, esto

¹ Brecha CAP -conocimiento-aptitud-práctica-, se interpreta como el tiempo o valor de uso, entre el momento en el que el productor se entera de la existencia de una innovación y el momento en el que la adopta, el objetivo de toda intervención, es determinar esa brecha y diseñar estrategias que permitan reducirla.

representa una herramienta de análisis importante para determinar la propuesta de fortalecimiento de capacidades en tópicos empresariales.

Un apartado más que se desarrolló es el referente a determinar las necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales en los negocios y empresas de productores. Al preguntar a los actores entrevistados qué temas o rubros específicos en aspectos empresariales consideran que necesitan capacitación, el resultado fue un número de temas que se sistematizaron y agruparon para poder identificar los de mayor frecuencia e interés para los productores. Cabe destacar, que este apartado en conjunto con la sección anterior, son un insumo importante que nos permitió delinear y fortalecer la construcción de la propuesta de fortalecimiento de capacidades empresariales.

Por último, se desarrolló el tema de efecto rebote, el cual permitió conocer la percepción o respuesta de posibles escenarios favorables para el fomento y transición de actividades tradicionales a actividades regenerativas, en los tres giros productivos analizados. Esto significa que, sobre un escenario de contar con acceso a mejores precios pagados y contar con apoyo de financiamiento para mejorar prácticas de producción, la respuesta de los entrevistados en su mayoría fue favorable al cambio regenerativo.

Los puntos descritos con antelación, son abordados en cada uno de los apartados que corresponde a los tres giros o actividades productivas analizadas, iniciando por ganadería bovina, agroforestería y productos de valor agregado.

De manera global, se desarrollaron los apartados de análisis e interpretación de resultados, retos y recomendaciones, así como conclusiones, puntos que dan pauta para el diseño de una estrategia conjunta que permita el desarrollo y fortalecimiento de capacidades empresariales, las cuales se encuentran como una gran oportunidad de impulsar, dada la brecha que existe actualmente, principalmente en las actividades primarias de ganadería y de agroforestería.

2 Marco conceptual de referencia

Desde hace varios años, la organización de los productores se ha visualizado como una de las estrategias clave para afrontar los problemas del sector agropecuario en general y de la micro y pequeña agroempresa² en particular. Hoy en día, la organización es vista como una de las formas de intervenir con posibilidades de éxito en el contexto mundial actual, donde la competitividad es una normalidad.

Sin embargo, hasta hace relativamente poco tiempo, se puso énfasis en que la organización orientada a producir bienes para los mercados debe tener una visión empresarial. Durante mucho tiempo el fin de las organizaciones de productores era gremial, orientado a la búsqueda de apoyos y a un reconocimiento como medio de representatividad en el ámbito político. Ninguna de esas organizaciones se estableció para investigar mercados, realizar planes de negocios, definir estrategias de logística, o buscar certificaciones de calidad e inocuidad.

No obstante, en algunas de esas organizaciones de carácter gremial empezaron a recaer tareas de gerencia, de compra - venta, de manejo de inventarios, de estimación de costos, de negociaciones con supermercados y con exportadores, dando como resultado muchas ineficiencias en sus procesos, y en casos más graves, el debilitamiento o la desaparición de esas organizaciones gremiales debido al fracaso en sus iniciativas empresariales.

Las lecciones aprendidas de esos antecedentes señalaron la necesidad de profesionalizar el sector y de impulsar organizaciones más allá de lo gremial, sostenibles y equitativas. En este

² La Secretaría de Economía (SE) hace una clasificación donde destaca que microempresa es un negocio que tiene de 1 a 10 empleados y genera ingresos por ventas hasta por 4 millones de pesos al año; y una pequeña empresa es considerada así si se tiene de 11 a 30 empleados (DOF, 2002). La agroempresa es una empresa del sector agropecuario, se caracteriza porque coordina los factores capital, trabajo y tierra para la producción de uno o varios productos que se destinan al sector agroalimentario para satisfacer necesidades vitales, este tipo de empresas por lo general son de pequeña dimensión con una estructura de tipo familiar (Alonso Sebastián & Serrano Bemejo, 2000); son empresas que generan valor agregado a través de la ejecución de actividades propias de cosecha de productos procedentes de explotaciones agrícolas y ganaderas (Ceron Muñoz, 2007)

contexto, se han implementado esfuerzos públicos y privados con diversos resultados exitosos. Para realizar un diagnóstico de las fortalezas, debilidades y vacíos de capacidades empresariales en los productores de ganadería de bovinos y agroforestería y otros actores relevantes en el territorio con potencial de transitar a modelos regenerativos, se considerarán dos herramientas que son de suma importancia entre empresas que han probado ser exitosas: la gestión empresarial y el análisis interno y externo del entorno.

2.1 Gestión empresarial

Hoy en día, las empresas y productores agroalimentarios participan en mercados complejos y competitivos, donde se ha transitado del paradigma de “producir y luego vender” al de “**producir lo que el consumidor desea comprar**”; esto conlleva a que los dirigentes de las organizaciones desarrollen diferentes habilidades.

En efecto, la globalización y las economías digitales hacen que el mercado agroalimentario se modifique y reconfigure todo el tiempo. La volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad son las características del ambiente en el que deben actuar las agroempresas. Esto obliga a que éstas deban pasar de un sistema de **gestión productiva** a uno de **gestión empresarial**.

La **gestión empresarial** se refiere al conjunto de estrategias y actividades que la organización implementa para desarrollar sus negocios y generar beneficios económicos; incluye medidas relacionadas con las negociaciones comerciales, la oferta de servicios y productos, el manejo financiero, la proyección y evaluación de inversiones, el manejo de costos, y la implementación de sistemas para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y mejorar los procesos de toma de decisiones, entre otros (Gutiérrez y Gottret, 2012).

Bajo este contexto, se consideran **tres niveles de gestión: estratégica, táctica y operativa**, mientras que hay **cuatro funciones principales** de la gestión empresarial: **planificar, organizar, dirigir y controlar**. A continuación, se desglosan los tres niveles de gestión y sus cuatro funciones principales.

2.1.1 Niveles de gestión

Los tres niveles de gestión precisan ser planificados, a fin de tomar decisiones basadas en información y en hechos y, con ello, aumentar las posibilidades de éxito. Planificar es un proceso que comienza con un análisis de la situación de la agroempresa, incluyendo su relación con el entorno, lo cual sirve de base para definir el rumbo, establecer objetivos y definir cómo estos serán alcanzados. El resultado debe precisar dónde se encuentra la organización y a dónde quiere llegar.

Dicho anteriormente, la gestión agroempresarial se apoya en la gestión estratégica, la gestión táctica y la gestión operativa. Estos niveles de gestión están relacionados con el alcance y la trascendencia de los actos y decisiones que se toman en una empresa:

Cuadro 1. Niveles de gestión

Gestión estratégica	Definida por los dueños o socios de la empresa; aunque es importante que en su diseño participen los diferentes miembros de la organización. Las decisiones que se tomen en este nivel afectarán a toda la agroempresa.
Gestión operativa	Con la que se ejecutan las tareas cotidianas de la agroempresa, las actividades son realizadas por la base trabajadora.
Gestión táctica	Tiene como finalidad vincular –mediante actuaciones de corto y mediano plazo– lo estratégico con lo operativo, verificando que lo estipulado en el primero sea realizado en lo segundo.

Como complemento, con una especial relevancia para la gestión agroempresarial, es la formulación del plan de negocios, el cual puede servir para evaluar alguna oportunidad concreta de negocios, definir con precisión las áreas de gestión de la agroempresa y/o como guía para la operación de la organización, entre otros fines.

2.1.2 Funciones principales de la gestión agroempresarial

Las funciones de la gestión empresarial son: planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades que permitirán a la agroempresa lograr los resultados económicos deseados, y constituyen un proceso de tareas que se interrelacionan para alcanzar los objetivos planteados (**Cuadro 2**).

Cuadro 2. *Funciones de la gestión empresarial*

Función	Descripción	Pregunta(s) que responde
Planificar	Proceso con el que se intenta prever situaciones o cambios en los mercados o en las políticas públicas. Ocurre de la formulación de objetivos, donde se establecen las líneas de acción estratégicas y operativas necesarias y que determinan las operaciones que se deben realizar para alcanzar los objetivos en un plazo determinado.	¿Cuáles son los objetivos de la organización?, ¿qué estrategias, se deben desarrollar para alcanzar los objetivos?, ¿en qué secuencia y con qué plazos?
Organizar	Es el diseño de la estructura que relaciona los recursos humanos de la agroempresa con los elementos físicos (insumos, equipamiento, infraestructura) y con los cargos, cada uno de ellos con sus responsabilidades, roles y funciones. Así, las partes se integran en un conjunto que operará como un todo.	¿Quién hace qué?
Dirigir	Proceso de coordinación que deben ejercer los mandos superiores y medios para armonizar los objetivos individuales con los de la empresa; donde la capacidad de comunicación, liderazgo, trabajo en equipo y motivación son fundamentales.	¿Cómo lograr que los integrantes de la organización hagan lo que tienen que hacer, con el menor conflicto, el mayor compromiso y la mayor eficacia posible?
Controlar	Es el proceso de evaluación y medición de resultados y comparación de las acciones realizadas con las metas, los estándares e indicadores planificados. Por este medio se pueden detectar desvíos o hacer correcciones a tiempo (cambiando el plan o la asignación de recursos).	¿Cuánto se está logrando hacer de lo que se había definido como metas a lograr?

El “cómo”, es decir, la forma en que se accionan estas funciones es algo que debe decidir el propietario o los socios de la agroempresa; mientras que su aplicación le corresponde a un gerente o administrador, que puede ser el mismo dueño, un socio, o una persona externa que se contrata para tal fin.

De acuerdo con Battú (2003), las habilidades mínimas de un gerente o administrador son: liderazgo, capacidad de delegar tareas y decisiones de menor responsabilidad, promoción y desarrollo del personal, comunicación eficaz, capacidad de análisis y solución de problemas, manejo de tomas de decisiones y desarrollo de controles apropiados en cada una de las áreas de la empresa.

La gestión agroempresarial, entonces, debe pensarse como un sistema orientado al mercado; esto implica no sólo comprender el entorno interno de la organización, sino también el externo. El enfoque de mercado consiste en entender las necesidades siempre cambiantes de los clientes y/o consumidores, trabajar para lograr su lealtad y conocer a la competencia, prestar atención a los cambios culturales, las modas y los estilos de consumo y tener en cuenta los cambios en las políticas y regulaciones gubernamentales, entre otros factores, que se encuentran fuera de la agroempresa.

El responsable de la gestión agroempresarial debe asegurarse que cada miembro de la organización tenga presente que el objetivo de la tarea que le corresponde realizar debe estar orientada a satisfacer necesidades y deseos de los consumidores. En vez de esperar pasivamente a que el cliente acuda a comprar un producto o recibir un servicio, se deberá salir a buscar activamente a los clientes e identificar sus necesidades y tratar de satisfacerlas por todos los medios factibles (Rubio, 2008).

2.2 Análisis externo e interno de la agroempresa

2.2.1 Análisis externo de la agroempresa (oportunidades y amenazas)

Las organizaciones se desenvuelven en un entorno caracterizado por la volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad (entorno VUCA, por sus siglas en inglés), conjunto de elementos que la gestión estratégica requiere comprender e interpretar al momento de formular e implementar decisiones estratégicas. En línea con el entorno VUCA, en los últimos años se han registrado macrotendencias como la globalización (económica, política, cultural, etc.) y la digitalización, que han reconfigurado el entorno significativamente. Considerando que las agroempresas no son entes aislados, lo anterior condiciona e incide en la naturaleza de sus decisiones estratégicas e implica una serie de desafíos en términos de liderazgo y gestión (**Cuadro 3**).

Cuadro 3. Elementos del análisis externo de las agroempresas

Concepto	Descripción
Volatilidad	Tiene que ver con la velocidad, la magnitud y la dinámica del cambio. En un contexto en el que “lo único constante es el cambio”, sus diferentes variables (precios, oferta, demanda, tecnología) y sus entramados están sujetos a movimientos bruscos y discontinuidades que ocasionan, a su vez, más incertidumbre.
Incertidumbre	Los acontecimientos originados en el entorno, así como sus consecuencias, resultan impredecibles. La falta de certeza del comportamiento futuro de las variables que conforman al entorno implica difícil garantizar el éxito de las decisiones estratégicas.
Complejidad	El gran número y diversidad de variables presentes en los ámbitos económico, político, legales, sociocultural, tecnológico, global, etc., y sus interrelaciones, dan lugar a que el comportamiento del entorno y sus impactos sean difíciles de comprender.
Ambigüedad	Es lo confuso de la realidad compleja, incierta y volátil del entorno, lo cual da lugar a que determinadas situaciones se malinterpreten o se interpreten en sentidos diferentes.

Para estudiar dichos contextos se sugiere la elaboración de una matriz de evaluación de factores externos (EFE). Todos estos análisis deben hacerse en un proceso participativo. Este ejercicio de recopilación, análisis y evaluación debe ser una práctica continua de la agroempresa porque los contextos cambian constantemente. El monitoreo de variables clave permitirá a la organización adelantarse y/o responder con prontitud a los desafíos que imponen los entornos; a la vez que se mantiene y crece en su mercado de manera sostenible (**Cuadro 4**).

Cuadro 4. Matriz de evaluación de factores externos (resumen)

ENTORNO	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Cadena	Prestadores de servicios de apoyo (Instituciones financieras)	Actores públicos (Asistencia técnica deficiente)
Entorno sectorial específico	Rivalidad entre competidores (No hay competencia directa)	Proveedores (Pocos proveedores, precios altos)
Entorno genérico	Fuerza socio cultural (Arraigo en el consumo de productos nativos)	Fuerza económica (Inestabilidad en tipo de cambio)
Entorno territorial	I+D+i (Existe coordinación para la investigación)	Formación de RR. HH. (Mano de obra poco calificada)

2.2.2 Análisis interno de la agroempresa (fortalezas y debilidades)

Por su parte, el análisis interno de la agroempresa implica mirar hacia el interior de ésta para identificar qué recursos y capacidades representan fortalezas y en cuáles se encuentran

debilidades. Los puntos fuertes son rubros en los que el negocio tiene una ventaja frente a sus competidores; mientras que los aspectos débiles son aquellos en los que la empresa es vulnerable frente la competencia o al entorno.

Para el **análisis interno** se propone aplicar la teoría de la organización basada en el **análisis de los recursos y las capacidades**. Este enfoque constituye una de las corrientes contemporáneas de la gestión estratégica con mayor aceptación, tanto en el nivel académico como en el ámbito empresarial. Esta teoría define a las organizaciones como conjuntos heterogéneos de recursos y capacidades, en los que descansan las fortalezas y las debilidades internas de las organizaciones³ y sobre éstos los procesos estratégicos que orientan su accionar hacia el logro de su visión y sus objetivos.

Las **ventajas competitivas** son las fortalezas máspreciadas en una empresa, se generan cuando la agroempresa es capaz de crear valor para el consumidor, ya sea porque permita diferenciar el producto de otros similares o sustitutos o porque permita ofrecerlo a precios más bajos que la competencia. Existen cuatro formadores de ventajas competitivas: **innovación, eficiencia, calidad y capacidad de satisfacer al consumidor**. A ellos se suman otros factores especializados, propios del territorio.

Por lo tanto, el análisis interno consistirá en analizar cómo se encuentra la agroempresa con relación a cada uno de estos cuatro elementos formadores de ventaja competitiva. Para esto hay que revisar las capacidades y los recursos que representan sus competencias centrales, las características de sus productos y/o servicios y los procesos o métodos de comercialización y organización.

Como complemento, se considera el enfoque basado en recursos y capacidades de una organización, los cuales se desarrollan para responder a las oportunidades y amenazas del contexto previamente identificadas, con eficiencia, mediante el desarrollo de productos y/o servicios innovadores y de calidad que satisfacen al consumidor, creando valor para el cliente

³ En este caso, el término “organizaciones” alude a empresas y organizaciones de empresas, explotaciones agropecuarias y organizaciones de productores, de agroforestería, etc.

(ventaja competitiva) a través de estrategias de diferenciación o de reducción de costos. Siguiendo este razonamiento, los recursos y las capacidades son la causa o fuente de la ventaja competitiva. Los recursos son los componentes que se utilizan en los procesos de una empresa y las capacidades son las aptitudes que se tienen para integrar los recursos, como se podrá ver en detalle en la **Cuadro 5**.

Cuadro 5. Capacidades de la agroempresa para tener ventaja competitiva

Capacidades	Descripción
Tecnológicas	Capacidades para adquirir, diseñar, producir, fabricar, distribuir y vender productos y servicios; por ejemplo, la cantidad, tipo y calidad de tecnologías que se aplican, considerando, entre otros aspectos, su nivel de modernidad, precisión y eficiencia.
Organizativas	Aptitudes para gestionar recursos y capacidades y para adecuarse a las condiciones del entorno. Comprenden las estructuras que se da en la organización para definir e implementar estrategias y operaciones, los procesos y sistemas de gestión empresarial (estratégica, operativa y administrativa), los canales y flujos de información interna formales e informales, el modo en que la organización gestiona el conocimiento; controla procesos y resultados, evalúa y aprende, entre otros aspectos.
Humanas	Habilidades para integrar en equipos técnicos a los recursos humanos y sus diferentes habilidades individuales. Están estrechamente ligadas al capital humano.

Además de lo anterior, y para facilitar el proceso del análisis interno, es importante realizar una lista y valorar cada una de las principales fortalezas y debilidades que se tienen, considerando los recursos y las capacidades de cada una de las áreas funcionales, esto incluye las habilidades emprendedoras y gerenciales, así como aspectos generales de gestión agroempresarial y socio-organizativa. En el **Cuadro 6** se muestra un ejemplo posible de esta lista, donde cada variable podría calificarse positivamente de 1 a 5, se le asignaría 5 cuando se cumple plenamente (por ejemplo, imagen ante los consumidores excelente, reconocible y recordada), y 1 cuando la afirmación no se cumple en absoluto (en el mismo ejemplo, se calificaría con 1 si la imagen es mala, los clientes no reconocen la marca y, menos aún, la recuerdan).

Cuadro 6. Variables a evaluar para el análisis interno (ejemplo)

Área	Variables a evaluar	Existe	
		Sí (valor del 1 al 5)	No
Administración y recursos humanos	Estructura organizacional y descripción de funciones definidas, personal capacitado y motivado; trabajo en equipo, nivel de ausentismo bajo, personal comprometido e identificado con la organización y capacidad para establecer alianzas.		

Mercado y comercialización	Imagen ante los consumidores excelente, reconocible y recordada; estrategias de promoción, ventas y distribución eficaces; producto con buen diseño y diferenciado; investigación y monitoreo de mercado constante y buen servicio de atención al cliente.		
Producción y operación	Materia prima de calidad, proveedores competentes, control de inventarios eficaz (nunca se detiene la producción por falta de suministros), máquinas y equipos adecuados y bien mantenidos, ubicación de instalaciones con un layout eficiente para evitar desplazamientos innecesarios y reducir el desperdicio, facilidad para incrementar capacidad productiva y planificación de la producción según demanda.		
Logística de abastecimiento y de distribución	Planificación, implementación y control eficiente del flujo de materias primas, productos en curso, productos terminados e información relacionada con ellos, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente.		
Contabilidad y finanzas	Capital de trabajo, nivel de endeudamiento bajo, fácil acceso a financiamiento, buena rentabilidad y personal capacitado y con experiencia en el ramo.		
Gestión agroempresarial	Existencia de planes (estratégico, de negocios y operativo) con objetivos claros y mensurables, estrategias pertinentes y medidas de monitoreo y evaluación adecuadas.		
Gestión organizativa	Mecanismos de participación consolidados; liderazgos rotativos y situacionales (no se depende de un único líder); buena comunicación interna entre socios, entre socios y gerentes, y entre gerentes y personal; alto compromiso y confianza.		

2.3 Innovación

Rogers (2003) define innovación como aquello que un individuo u organización percibe como nuevo; ya sea una práctica, un objeto o una idea. No es necesario que un individuo o una organización realice la invención para considerarla como innovación, la puede tomar o adaptar para llevarla a cabo, pero debe ser algo nuevo a lo que ya realizaba y cubrir una necesidad concreta (COTEC, 2001).

La organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) determina que una innovación implica realizar algo nuevo o mejorar significativamente lo ya realizado, mediante actividades tecnológicas, **organizativas, financieras y comerciales** que conllevan a la introducción de la innovación; dentro de las actividades de innovación también se incluye la adquisición de conocimiento externo (OECD, 2005). La Fundación para la Innovación Tecnológica de España plantea una idea más concisa y enuncia que la innovación es todo cambio que se basa en el conocimiento y genera valor (COTEC, 2007). Los cambios considerados como innovación no necesariamente deben ser muy complejos o numerosos para generar resultados, pero es primordial que genere beneficios a sus adoptantes y no

deben encontrarse en fase de investigación o desarrollo, deben estar puestos en práctica en el área correspondiente dependiendo del tipo de innovación que se trate (Muñoz Rodríguez, Gómez Pérez, Santoyo Cortés, Aguilar Ávila, & Aguilar Gallegos, 2014).

Las innovaciones reciben diferentes clasificaciones. La OECD (2005) distingue cuatro tipos: las innovaciones de producto, de proceso, de mercadotecnia y las de organización.

- 1) Innovación de producto, es la introducción de un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado en cuanto a sus características técnicas, de componentes y materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.
- 2) Innovación de proceso, implica realizar un nuevo o significativamente mejorado proceso de producción o de distribución, mediante cambios en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos, que tienen como objetivo disminuir los costos, mejorar la calidad o producir nuevos productos.
- 3) Innovación de mercadotecnia, es la aplicación de un nuevo método de comercialización con cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento o su promoción.
- 4) Innovación de organización, es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas que se realizan en el lugar de trabajo o las relaciones externas de la empresa.

En contraste, la fundación COTEC clasifica las innovaciones por el grado de novedad y por su naturaleza (COTEC, 2001). Por el grado de novedad:

- 1) Innovación incremental, que son cambios dirigidos a incrementar la funcionalidad y la rentabilidad de la empresa, si se realizan continuamente de forma acumulativa constituyen una base permanente del progreso de la empresa.
- 2) Innovación radical, implica una ruptura con lo ya establecido, no puede entenderse como una evolución natural de lo ya existente y está relacionada con la implementación de nueva tecnología.

Por su naturaleza:

- 1) Innovación tecnológica, se asocia a cambios en aspectos relacionados con los medios de producción, como el uso de nuevas máquinas, pero también se trata de la implementación de conocimiento práctico orientado a alguna acción en particular. Tanto la técnica como la tecnología hacen referencia a un conjunto de medios y conocimientos orientados a la consecución de un fin de índole práctico
- 2) Innovación comercial, son cambios de cualquiera de las diversas variables del marketing, como medios de promoción de ventas, combinaciones estética-funcional, sistemas de distribución y formas de comercialización de bienes y servicios.
- 3) Innovación organizativa, son cambios en la dirección y organización bajo la cual se desarrolla la actividad productiva y comercial de la empresa; ya sean cambios en actividades internas o externas a la empresa, como la constitución de redes entre empresas y otros agentes.

2.4 Gestión del conocimiento como herramienta para la innovación

De acuerdo con el concepto de innovación propuesto por la COTEC (2007), donde enuncia que la innovación es todo cambio que se basa en el conocimiento y genera valor. Esta definición, que se aplica a la innovación en las EFER, tiene tres componentes: el valor como su meta, el cambio como su vía y el conocimiento como su base. Entonces, la gestión del conocimiento es primordial para el proceso de innovación e incluye actividades vinculadas a la apropiación, la utilización y la puesta en marcha del aprendizaje generado en la empresa (OECD, 2005). El conocimiento puede ser de diversa naturaleza ya sea tecnológico, gerencial, mercantil o sociológico; si se tiene una combinación de ellos suele producir un mayor valor en las innovaciones para la empresa (COTEC, 2001).

Muñoz Rodríguez et al. (2014) mencionan que la base para innovar es el aprendizaje; se debe tener la habilidad para recolectar información y usarla creativamente en respuesta a las oportunidades o necesidades de la empresa; además, la capacidad de aprendizaje depende de los flujos de información entre múltiples actores y de la capacidad individual y colectiva de procesar esa información.

Dentro de los actores que facilitan el proceso de aprendizaje se encuentran los agentes de cambio, agentes de innovación, intermediarios de la innovación, entre otros nombres que han recibido. En general, desempeñan tres funciones básicas: i) Articulación de las necesidades de innovación y demandas de conocimiento, financiación y política; ii) Permite vínculos entre los actores relevantes, y iii) Gestiona el proceso de innovación mejorando el aprendizaje de los actores. Otro actor importante es el gobierno, quien funge como coordinador y mediador del sistema de innovación, a través del financiamiento que otorga para promover la innovación (Klerkx & Leeuwis, 2009).

2.5 Empresa

Una empresa es una organización que convierte recursos en bienes y servicios que puede vender y obtener de ello un beneficio (Roger D. & Lawrence W., 1990). Para García García (2006), empresa es una entidad conformada por una o más personas que se organizan y utilizan recursos para la producción de un bien o servicio que satisfaga necesidades de la sociedad; en lo económico genera utilidades y remunera el trabajo y en lo social contribuye al desarrollo integral de los socios y trabajadores. El objetivo principal de la empresa es la optimización de los recursos que dispongan para obtener el máximo rendimiento (Rodríguez Valencia, 2011). Entre los recursos que utiliza la empresa se encuentran los financieros, que es el capital de los inversionistas o financiamiento; los recursos materiales que incluyen los inmuebles, maquinaria, herramientas, equipo y materias primas; los recursos humanos que abarca el personal que labora en la empresa y los recursos tecnológicos que son los instrumentos y tecnologías que ayudan en la eficiencia de las operaciones (Münch Galindo, 2006).

2.6 Empresario

El empresario es el sujeto que decide y plantea la actividad económica, dando repuesta a planteamientos básicos sobre qué producir, cómo, cuándo y dónde producir (Alonso Sebastián & Serrano Bemejo, 2000). El empresario es un individuo motivado que, para lograr sus objetivos, confía en sí mismo, tiene la capacidad de descubrir y evaluar oportunidades

en los negocios, de reunir los recursos necesarios para la producción, de planificar, correr riesgos, tomar decisiones, dirigir y guiar a otras personas (Geoffrey G., Robert E., & Philip A., 1986). Además, tiene persistencia, visión a futuro, creatividad para cambiar e innovar, comunicación con su equipo de trabajo y clientes, así como conocimientos y/o experiencia para optimizar los recursos (Münch Galindo, 2006). En general, un empresario debe tener la capacidad para gestionar su empresa, crear relaciones y buscar nuevas oportunidades. Cada empresario es diferente como individuo, por lo tanto, cada uno tiene metas y expectativas diferentes que mediante su propia forma de trabajo busca alcanzar.

De acuerdo con Alonso Sebastián y Serrano Bemejo (2000), entre las actividades que debe realizar un empresario se encuentran las siguientes:

- i) Dirige y organiza mediante la toma de decisiones, se puede apoyar de otros integrantes de la organización delegando responsabilidades.
- ii) Asume riesgos a diferencia de los empleados, puede no recibir un sueldo incluso perder dinero cuando asume un riesgo de reinversión.
- iii) Anticipa gastos, tales como sueldos del personal, pago a proveedores, intereses a prestamistas, entre otros, para tener una producción sin problemas.
- iv) Suele innovar o replicar conductas que ve favorables en otros empresarios.

Schumpeter (1942) discute que un empresario no solo desempeña las actividades de dirigir a la empresa, debe tener la capacidad de proponer e introducir nuevos productos, procesos, formas de organización o mercados, a lo que llama empresario innovador.

El productor del sector agropecuario se puede considerar empresario, porque decide la producción de un cultivo o producto sobre otros, organiza sus procesos de producción de acuerdo a las condiciones climáticas y de inversión, integra factores de producción que ve favorables y asume riesgos de inversión como implementar nueva maquinaria, nuevos paquetes tecnológicos o nuevas formas de producción, en general es el encargado de gerenciar las actividades de su empresa, además de crear lazos con los integrantes de la empresa y los clientes.

2.7 Empresa familiar

Las empresas familiares surgen por la necesidad de crear un patrimonio, para generar ingresos, salir del desempleo o aprovechar los activos disponibles. Tiene el objetivo de canalizar recursos materiales y económicos, aspiraciones, conocimientos y habilidades para formar un capital que ayude al sustento familiar (KPMG, 2013).

Una empresa es familiar cuando pertenece total o mayoritariamente a una familia; la misma ejerce el control político y existe el deseo de los accionistas de que la empresa perdure en el tiempo (Quintana, 2005).

2.8 Empresa agropecuaria y agroindustrial

Las empresas del sector agropecuario se caracterizan porque coordinan los factores capital, trabajo y tierra para la producción de uno o varios productos que se destinan al sector agroalimentario para satisfacer necesidades vitales. Este tipo de empresas, por lo general, son de pequeña dimensión con una estructura de tipo familiar (Alonso Sebastián & Serrano Bemejo, 2000) y que generan valor agregado a través de la ejecución de actividades propias de cosecha de productos procedentes de explotaciones agrícolas y ganaderas (Ceron Muñoz, 2007).

Las empresas del sector agroindustrial realizan actividades de manufactura para elaborar materias primas y productos intermedios derivados del sector agropecuario; realizan una serie de actividades amplias desde la cosecha, transformación y conservación (FAO, 2000).

Existen tres fases en las empresas agropecuarias y agroindustriales: la fase agrícola y pecuaria referente a la producción, la fase industrial que engloba las actividades de transformación y la fase de mercado que permite situar la producción en manos de clientes o consumidores (Ceron Muñoz, 2007).

2.9 Factores de éxito y fracaso en las empresas familiares

Existe una serie de factores administrativos, operacionales, culturales y del entorno que influyen de manera positiva o negativa en el progreso de una empresa, por lo que es importante conocer los factores analizados en investigaciones realizadas en empresas con características similares a las EFER, las cuales se describen en los párrafos sucesivos.

En el caso de las empresas familiares uno de los factores importantes para el éxito es el proceso de sucesión, como algo que se debe planear debido a que el fundador en algún momento delegará la responsabilidad a otro familiar. Cuando la empresa es creada por el padre, se piensa que el sucesor es el hijo varón mayor, sin considerar que una mujer ocupe ese cargo, pese a que tenga las capacidades para desempeñar bien sus funciones (Belausteguigoitia Ruis, 2012). Es importante que el sucesor tenga experiencia en las actividades que se desarrollan, concuerde con los valores y principios de la empresa y tenga interés por el negocio familiar; ya que, en muchas ocasiones, no es su prioridad ni forma parte de sus expectativas de vida, por lo tanto descuidan el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Es conveniente que en las empresas familiares exista un proceso de planeación estratégica para la sucesión, siendo importantes: establecer funciones entre los integrantes de la empresa; establecer un perfil de acuerdo a las necesidades del puesto; constituir un consejo familiar que tome las decisiones para que éstas no recaigan en una sola persona; planificar y seleccionar los cargos en miras de una sucesión en el futuro, y capacitar al personal si no tiene los conocimientos necesarios. Al tener en consideración los criterios antes mencionados se busca que el proceso de sucesión sea lo menos problemático posible y que las empresas tengan más posibilidades para pasar con éxito el proceso de sucesión a la siguiente generación.

Otro de los factores relevantes, es la parte financiera, ya que en las empresas familiares el recurso económico se destina a satisfacer las necesidades de la familia y no se invierte en el negocio, lo que provoca que la empresa y el sustento económico de la familia se vea en riesgo. Pero también existe la contraparte donde todo el recurso económico y tiempo se

enfocan en la empresa, entonces la familia se siente desmotivada y deja de prestar importancia a las necesidades de la empresa, entran en un juego de competencia que pone en riesgo la continuidad del negocio familiar (Belausteguigoitia Ruis, 2012).

Los factores relacionados a la administración también son de relevancia en las empresas familiares. Los directivos suelen gestionar a la empresa como administran a su familia. Hay una figura paterna quien dicta las reglas y, por lo general, se resiste al cambio. Durante el tiempo que han sido jefes, han establecido prácticas administrativas que pudieron ser exitosas en el pasado y, por eso, quieren conservarlas; sin embargo, esas prácticas se vuelven obsoletas por los cambios en la tecnología y las condiciones del entorno (López Molina, 2012). Debido a que las empresas familiares micro y pequeñas, no tienen una buena gestión y no cuentan con políticas y lineamientos que limiten a los familiares sobre lo que pueden o no hacer dentro de la organización, existe un desorden y descuido de las actividades importantes de la empresa (KPMG, 2013)

3 Objetivos y alcances

Identificar la existencia, necesidades y oportunidades de fortalecimiento de capacidades empresariales con enfoque de competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes) en los productores rurales, las empresas asociadas y otros actores relevantes en el territorio –tales como organizaciones de la sociedad civil y organizaciones de productores-, que contribuyan a elevar la competitividad e inversión en el sector de ganadería de bovinos con un enfoque regenerativo y actividades agroforestales, y productos con valor agregado, en los estados de incidencia del proyecto. En específico considerando:

- A. Identificación del capital humano local existente, sus funciones y responsabilidades y competencias actuales en los negocios y las empresas de ganadería de bovinos y agroforestería y productos con valor agregado en las regiones de interés.
- B. Análisis de necesidades de fortalecimiento de capital humano local con enfoque de competencias en las funciones de:
 - Planeación financiera y operativa
 - Organización: marco legal, las relaciones, las funciones y los niveles de autoridad;
 - Dirección: comunicación, ejercicio y delegación de autoridad, toma de decisiones, supervisión y liderazgo;
 - Control;
 - Temas concurrentes en las áreas de: Producción (manejo operativo, financiero, administrativo y fiscal), Recursos Humanos (administración y relaciones laborales), Finanzas (inclusión financiera, subsidios y créditos) y Mercadeo (ventas, comercialización y trazabilidad, alianzas y asociaciones);
- C. Oportunidades de participación de mujeres, jóvenes y grupos vulnerables (población indígena, afrodescendientes, personas con discapacidad);
- D. Formación de sujetos de crédito e inclusión financiera (crédito y subsidio);
- E. Detección de proveedores de servicios de fortalecimiento de capacidades para los negocios y empresas de producción de ganado bovino y agroforestería en las regiones de interés.

4 Metodología

4.1 Giros productivos y delimitación geográfica

De acuerdo con los Términos de Referencia, y en particular lo especificado en el objetivo general de la consultoría, ésta se focaliza en tres giros o actividades productivas específicas: i. Ganadería de bovinos con un enfoque regenerativo; ii. Agroforestería; y iii. Productos con valor agregado. En la **Figura 1** se detallan las características del actor central de la consultoría, que son los negocios y empresas de productores, en tres diferentes escalas y mismo número de actividades o giros productivos y con potencial de avanzar hacia opciones regenerativas o sostenibles.

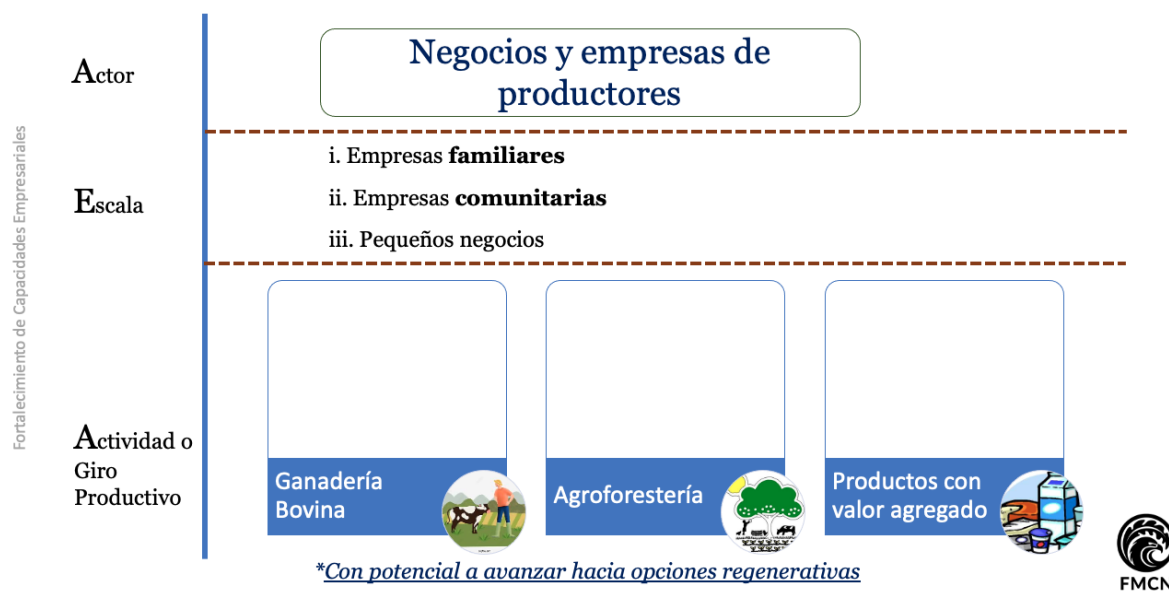


Figura 1. Actor central de la consultoría

Con la finalidad de entender las diferencias en escalas, tanto de los negocios como de las empresas de productores, hacemos las siguientes definiciones:

Una empresa es familiar cuando pertenece total o mayoritariamente a una familia; la misma ejerce el control político y existe el deseo de los accionistas de que la empresa perdure en el tiempo (Quintana, 2005). La empresa familiar, es la organización donde la dirección, la propiedad y el control los recursos humanos, están moldeados por la familia lo cual no se da en otro tipo de empresas (Callejas Estrada, 2014).

Por otro lado, la empresa comunitaria, es una organización comercial, negocio, empresa o compañía creada y gestionada por dos o más familias, un ejido, una comunidad agraria, una comunidad indígena, una asociación productiva o un conglomerado de personas organizadas pertenecientes a un núcleo agrario.

Así mismo, el pequeño negocio, es una microempresa (tienen menos de 10 trabajadores o generan anualmente ventas hasta por 4 millones de pesos) o pequeñas empresas (tienen entre 11 y 30 trabajadores o generan ventas anuales superiores a los 4 millones y hasta 100 millones de pesos) integradas por personas organizadas pertenecientes a un núcleo agrario o propiedad privada.

En cuanto a la delimitación geográfica, la consultoría toma como unidad espacial las cuencas, con la finalidad de que los actores y el entorno guarden una similitud y con ello poder focalizar acciones de impacto sostenible. En ese sentido, se tienen consideradas 15 cuencas, localizadas en 38 municipios de cuatro entidades del país, detalladas en la **Figura 2**.



Figura 2. Delimitación geográfica de la consultoría

4.2 Recopilación de la Información

La recopilación de la información se llevó a cabo en dos dimensiones. La primera dimensión consideró la búsqueda y análisis de información para fundamentar la base de actores (productoras y productores, actores y otros actores) a entrevistar, así como dimensionar y codificar el entorno en donde se desarrolló la consultoría. La recopilación y análisis de información radicó en la revisión de consultorías previas, estudios, informes recientes y bases de datos disponibles de los productores y empresas participantes en los proyectos del FMCN.

Una segunda dimensión consistió en el levantamiento de encuestas a productoras y productores, empresas familiares de las tres diferentes escalas y giros, así como actores involucrados en el tema y con el FMCN. Debido a la **pandemia del COVID-19**, y siguiendo los protocolos federales y estatales de distanciamiento social, el **levantamiento de encuestas se llevó a cabo** mediante múltiples técnicas, las cuales contemplan:

- a) Levantamiento de encuestas “in situ”
- b) Levantamiento de encuestas mediante video llamada (zoom, meetings, salas de Facebook o WhatsApp)
- c) Levantamiento de encuesta por teléfono
- d) Levantamiento de encuestas vía formularios de Google

La encuesta se estructuró de tal manera que permitiera brindar información relevante para identificar las fortalezas, necesidades y vacíos en cuanto a capacidades empresariales. En el apartado II.1 se presenta el instrumento utilizado, el cual consta de los siguientes componentes:

- i. Atributos del entrevistados
- ii. Datos del Negocio o empresa
- iii. Tipo y estatus de la empresa
- iv. Alianzas estratégicas
- v. Necesidades específicas de capacitación
- vi. Características de capacidad empresarial

4.3 Actores entrevistados

El levantamiento de información se gestó a partir de la delimitación del universo de atención de actores enmarcados en las actividades y regiones de estudio. Dicho universo se construyó con base en la información de las consultorías previas, estudios, informes recientes y bases de datos disponibles de los productores y empresas participantes en los proyectos del FMCN. No fue posible definir límites y variables de estratificación, por lo heterogéneo de la información; sin embargo, la información dio pauta para ir construyendo el padrón de actores entrevistados, con base en la indagación directa con los actores, así como también al conocido muestreo de “bola de nieve”⁴. Una vez iniciado el levantamiento de la información, esta se desarrolló mediante las cuatro formas especificadas en el apartado anterior, siendo la de levantamiento de encuesta por teléfono, la más empleada.

El levantamiento de información se llevó a cabo en los meses de junio, julio y agosto de 2021, proceso supeditado a la atención y tiempo disponible de los actores que fueron entrevistados. Se logró obtener un total de 332 encuestas de los tres diferentes giros y actividades, siendo la de ganadería bovina, la que mayor número de encuestas reportó (56% del total). En la **Figura 3** se puede observar la distribución en las cuatro entidades.

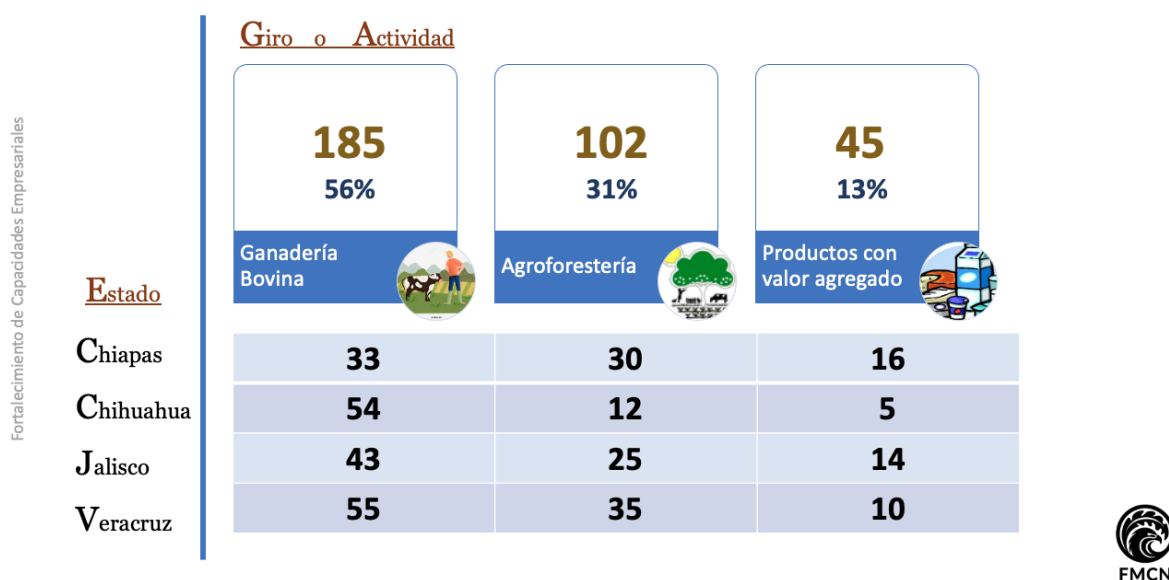


Figura 3. Actores entrevistados por giro y entidad

⁴ Es un tipo de muestreo no probabilístico que se utiliza cuando los participantes potenciales son difíciles de encontrar o si la muestra está limitada a un subgrupo muy pequeño de la población.

5 Ganadería Bovina

5.1 Mapeo de empresas y negocios

Para el caso particular de esta consultoría y como parte medular de todo diagnóstico, se inició con la caracterización de los actores y el mapeo de las empresas y negocios. En primera instancia, debemos referir a los resultados de los diagnósticos ambientales y socioeconómicos para la implementación de procesos de ganadería regenerativa⁵, llevados a cabo en las cuatro entidades seleccionadas para la implementación del proyecto GANARE: Chiapas, Chihuahua, Jalisco y Veracruz; y que, a su vez, son cuatro de los seis estados del país que, según datos del INEGI 2014, cuentan con el mayor número de cabezas de ganado bovino y presentan un gran rango de tipos de ecosistemas⁶.

Con base en los resultados de los diagnósticos se pudo definir el área de intervención de las diferentes consultorías dirigidas a promover que la ganadería tradicional transite a ser regenerativa para conservar la biodiversidad, recuperar los servicios ambientales y disminuir la vulnerabilidad al cambio climático, en las cuatro entidades en comento; teniendo como resultado la intervención en 15 cuencas y 38 municipios, tal y como se muestra gráficamente en la *Figura 2*.

A partir de la delimitación geográfica del área de intervención de la consultoría, se logró “mapear” a los principales actores inmersos en la actividad de ganadería regenerativa, *Figura 4*. Debemos resaltar que, de los tres giros o actividades analizadas en la consultoría, la ganadería es la de mayor importancia por número de actores involucrados en la actividad, así como la de más antigüedad o arraigo, manifestada por los productores, dada la vocación de las regiones.

⁵ Consultorías realizadas con el apoyo de la Agencia Francesa para el Desarrollo AFD e implementadas por el Fondo Golfo de México (Veracruz), FONNOR (Jalisco), Fondo de Conservación El Triunfo (Chiapas) y Pronatura Noreste (Chihuahua), bajo la coordinación del Fondo Mexicano para la conservación de la Naturaleza.

⁶ Términos de referencia de la consultoría

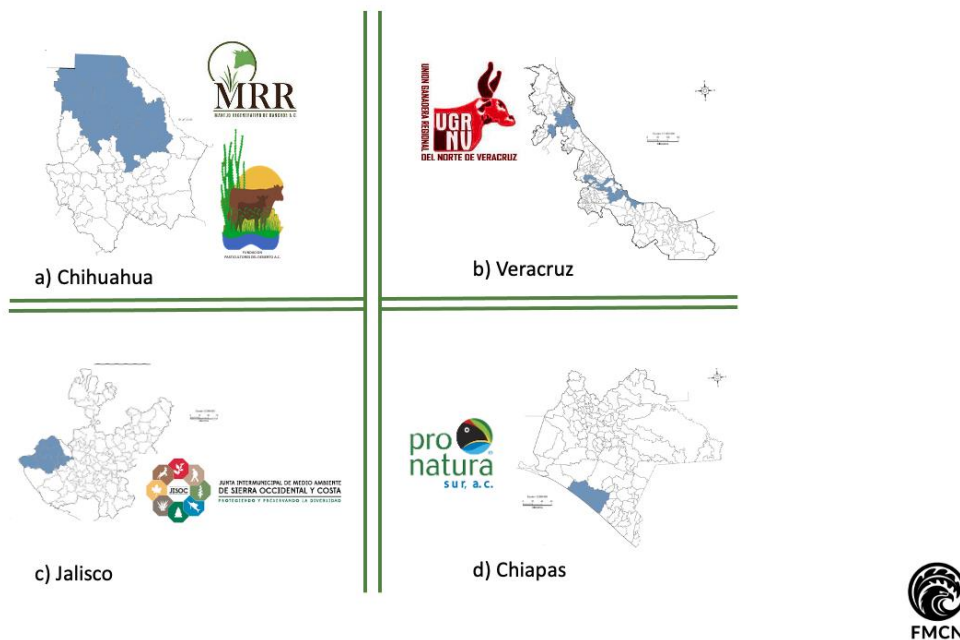


Figura 4. Principales actores locales que han fomentado la ganadería regenerativa, por estado

Con base en las entrevistas realizadas a diferentes actores en las cuatro entidades del estudio, se logró identificar a las principales instancias que han venido promoviendo y fomentando la ganadería regenerativa en las zonas de interés. A continuación, describiremos cada una de ellas.

5.1.1 Chihuahua, principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa

De acuerdo con lo manifestado por los ganaderos entrevistados, reconocen a dos principales asociaciones civiles promotoras de ganadería regenerativa: Manejo Regenerativo de Ranchos (MRR) y Fundación Pasticultores del Desierto, con presencia en gran parte de la entidad, destacando las zonas destinadas a praderas y pastizales, como lo son los municipios de estudio (**Figura 2**).

El objetivo de MRR es difundir y promover información, herramientas o prácticas que estimulen en los productores la creación de estrategias, que regeneren la fertilidad del suelo, la calidad de los alimentos producidos, la rentabilidad de la actividad agropecuaria, la calidad de vida en las familias y el desarrollo sostenible en los ecosistemas del país. Las prácticas

que promueven, busca aumentar la fertilidad y revertir la desertificación de los suelos, destacando al ganado como su principal herramienta en el Manejo Regenerativo de Ranchos.

MRR cuenta con un grupo de asesores que brindan acompañamiento técnico a los ganaderos de la región, además de contar con un acervo de video charlas o capacitaciones virtuales vía zoom, en la que se encuentran diferentes temas; sin embargo, la mayoría de éstos son de corte técnico productivo o bien temas ambientales. Los tópicos empresariales, al menos los que están alojados en su página web⁷, figuran de manera secundaria, algo que habrá de considerar como una oportunidad o bien una brecha por cubrir.

Algunos de los temas que se encuentran alojados en la página web comentada son: a. Planeación de un manejo regenerativo en ranchos ganaderos; b. La verdadera salud, medicina funcional y la ganadería regenerativa; c. El campo es de los minerales en la nutrición; d. La tierra y el ganado; e. Humus, la verdadera fertilidad de nuestras tierras; f. Situación de la fauna silvestre en ranchos ganaderos, así como diversas experiencias compartidas por asesores y ganaderos de ranchos. Como lo mencionamos en el párrafo anterior, la mayoría de estos temas son de corte técnico productivo o bien ambiental, dejando en segundo plano los temas empresariales, no porque éstos no sean importantes, más bien por el hecho de las necesidades primarias de los ganaderos de solventar los requerimientos de atención a corto plazo y que les genere un resultado tangible, por lo que priorizan lo técnico productivo.

En cuanto al actor Fundación Pasticultores del Desierto, ésta se destaca en mucho por fomentar el acompañamiento y socialización de experiencias y apoyo vía “pares”, es decir, como en su “slogan” mencionan: “nuestra organización fue fundada por rancheros para rancheros”, priorizan y dan valor a la experiencia de ellos como ganaderos – rancheros, con el propósito de usar un pastoreo planificado y una genética adaptativa, para desarrollar una ganadería rentable y resiliente. Promueven eventos en donde intervienen diferentes actores, pero siempre destacando la labor del rancho (ganadero). Desde un punto de vista

⁷ <https://manejoregenerativoderanchos.com/temporadavirtual>

metodológico, la estrategia de difusión y acompañamiento que emplean, es excelente, ya que diversos estudios⁸ hacen mención que más del 90% de los productores agrícolas o pecuarios “aprenden” o “adoptan” innovaciones o cambios tecnológicos, administrativos o de procesos, viendo o socializando con otros productores o “pares”. Por lo que esta estrategia es de destacar y merece ser explorada a mayor detalle para proponerla como una alternativa de fortalecimiento de capacitación para las demás regiones.

5.1.2 **Veracruz**, principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa

Para el caso de los ganaderos de Veracruz, si bien a nivel de institución o actor clave se menciona a la Unión Ganadera Regional del Norte de Veracruz como uno de los actores que han fomentado la ganadería regenerativa en la zona, en la práctica, son los propios ganaderos los que lo han impulsado, liderados y coordinados por al menos dos ganaderos líderes o desviados positivos⁹, que están vinculados de manera directa con la institución.

Este es el primer acercamiento en esta consultoría sobre esta metodología o terminología, la cual queremos plantear como una estrategia de socialización o difusión en el fortalecimiento de capacidades empresariales. Los Desviados Positivos son actores, productores, ganaderos, que se reconocen o identifican en cada comunidad, organización o grupo social, cuyos comportamientos o prácticas excepcionales les permiten obtener mejores resultados que sus vecinos con los mismos recursos; son positivos porque hacen las cosas bien o mejor que sus pares, y son desviados porque se involucran y comprometen en comportamientos que la mayoría no hace.

Una vez, definido el término y la propuesta que más adelante se planteará, estos productores han realizado una función importante de articuladores u orquestadores de un

⁸ Estudios de adopción de innovaciones en el sector rural en México, CIESTAAM-UACH

⁹ Dos de las teorías que soportan esta perspectiva es la Desviación Positiva y la Indagación Apreciativa. Entre los principales precursores de la primera destacan Pascale R., Sternin J., Sternin M., 2016. The power of Positive Deviance, Harvard Business Press y de la segunda Coperrider D., y Whitney D., 2010. Appreciative Inquire. BK

grupo mayor de productores, cuyo propósito es difundir y fomentar prácticas regenerativas o sustentables en torno a la ganadería, como lo son la ganadería silvopastoril, pastoreo rotativo, pastoreo racional voisin¹⁰, entre otras, pero que, lo que buscan es mantener un equilibrio sustentable entre el ambiente y la actividad ganadera.

Como se mencionó anteriormente, mucha de la función de estos actores recae en la orquestación o articulación con otros actores para fortalecer la misión del grupo de ganaderos que integran, para ello se apoyan de otros ganaderos con experiencia en temas técnicos productivos así como de cuestiones empresariales, algo a destacar, ya que se identificaron al menos a dos ganaderos con perfil y experiencia en estos rubros¹¹, así como una institución de enseñanza medio superior¹², que ha compartido sus conocimientos al grupo de ganaderos en cuestiones empresariales. Además de la interacción con otras instituciones identificadas que apoyan y fomentan la ganadería regenerativa en el estado, se encuentran: i. Colegio de Posgraduados; ii. Universidad Veracruzana; iii. Instituto de Ecología; iv. Centro Regional Universitario de Oriente de la UACH, entre otras.

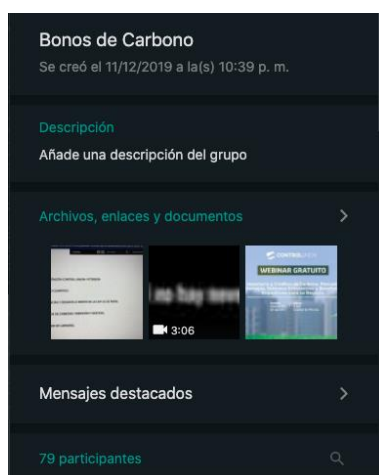


Figura 5. Grupo de WhatsApp de ganaderos de Veracruz

Para el uso de aplicaciones de mensajería al interior del grupo, WhatsApp es una herramienta que les facilita estar comunicados y difundir reuniones, mensajes o documentos

¹⁰ Es un sistema de manejo del pastoreo, basado en armonizar los principios del desarrollo de los pastos, con las necesidades de los animales, con el mejoramiento del manejo del suelo, a través de procesos bióticos, bajo la intervención del hombre.

¹¹ Dr. Eduardo Canudas Lara, <https://www.youtube.com/watch?v=k7IzjKDtouA>

¹² CBTa 17 Ursulo Galván, Veracruz, <https://cbta-no17.es.tl/Home.htm>

de interés para el grupo (*Figura 5*). Un objetivo importante del grupo es lograr concretar la venta de bonos de carbono combinada con la ganadería regenerativa, ya que la mayoría de los ganaderos están convencidos y comprometidos con la restauración, conservación y manejo sustentable de sus predios. Por lo que, la coordinación con los actores líderes o desviados positivos, identificados durante la consultoría, es importante seguir desarrollándola, con el propósito de construir una propuesta de fortalecimiento de capacidades empresariales, y que éste medio sea el canal de difusión y socialización al interior del grupo de ganaderos regenerativos del estado de Veracruz.

5.1.3 **Jalisco**, principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa

La Junta Intermunicipal de Medio Ambiente de la Sierra Occidente y Costa (JISOC) fue el actor reconocido por los ganaderos, la cual ha venido impulsando la ganadería regenerativa en la zona. Geográficamente, la JISOC está presente en los siete municipios de interés de la consultoría de los ocho que la integran (*Figura 2*).

La JISOC brinda apoyo técnico a los municipios integrantes para la elaboración, gestión e implementación de los proyectos y programas relacionados con el medio ambiente y manejo de recursos naturales de aplicación en sus territorios, sobre temas de ordenamiento ecológico del territorio, ordenamiento urbano, impacto ambiental, restauración ecológica, creación y manejo de áreas naturales protegidas de carácter municipal, manejo y protección de bosques, información ambiental a la ciudadanía, educación ambiental, mejoramiento de la prestación de los servicios públicos municipales y todas las áreas relacionadas con el medio ambiente que sean de interés de los municipios.

Dentro de los proyectos que está fomentando la JISOC, destacan dos de ellos que van muy de la mano con el interés de la consultoría: i. Paisaje Biocultural; y ii. Ganadería Regenerativa, a través de las escuelas de campo. En este último, se busca desarrollar capacidades en prácticas o innovaciones de ganadería sustentable, a través de talleres o cursos de capacitación a los ganaderos que integran este grupo. La JISOC se apoya de personal técnico y cada mes se reúnen para brindar capacitaciones a los ganaderos e informar respecto a

acuerdos o temas de interés al grupo. Estas reuniones se llevan a cabo a finales o inicios de cada mes. En la del mes de Julio, nos brindaron la oportunidad de participar; espacio que se aprovechó para presentar los alcances y objetivos de la consultoría, así como aplicar entrevista a los ganaderos asistentes (**Figura 6**).



Figura 6. Capacitación por parte de personal de la JISOC a ganaderos y participación de la Consultoría, 03 de julio del 2021

5.1.4 **Chiapas**, principales actores que han fomentado la ganadería regenerativa

La región de la costa de Chiapas cuenta con un arraigo de varias generaciones en temas de ganadería. Al realizar el acercamiento para el diagnóstico, se pudo detectar el gran trabajo institucional de diversos actores en temas de cuidado y protección del ambiente. Dentro de éstas destacó la mención y reconocimiento por parte de los ganaderos de Pronatura Sur, como una institución que en la zona ha venido desarrollando e impulsando actividades que

posicionen a la ganadería regenerativa, a través de cursos de capacitación, visitas a ranchos, difusión de resultados, entre otras acciones.

Además de Pronatura Sur, los ganaderos de la zona reconocen también a la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH), The Nature Conservancy y a la Gerencia de Cuencas del Municipio de Pijijiapan, entre otros, como actores importantes que han contribuido al fomento de la ganadería regenerativa, con lo cual, se ha fortalecido en gran medida las capacidades y competencias de productores de la zona.

De los cuatro estados, Chiapas es el que refleja una mayor importancia de la actividad ganadera para los ganaderos de la zona. Claro está, que esto no implica que las otras tres regiones no lo sean, ya que, de acuerdo con los datos estadísticos oficiales, INEGI – SIAP, son las cuatro entidades con mayor número de cabezas de ganado reportadas en el país.

5.1.5 Atributos de los Ganaderos

Una vez identificados a los principales actores que están fomentando la ganadería regenerativa en cada una de las cuatro regiones analizadas, describiremos y analizaremos a los actores que la practican: los ganaderos.

Con base en la información recabada vía encuesta dirigida a estos actores, se logró consolidar información de 184 entrevistados de los cuatro estados en donde se llevó a cabo la consultoría (**Figura 3**), por lo que los datos que a continuación analizaremos, corresponden a este universo de estudio.

Comenzaremos este apartado con los atributos de los actores inmersos en la ganadería bovina (**Cuadro 7**). En general, en las cuatro zonas de estudio se puede identificar un arraigo de varias generaciones en temas de ganadería; prueba de ello es el promedio de años de experiencia en esta actividad (20 años), con un mínimo de 2 y un máximo de 49 años, estos datos nos muestran que la curva de aprendizaje en temas de ganadería tradicional es madura y que puede ser perceptiva para innovaciones ligadas a temas regenerativos. Analizando los datos de los cuatro estados, no se observa una diferencia

marcada entre ellos; se tiene un rango de 5 años entre la región con menos y más años de experiencia reportadas. En tal sentido, destaca la región de Chiapas con el valor más alto; en promedio, los ganaderos entrevistados manifestaron tener 23 años dedicados de manera independiente a esta actividad. Por su parte, Chihuahua reportó el promedio de años de experiencia en ganadería bovina menor, con un valor de 18 años. Esta variable, experiencia en la actividad, puede influir de manera positiva sobre la eficiencia en las unidades de producción, para Martínez-González et al (2011) la experiencia en actividades pecuarias en México es fundamental e influye sobre el éxito, la permanencia de las unidades de producción y la generación de ingresos y empleo, por lo que podemos asegurar que la actividad ganadera en estas cuatro entidades presenta una estabilidad productiva y con ello fomentar la adopción de competencias y capacidades empresariales.

El anterior indicador va ligado con la edad del productor o ganadero, el cual en promedio cuenta con 47 años de edad, dato menor a la edad promedio del productor nacional que es de 54.6 años¹³. Esto indica que son productores relativamente jóvenes y que el problema transversal del cambio generacional que aqueja al sector rural en la actividad de ganadería bovina con enfoque regenerativo, o al menos, para los entrevistados no es tan preocupante. Si el indicador lo analizamos por estado, en Chiapas se encuentran los ganaderos con mayor promedio de edad (54 años), mientras que Chihuahua y Jalisco son las entidades que reportaron el promedio de edad menor (45 años); lo cual, como mencionamos al inicio del párrafo, tanto el indicador de años de experiencia como el de edad, son variables intrínsecamente ligadas. Con base en este indicador, el desarrollo y fortalecimiento de competencias y capacidades empresariales en las y los productores serán adoptados en sus unidades de producción, ya que productores “jóvenes” presentan una mayor propensión a innovar, a realizar cambios en sus procesos productivos y empresariales, estudios en el sector indican que la edad del productor influye de manera positiva sobre la eficiencia de las unidades de producción, además los productores jóvenes son más receptivos a la innovación.

¹³ Estudio sobre el envejecimiento de la población rural en México. Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2014.

Otro dato a destacar es la diferencia que existe entre la edad de vida y los años experiencia dedicados a la ganadería. El promedio es de 27 años, lo cual indica que aun siendo jóvenes, pero ya cercanos a la edad adulta, es cuando se independizan o forman su propia unidad de producción familiar. Cabe señalar que al momento de hacer la pregunta sobre cuantos años de experiencia llevan en la actividad, sucede que los entrevistados responden, la mayoría de las veces, que desde toda la vida. Sin embargo, “toda la vida” significa que dependen de un jefe de familia. Cuando se les aclara que se refiere a los años de experiencia de manera independiente, hayan o no formado una familia, donde las decisiones son tomadas por el entrevistado, el valor se ajusta a 27 años; el cual podríamos considerar alto, pero que es a la edad en la cual se independiza del núcleo familiar inicial.

Por lo que respecta a la participación de la mujer en la actividad ganadera, el promedio reportado en los cuatro estados es del 12%; porcentaje menor al indicador nacional de participación de la mujer en actividades agropecuarias¹⁴ de 17%, el cual no sólo corresponde a ganadería. Este porcentaje relativamente bajo de participación de mujeres al frente de las empresas ganaderas familiares, no indica necesariamente que la ganadería sea una actividad con mayor participación de varones, la participación de ellas en las actividades productivas y de administración es importante, a pesar de la percepción que se tiene de las tareas que implica para el manejo del ganado o actividades que requieren un mayor desgaste y esfuerzo físico, ya que en el medio rural no hay distinción de genero para la ordeña, el arreo del ganado, la alimentación, el manejo en general. A pesar del porcentaje relativamente bajo de participación de la mujer al frente de las unidades de producción, para los alcances y propuesta de la Consultoría resulta una oportunidad de diseñar estrategias para sumar su participación en actividades que requieren de aptitudes y habilidades que estén ligadas a las capacidades y competencias empresariales, como pudiera ser en temas de administración y registro de datos, entre otras más que las mujeres ya vienen realizando, como lo son las actividades productivas, y que con ello respondan a las capacidades y aptitudes que intrínsecamente cuentan.

¹⁴ INEGI, Encuesta Nacional Agropecuaria, 2019

En este apartado, destaca la participación de la mujer al frente de las unidades de producción ganadera en el estado de Chiapas, con un 25%, la cual es la más alta de las cuatro regiones. Por otra parte, Jalisco es la región cuya participación es menor, con tan sólo el 6% de mujeres con la responsabilidad en el manejo del rancho.

En cuanto al nivel de escolaridad, los productores manifestaron contar con al menos un promedio de 13 años de educación. Es decir, al menos primer año de nivel superior o licenciatura, que representa el triple de años promedio de escolaridad que el productor nacional (4 años)¹⁵. El alto nivel de escolaridad ofrece una oportunidad para fortalecer y difundir las capacidades y competencias empresariales al interior y en el entorno de las empresas y negocios ligadas a la actividad ganadera. Al igual que años de experiencia en la actividad y edad, el nivel de escolaridad es una variable que influye de manera positiva en la propensión a innovar, a adoptar nuevas competencias, como lo son las empresariales, los productores y productoras con mayor nivel de escolaridad poseen más habilidades para decodificar conocimiento explícito y adoptar e implementar competencias y capacidades nuevas.

En este rubro, los/as productores/as de Chiapas y Jalisco reportaron el menor promedio de años de escolaridad con 10 años (primer año de educación media superior). Por su parte, Chihuahua y Veracruz fueron los más altos con 14 (segundo año de nivel superior/licenciatura) y 15 años (tercer año de nivel superior/licenciatura), respectivamente, y hasta nivel Doctorado en Chihuahua. Los valores más bajos corresponden a 9 años (secundaria terminada) en Chihuahua y Veracruz y a personas sin educación formal en Chiapas y Jalisco.

Este indicador resultó una sorpresa positiva, ya que los valores sobrepasan el contexto nacional de 4 años. Al momento de realizar las entrevistas y entablar conversación con las personas, se encontraron diversas profesiones no necesariamente ligadas a la actividad ganadera, tales como Derecho, Economía, Ingeniería, Administración, entre otras, situación,

¹⁵ Diagnóstico del sector rural y pesquero de México. Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2012

que nos permite suponer que el planteamiento o propuesta de fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales será bien arropado y adoptado al interior de las unidades de producción.

El contar con información de edad y nivel de escolaridad nos permite vislumbrar parte de la estrategia de intervención para el fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales, ya que al ser la mayoría personas adultas mayores, con un nivel de escolaridad promedio de primer año de nivel superior o licenciatura, la mecánica de transferencia o socialización del conocimiento se finca en el ver – sentir – cambiar y, sobre todo, que esto se geste al interior de su entorno, con sus pares, es decir con otros productores.

Cuadro 7. *Atributos de los productores de Ganadería Bovina*

Atributo	Promedio	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
Edad (años)	47	54	45	45	47
Escolaridad (años)	13	10	14	10	15
Género (%)					
Hombre	88	75	88	94	90
Mujer	12	25	12	6	10
Experiencia en la actividad (años)	20	23	18	19	20

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

5.1.6 Brecha CAP (Conocimiento-Aptitud-Práctica) de la Ganadería Bovina

En este apartado, lo que tratamos de analizar fue el nivel de conocimiento y adopción (práctica) que tienen los ganaderos – productores entrevistados respecto a la innovación de manejo silvopastoril o ganadería regenerativa, la cual se describe como aquella actividad o conjunto de actividades, prácticas o innovaciones que dentro de su explotación o unidad de producción ganadera realizan, como: i. División de potreros o praderas, vía cercos eléctricos, cercas vivas o cercos comunes; ii. Rotación de éstos; iii. Establecimiento de especies arbustivas con alto contenido de proteína, para ramonear o de corte, banco de proteína; iv. Establecimiento de árboles dentro de los potreros, como sombreaderos para

el ganado; v. Evitar el uso de insumos químicos, tanto para el ganado como para los cultivos, entre otras.

El análisis se realizó sustentado bajo la herramienta de la Brecha CAP -conocimiento-aptitud-práctica-, la cual, originalmente se interpreta como el tiempo o valor de uso entre el momento en el que el productor se entera de la existencia de una innovación y el momento en el que la adopta. El objetivo de toda intervención es determinar esa brecha y diseñar estrategias que permitan reducirla. Sin embargo, para el caso de la consultoría, dada la información que se obtuvo, se determinó definir el índice de conocimiento de la innovación de manejo silvopastoril o ganadería regenerativa versus el índice de adopción o uso, además de medir la utilidad que esta adopción les genera.

De acuerdo con los resultados de las encuestas aplicadas a productores ganaderos, tal y como se observa en la **Figura 7**, se aprecia un alto índice de conocimiento de la innovación de manejo silvopastoril o ganadería regenerativa por parte de los entrevistados. El promedio de las cuatro regiones nos arroja un valor de 0.94 o, en otras palabras, el 94% de los entrevistados manifestaron conocer esta innovación, destacando los ganaderos del estado de Chiapas como los de mayor conocimiento (0.97), seguidos de Veracruz y Chihuahua (0.93). Lo anterior se debe en mucho a la participación de diferentes actores que han fomentado este tipo de prácticas de tiempo atrás (**Figura 4**).

Sin embargo, al analizar la adopción o práctica de las actividades inmersas en la innovación de manejo silvopastoril o ganadería regenerativa, el índice disminuye a 0.74 en promedio en las cuatro regiones; es decir, una diferencia de 0.20 entre los que conocen la innovación y la adoptan o practican. Esto lo podemos interpretar en varios sentidos. En primera instancia, que los ganaderos no están aún convencidos de los beneficios que esta innovación genera; además, los beneficios se logran en el mediano y largo plazo y, en muchos casos, los beneficios no son económicamente tangibles de manera directa. Por otra parte, la innovación de manejo silvopastoril o ganadería regenerativa implica mayor trabajo e inversión al inicio de su adopción y en el mercado no existe reconocimiento o diferenciación en el precio de los productos generados. En ese sentido, a la luz de estos pequeños alcances

detectados y sumando con la de otras consultorías, sería importante reflexionar y definir una estrategia sobre el cómo acortar esta brecha identificada y fortalecer la adopción de esta innovación entre los ganaderos de las diferentes regiones del país.

Ligado a lo anterior, también se logró identificar la ponderación que manifestaron los productores respecto al valor de uso o utilidad que les genera la innovación en comento. Teniendo en cuenta la brecha identificada entre los que la adoptan y aquellos que consideran que les genera una utilidad mínima, se logró calcular un índice de valor de uso de 0.70, es decir una diferencia de 0.04. Esto nos permite afirmar que son pocos los productores que una vez adoptada la innovación no creen que ésta les genere alguna utilidad. Es decir, es satisfactorio ver a través de este índice de utilidad que la mayoría de los productores que adoptan esta innovación están satisfechos por la utilidad que les genera. La mayoría de los productores que la adoptaron ven una utilidad en sus unidades de producción y, en muchos de los casos, no les importa que no sea en el corto plazo y de manera económicamente tangible, ya que este valor de uso, ellos lo manifiestan con recuperación de cobertura vegetal y, por ende, mayor forraje disponible, recuperación de especies nativas, disminución de costos de producción en conceptos de uso de agroquímicos o productos químicos veterinarios, de alimentación, entre otros.

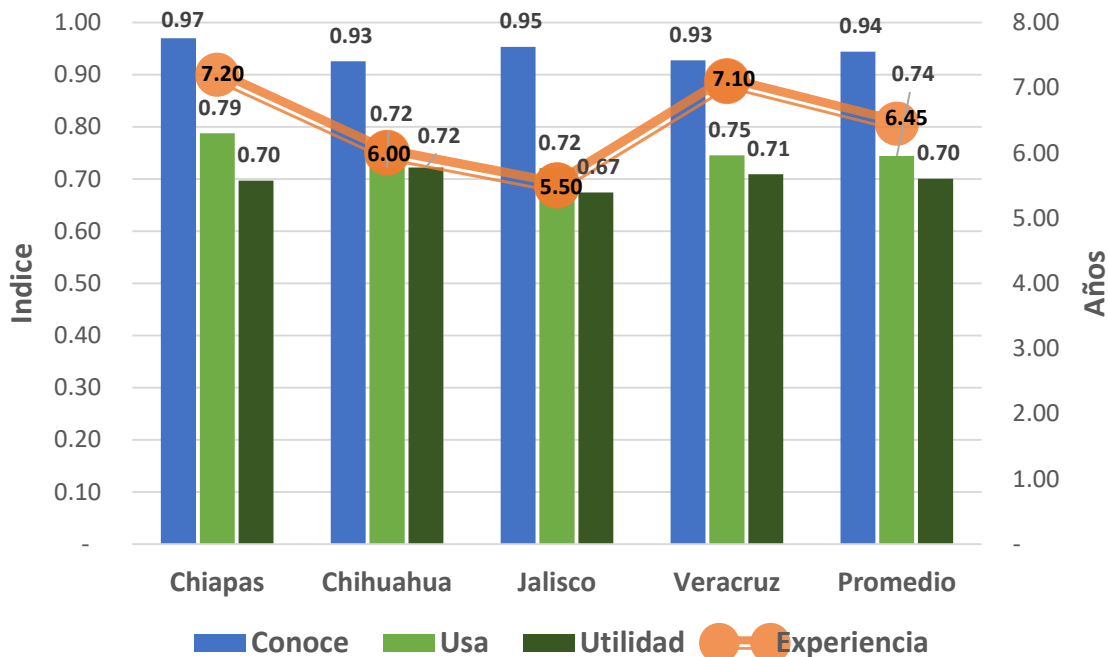


Figura 7. Brecha CAP en Ganadería Regenerativa

Por último, se analizó la temporalidad que llevan adoptando la innovación de ganadería regenerativa. El promedio en las cuatro regiones es de cerca de seis años y medio; es decir, fue a partir del año 2015 cuando los ganaderos iniciaron la adopción de este tipo de innovaciones sustentables, siendo las regiones de Chiapas y Veracruz las que presentan más experiencia o antigüedad en su adopción (7.2 y 7.1, respectivamente). Reiteramos que estos son datos en promedio, ya que hay productores que manifestaron más de 25 años de adoptar este tipo de prácticas o innovaciones, así como otros ganaderos que recién reportan dos años de adopción.

Debemos acotar que, en gran medida, el alto valor del índice de conocimiento que manifestaron los ganaderos entrevistados respecto a la innovación de manejo silvopastoril o ganadería regenerativa, se debió a que el universo de estudio se focalizó en productores identificados con anterioridad en otras consultorías realizadas por FMCN. Además, otros productores se consultaron por referenciación de sus pares, ambos con experiencia o conocimiento del tema regenerativo, por ello ese valor tan alto. Sin embargo, esto no quiere decir que los resultados estén sesgados por orientar las encuestas a productores con

conocimiento en ganadería regenerativa; al contrario, nos permite determinar la brecha así como analizar otras variables para determinar el desarrollo, aceptación y grado de madurez de este tipo de innovaciones regenerativas o sostenibles, y con ello definir una estrategia de fomento y adopción, como lo es para el caso particular de esta consultoría el diseñar una propuesta de fortalecimiento de capacidades empresariales.

5.2 Existencia de capacidades y competencias empresariales

Para desarrollar este apartado, iniciaremos por definir lo que son las capacidades y competencias empresariales. En este sentido, la capacidad empresarial se define como uno de los factores de la producción, añadiéndose a los tres ya conocidos: tierra, capital y trabajo o talento humano.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) hace referencia a las destrezas, así como a los conocimientos que precisan los empresarios o toda persona que cree o posea una empresa. Bajo esta premisa, concebimos a los ganadero o productores inmersos en la actividad ganadera como empresarios, por el hecho de que invierten, producen, toman decisiones y realizan la venta de un producto.

Dicha capacidad puede definirse como todo el conocimiento, así como las herramientas que posee un empresario para gestionar y generar riqueza a través de la actividad que ejerce, como lo es el caso de la ganadería bovina. De esta forma, los empresarios poseen ideas, las llevan a cabo y asumen los riesgos que estos planteamientos conllevan. La capacidad empresarial, aunque existen discrepancias en función del autor, está considerada como uno de los cuatro factores de producción existentes. Por lo tanto, lo que se desarrollará en este punto es identificar las capacidades y competencias empresariales de los ganaderos.

5.2.1 Origen del conocimiento para manejar las unidades de producción

Antes de abordar y desarrollar la existencia de capacidades y competencias empresariales es importante identificar conceptualmente cómo los “empresarios” o ganaderos

entrevistados adquirieron el conocimiento para manejar y tomar decisiones en torno a su empresa o unidad de producción. De acuerdo con la **Figura 8**, en promedio tres de cada cuatro empresarios o ganaderos de las cuatro regiones manifestaron que su conocimiento para la administración o manejo de la empresa lo adquirieron de parte de sus progenitores; es decir, conocimiento heredado. Por otra parte, un dato a resaltar es que el 21% de los ganaderos indican que el conocimiento lo han desarrollado ellos mismos con el acompañamiento o asistencia técnica de profesionales en la materia, llámese técnicos, consultores o especialistas, y cerca del 2% de los ganaderos lo han hecho a través de la orientación y apoyo de amigos y conocidos.

Desagregando por región, podemos mencionar que, para el caso de Chiapas, casi la totalidad de los ganaderos o empresarios (97%) manifestaron haber adquirido conocimientos de manejo de su unidad de producción de sus progenitores. Por otra parte, casi una tercera parte de los ganaderos en Veracruz y Chihuahua (29 y 28%, respectivamente) y un 16% en Jalisco mencionaron que el conocimiento lo han forjado ellos mismos con el apoyo o asesoría de especialistas o técnicos.

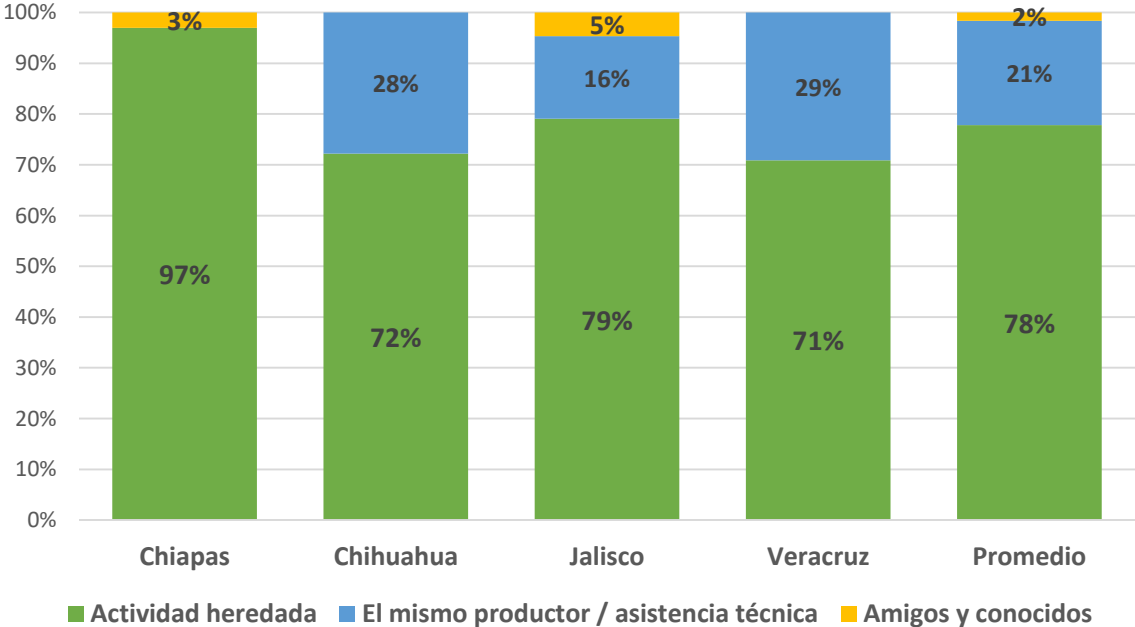


Figura 8. Origen del conocimiento para manejar su unidad de producción o empresa familiar

Estos resultados nos permiten perfilar parte de la estrategia para implementar o instrumentar el programa de fortalecimiento de capacidades empresariales, ya que, de manera somera, se identifica cuáles son algunos de los canales importantes de adquisición de conocimiento para los ganaderos. De acuerdo con lo manifestado por lo ganaderos, catalogamos su conocimiento como de alto grado de endogamia o de conocimiento gestado desde el interior de la propia unidad de producción, 78% en promedio en las cuatro regiones. Son conocimientos heredados, sujetos a prueba y error y que, en mucho de los casos, puede significar limitada adopción de innovaciones externas o estar supeditado a conocimiento empírico más que a técnico, siendo más marcado en Chiapas. Por otra parte, es importante explotar los hallazgos que se pueden encontrar en las otras tres entidades, en donde un 21% de los ganaderos se apoyan de asesores técnicos. Habrá que identificar estos actores y continuar con ese fortalecimiento, no sólo al nivel técnico productivo sino también en aspecto empresariales. Algunos de estos resultados se plasman en la **Figura 4** y se desarrollan en el Programa de fortalecimiento de capacidades empresariales de esta consultoría.

5.2.2 Capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los cuatro estados

Una parte medular de este documento es poder identificar y describir las destrezas y conocimientos con los que cuentan los empresarios ganaderos entrevistados, los cuales en su mayoría practican la ganadería regenerativa (**Figura 7**). En ese sentido, en el instrumento de colecta de información se categorizaron 28 destrezas o conocimientos en once rubros o categorías empresariales, en el Cuadro 8, se describen éstas. En la **Figura 9** se muestra mediante un índice de adopción¹⁶ de cualidades empresariales por categoría y cómo se encuentran estas capacidades en promedio en los cuatro estados.

¹⁶ El cálculo de índice de adopción se consideró como el porcentaje de productores que han adoptado destrezas o conocimientos empresariales, respecto al total de ellos.

Cuadro 8. Matriz de las principales capacidades y competencias empresariales de los Ganaderos

Categoría CyCE	Capacidad y Competencia Empresarial	Categoría CyCE	Capacidad y Competencia Empresarial
01. Alianza y asociaciones	8.4 Considera que es importante organizarse para crecer	06. Manejo operativo y organización	8.11 Registra datos de ingreso, egreso, producción e inventario de su empresa
	8.7 Prefiere trabajar en equipo que trabajar		8.12 Cuenta con manuales y folletos técnicos
	8.5 Forma parte de alguna cooperativa o asociación de Productores		8.13 Realiza reuniones para revisar avances y pendientes
	8.6 Tiene alianzas con sus pares, proveedores y/o clientes	07. Planeación e innovación	8.19 Ante un problema desarrolla varias ideas para resolverlo
8.24 Se mantiene actualizado en los precios del mercado	8.18 Piensa y desarrolla nuevas ideas		
02. Comercialización y ventas	8.25 Cuenta con un esquema de compras o ventas consolidadas	08. Recurso humano y relaciones laborales	8.1 Su familia apoya y trabaja en la empresa agropecuaria
	8.9 Cuenta con un equipo sólido para trabajar		8.3 Comunica los problemas para solucionarlos entre todos
03. Dirección y control	8.8 Delega fácilmente las tareas de la empresa		09. Servicios e inclusión financiera
	8.10 Cuenta con misión, visión, objetivos de su empresa y organigrama	8.14 Cuenta con algún servicio financiero	
	8.27 Ha pensado en crecer su empresa	10. Subsidios	8.15 Tiene o ha tenido un crédito personal o empresarial
8.28 Esta dispuesto a invertir para mejorar su equipo e infraestructura	8.21 Conoce el trabajo de las ONG		
8.26 Posee recursos para operar su actividad	8.20 Conoce los programas de subsidio de gobierno disponibles		
05. Manejo administrativo y fiscal	8.16 Está dado de alta ante el SAT	11. Tecnología y conocimientos	8.23 Se capacita en temas relacionados a su empresa (con expertos y técnicos)
	8.17 Realiza un presupuesto de los ingresos y gastos anuales		8.22 Usa las redes sociales para manejar e implementar acciones para su UP

Fuente: Elaboración propia

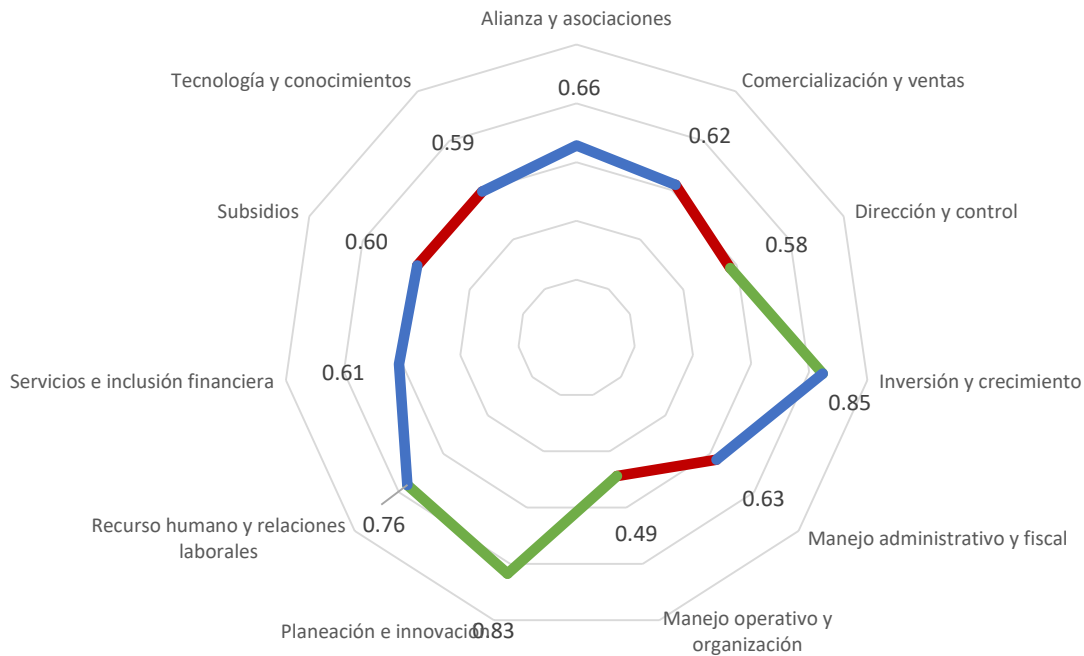


Figura 9. Índice de capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, por categoría

Destacan las destrezas y conocimientos categorizadas en el rubro de inversión y crecimiento (color verde) como las más conocidas y empleadas: i. inversión y crecimiento (85%); ii. Planeación e innovación (83%), y iii. Recursos humanos y relaciones laborales (76%). De acuerdo con estos resultados, la actividad de ganadería bovina es una actividad atractiva y que cuenta con proyección de crecimiento para el grupo de actores entrevistados de los cuatro estados. Sin embargo, las destrezas y conocimientos empresariales englobadas en la categoría de manejo operativo y organización son las menos conocidas y empleadas. Es decir, las acciones de crecimiento e inversión son decisiones, en su mayoría, tomadas más por el entorno y conocimiento empírico que por decisiones sustentadas en análisis de datos e información. Prueba de ello es el bajo porcentaje de ganaderos o empresarios que realiza registros de datos de ingreso, egreso, producción e inventario de su empresa (color rojo; 49%), por lo que no cuentan con información cuantitativa que les permita tomar una decisión de inversión o crecimiento.

Por otra parte, en la **Figura 10** se plasman las destrezas o conocimientos en capacidades y competencias empresariales de manera desagregada que, en promedio, los ganaderos o empresarios de los cuatro estados manifestaron realizar. Estas están organizadas en orden ascendente, desde la menos realizada hasta la que más emplean.

Esta identificación nos permite detectar los vacíos y necesidades de capacitación, tema del siguiente apartado, así como las fortalezas que los empresarios ganaderos manifiestan tener. Esta información da pauta para la construcción del programa de fortalecimiento en capacidades y competencias empresariales de esta consultoría.

Dentro de los vacíos o necesidades de fortalecimiento, como un primer acercamiento de manera global, destacan el desarrollar habilidades y conocimientos para definir y establecer la misión, visión, objetivos de la empresa y el organigrama, así como el fomentar esquemas de acciones colectivas para realizar compras y ventas consolidadas. Estas destrezas o conocimientos fueron las menos realizadas por los ganaderos, con tal sólo el 30 y 32%, respectivamente, considerando los cuatro estados. Con base en estos resultados, temas de organización y desarrollo de acciones colectivas, son los prioritarios a considerar impartir para el fortalecimiento de las competencias y capacidades empresariales en las unidades de producción de las cuencas en las que intervendrá el Proyecto CONECTA, toda vez que con ello podemos asegurar la sustentabilidad de las mismas, para que puedan permanecer y perdurar en el tiempo.



Figura 10. Índice de capacidades y competencias empresariales en los cuatro estados, desagregado

5.2.3 Capacidades y competencias empresariales (CyCE) por entidad

Ahora bien, si hacemos un acercamiento a nivel de entidad o región respecto al índice de capacidades y competencias empresariales por categoría, nos encontramos diferencias muy marcadas. La **Figura 11** nos muestra por categoría cómo se encuentra el índice de adopción de destrezas y conocimientos en cuanto a CyCE. De manera gráfica se expresan en color verde aquellas que son más adoptadas o practicadas, en color naranja las de menor adopción y en azul las de término medio. Cada categoría se acompaña de su valor cuantitativo. Las de mayor índice son los gráficos cuyas líneas de color están más cercanos al contorno, el cual representa el valor 1 (Uno) en términos de índice o 100 en términos de proporción.

Con base en ello, podemos resaltar que los ganaderos del estado de Chihuahua son los que reportan el mayor índice de adopción de destrezas y conocimiento en capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, con un valor promedio de 0.79 considerando todas las categorías y destacando la de planeación e innovación con un 0.95. De manera particular, las actividades de desarrollo de nuevas ideas que han sido aceptadas en su entorno y la de crear e implementar varias ideas para resolver un problema en particular son las que los define o realizan mayormente en sus unidades de producción. Lo anterior se debe en gran medida a la manera en que las y los productores de esta entidad conciben su unidad de producción con una visión más empresarial, en la cual deben de ser más eficientes dadas las condiciones agroclimáticas de la región, además de la cercanía de unidades de producción americanas (más cercanía con la frontera) les obliga a ser más rentables, por lo que deben de implementar todas las acciones necesarias, tanto técnicas productivas como empresariales, para ser competitivos.

Por otra parte, los ganaderos o empresarios de Chiapas, son los que presentan el menor índice de adopción de destrezas y conocimiento en capacidades y competencias empresariales, con un valor de 0.54, sin embargo, sobresalen las destrezas y conocimientos agrupados en la categoría de recursos humanos y relaciones laborales, como la de mayor implementación, quizá esto se deba o va muy ligado a que fue esta entidad en donde se caracterizó por tener un alto valor en términos de que su familia apoya y trabaja muy de la

mano con el empresario o ganadero en la unidad de producción, o en otras palabras depende mayoritariamente del talento o recurso humano familiar, lo que arroja un beneficio directo de generar auto empleo al interior de la empresa familiar, no dependen tanto de personal externo; el índice reportado para esta actividad de manera desagregada fue 0.75.

Los estados de Jalisco y Veracruz reportaron índices generales casi similares, 0.65 y 0.67, respectivamente. Siendo para ambas entidades las mismas categorías de destrezas y conocimientos las que los identifica: i. Inversión y crecimiento; ii. Planeación e innovación; y iii. Recurso humano y relaciones laborales, con diferentes valores, pero no muy alejados entre sí. Considerando los índices de las cuatro entidades analizadas, las y los productores de Jalisco y Veracruz, los podemos clasificar como ganaderos con medianas capacidades y competencias empresariales, si bien tanto los ganaderos de estas entidades como los de Chiapas, comparten similares condiciones agroclimáticas para la producción, la forma de visualizar y abordar la actividad ganadera, sobre todo en temas de empresarialidad son diferentes, ya que para los de Jalisco y Veracruz, ven a sus unidades de producción como una empresa en la que además de obtener una rentabilidad, buscan el posicionamiento de la misma en el entorno económico.

En la **Figura 12** se puede observar cómo se encuentran de manera desagregada y por entidad cada una de las destrezas o conocimientos, con su índice de adopción en lo individual. Nuevamente, destacan las barras de color verde de mayor adopción pertenecientes a Chihuahua. Por lo contrario, las de color naranja de menor adopción corresponden a los ganaderos de Chiapas. Estos resultados, nos muestran la brecha que debemos acortar entre las y los ganaderos de los cuatro estados, priorizando el fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales que menor índice presentaron, además de tomar como referencia, desviados positivos, aquellos ganaderos o ganaderas que presentan un índice más alto.

Haciendo un análisis en lo individual de las principales capacidades y competencias empresariales adoptadas por los ganaderos en cada uno de los estados, en el

Cuadro 9 enlistamos cada una de ellas. Debemos precisar que, si bien pareciera que guardan cierta similitud debido a las particularidades que pudieran caracterizar a la actividad ganadera, en términos cuantitativos presentan diferencias. Ahora bien, si el análisis lo desarrollamos de manera inversa, es decir, aquellas capacidades y competencias empresariales menos adoptadas, las diferencias tanto cualitativas como cuantitativas se observan más marcadas.

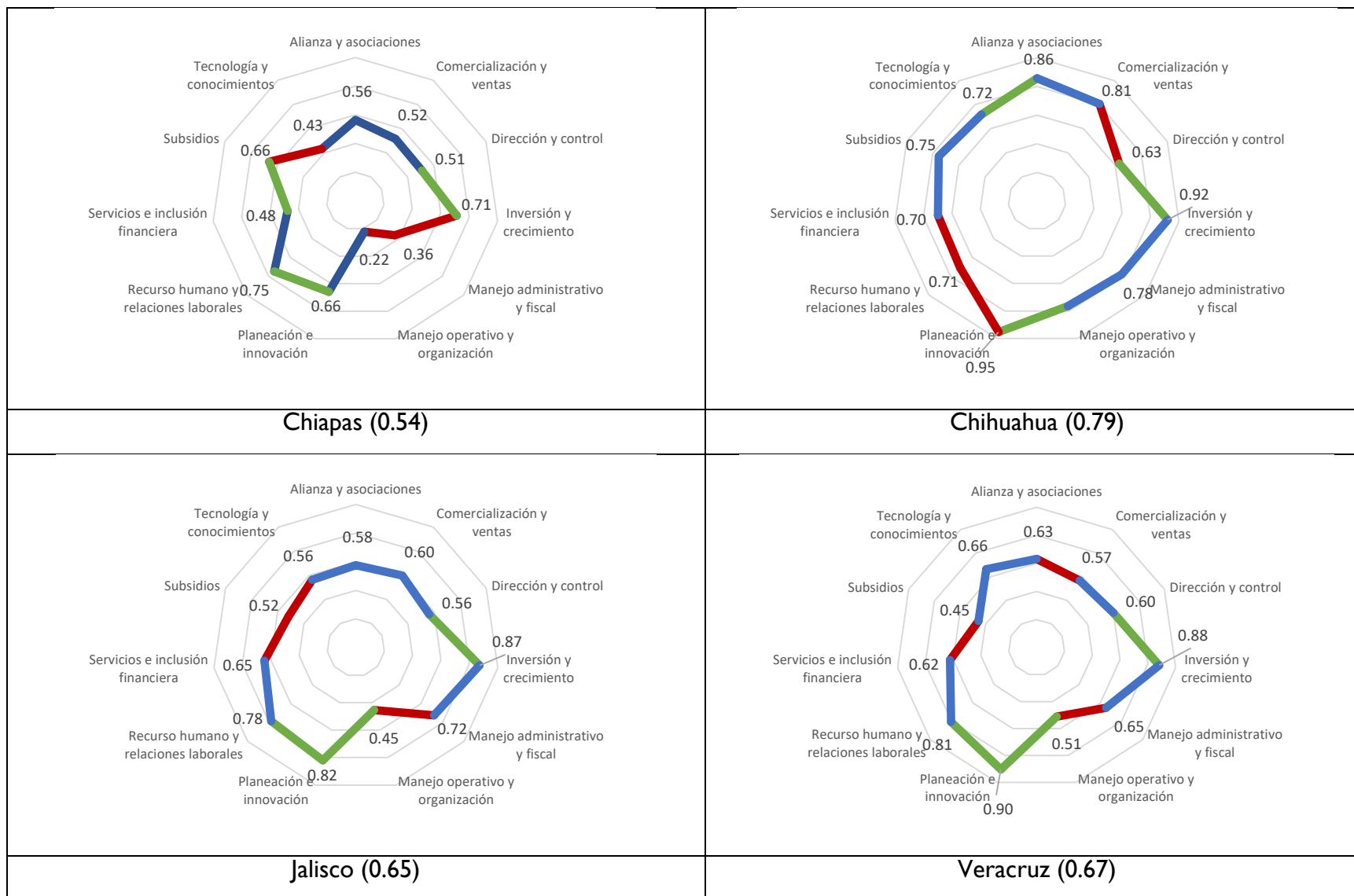


Figura 11. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y categoría



Figura 12. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y desagregado

Cuadro 9. Capacidades y competencias empresariales de mayor adopción por entidad

Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
8.1 Su familia apoya y trabaja en la empresa agropecuaria	8.27 Ha pensado en crecer su empresa	8.28 Esta dispuesto a invertir para mejorar su equipo e infraestructura	8.19 Ante un problema desarrolla varias ideas para resolverlo
8.24 Se mantiene actualizado en los precios del mercado	8.28 Esta dispuesto a invertir para mejorar su equipo e infraestructura	8.27 Ha pensado en crecer su empresa	8.4 Considera que es importante organizarse para crecer
8.4 Considera que es importante organizarse para crecer	8.18 Piensa y desarrolla nuevas ideas	8.4 Considera que es importante organizarse para crecer	8.28 Esta dispuesto a invertir para mejorar su equipo e infraestructura
8.9 Cuenta con un equipo sólido para trabajar	8.24 Se mantiene actualizado en los precios del mercado	8.19 Ante un problema desarrolla varias ideas para resolverlo	8.27 Ha pensado en crecer su empresa
8.27 Ha pensado en crecer su empresa	8.4 Considera que es importante organizarse para crecer	8.1 Su familia apoya y trabaja en la empresa agropecuaria	8.16 Está dado de alta ante el SAT
8.19 Ante un problema desarrolla varias ideas para resolverlo	8.16 Está dado de alta ante el SAT	8.24 Se mantiene actualizado en los precios del mercado	8.24 Se mantiene actualizado en los precios del mercado

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

5.3 Determinación de debilidades y vacíos

Una vez identificadas y cuantificadas las capacidades y competencias empresariales de los ganaderos de cada una de las regiones a través del cálculo de su índice de adopción (**Figura 12**), en este apartado nos daremos a la tarea de determinar, con base en los resultados cuantitativos, las debilidades y vacíos que éstos presentan a nivel de cada estado.

Para la determinación de debilidades y vacíos de capacidades y competencias empresariales se tomó en consideración aquellas cuyo índice por estado fueran inferiores al 0.60 o 60% de adopción por parte de los ganaderos.

5.3.1 Chiapas

De acuerdo con el análisis de capacidades y competencias empresariales, los ganaderos de Chiapas fueron los que reportaron el mayor número de vacíos o debilidades. Un total de 13 destrezas y conocimientos empresariales están por debajo del 60% de adopción. Además, hay que resaltar que estos valores presentan una gran brecha entre ellos. Existen valores por debajo del 10% de adopción, como lo son el de realizar presupuesto de los ingresos y gastos anuales, así como el contar con misión, visión, objetivos y organigrama; mientras otros están por arriba del 50% de adopción, es decir una brecha de 40 puntos porcentuales entre los más bajos y los cercanos al promedio. Con estas diferencias cuantitativas podemos definir las prioridades de capacidades y competencias empresariales que se deben fortalecer, las cuales, considerando las 11 categorías en las que se engloban, son tres las de mayor prioridad: a. Manejo operativo y organización (tres CyCE de las 13 con mayor vacío); b. Alianzas y asociaciones (dos CyCE de las 13 con mayor vacío); y c. Inversión y crecimiento (dos CyCE de las 13 con mayor vacío).

Estas 13 destrezas y conocimientos empresariales clasificadas con vacíos o debilidades se encuentran distribuidas en casi el total de categorías de las capacidades empresariales: manejo operativo y organización, alianzas y asociaciones, comercialización y ventas,

tecnología y conocimiento, manejo administrativo y fiscal, dirección y control, así como inclusión financiera. Para el caso de esta región, el programa de fortalecimiento de capacidades empresariales será muy diverso y deberá priorizar por orden de importancia los temas a impartir.



Figura 13. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chiapas

5.3.2 Chihuahua

Los ganaderos del estado de Chihuahua son los que menos debilidades y vacíos en capacidades empresariales reportaron. De acuerdo con la **Figura 14**, sólo se tienen cuatro destrezas o conocimientos empresariales con un valor menor al 60% de adopción, dos en la categoría de dirección y control y dos en cuestiones de inclusión de servicios financieros y de tecnología y conocimiento. Esto nos brinda un panorama de mayor focalización en temas a desarrollar en los ganaderos de esta entidad, lo que se traduce en una mayor

fortaleza o dominio por parte de los ganaderos en temas de empresarialidad. En tal sentido, las prioridades para fortalecer las pocas debilidades en competencias y capacidades empresariales detectadas, se fincan en aspectos de dirección y control de la empresa, desarrollo tecnológico así como fortalecimiento en servicios e inclusión financiera.

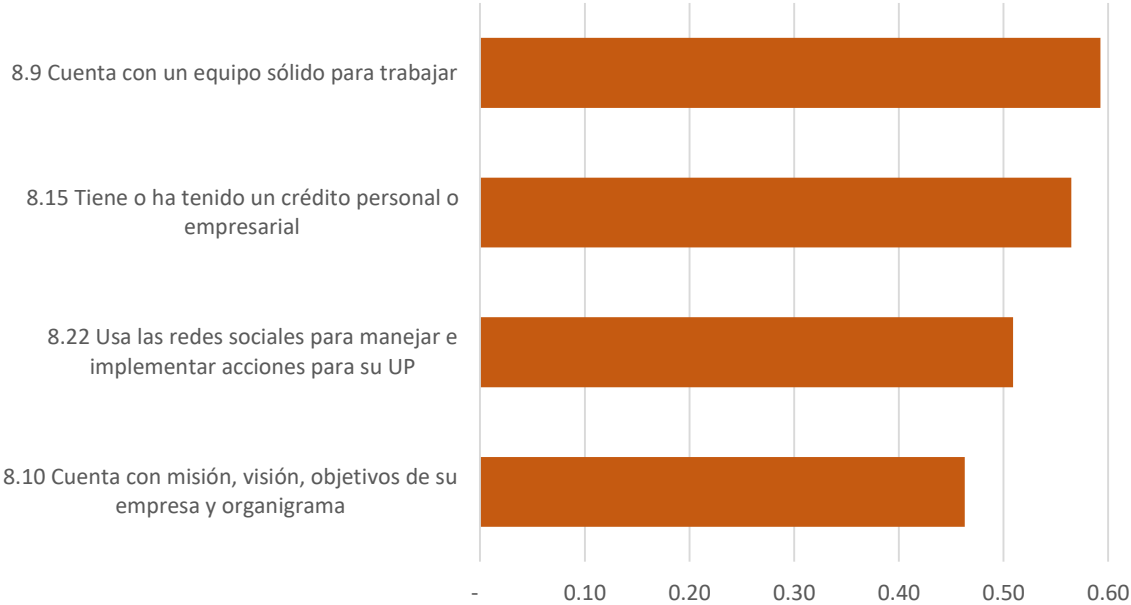


Figura 14. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chihuahua

5.3.3 Jalisco

Si bien esta entidad reporta 12 vacíos o debilidades de destrezas y conocimientos empresariales (**Figura 15**), número similar a lo obtenido en Chiapas, existe una diferencia manifiesta entre ambos. En Chiapas siete de las 13 destrezas se encuentran por debajo del 30% de adopción; mientras que en Jalisco sólo una destreza está por debajo de ese nivel. Es decir, el grado de adopción de cada capacidad empresarial es mayor en Jalisco, tendiente al promedio estatal. Dentro de los vacíos más marcados se encuentran aquellas destrezas o conocimientos ligados con el tema de comercialización y ventas, así como el de alianzas y asociaciones. Por lo que será prioritario perfilar el desarrollo de capacidades en los rubros de fomentar acciones colectivas para establecer esquemas de compras y ventas consolidadas, así como el de establecer conceptos de cooperativismo para fomentar temas de organización y alianzas, entre otros.

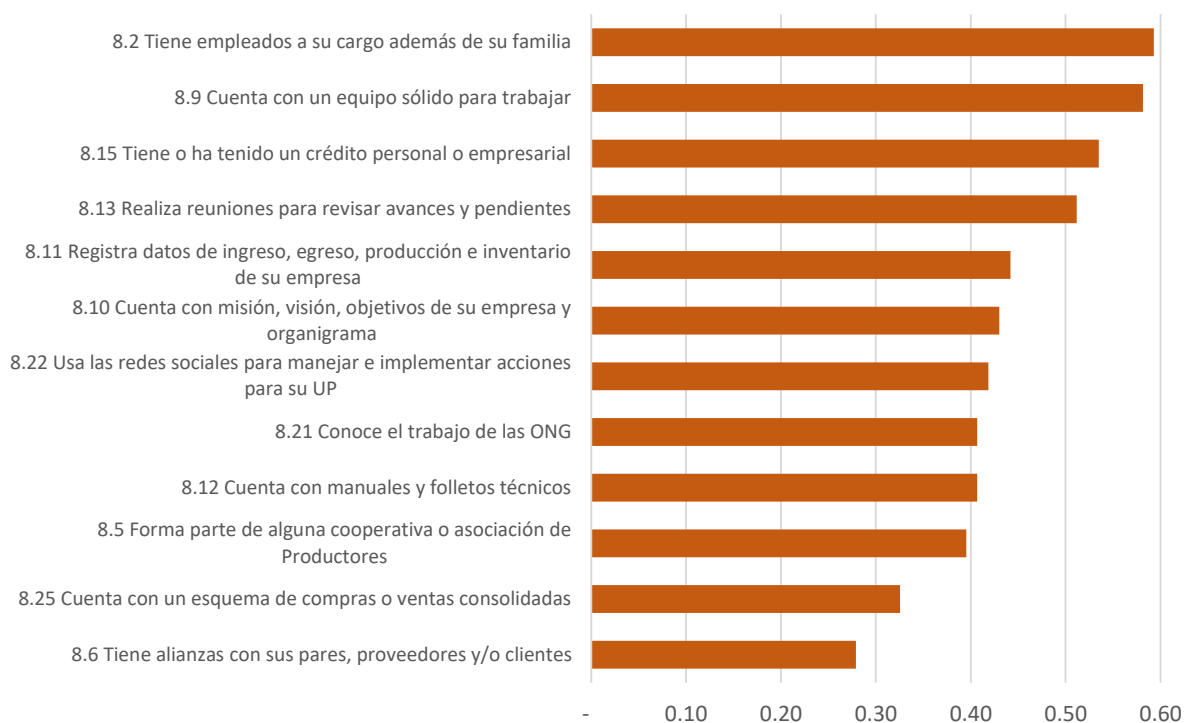


Figura 15. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Jalisco

5.3.4 Veracruz

Al igual que Jalisco, los ganaderos del estado de Veracruz presentaron 12 destrezas y conocimientos empresariales clasificados como vacíos o debilidades (**Figura 16**), La mitad se concentra en tres categorías: i. Alianzas y asociaciones; ii. Manejo operativo y organización; así como, iii. Dirección y control. La propuesta de fortalecimiento de capacidades empresariales se estaría encaminando, en primera instancia, en solventar estos vacíos en los ganaderos, ya que, si bien son ganaderos y ganaderas con cierto nivel de empresarialidad, como las y los ganaderos de Jalisco, habrá que consolidar estas capacidades y competencias en temas específicos como la dimensión institucional de la empresa, definiendo su visión, misión y objetivos de la empresa, así como el fomento de temas organizacionales que permitan la integración y consolidación de acciones colectivas.



Figura 16. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Veracruz

5.4 Necesidades de fortalecimiento y desarrollo

Tomando en consideración la identificación de las debilidades y vacíos en capacidades y competencias empresariales en cada una de las regiones analizadas, se procedió a sistematizar estas determinaciones para poder esquematizar las necesidades de fortalecimiento y desarrollo que requieren los ganaderos de manera particular. En el **Cuadro 10** se muestran por categoría los temas que consideramos pertinente priorizar y desarrollar y los cuales servirán de insumo importante para el desarrollo del programa de fortalecimiento de capacidades empresariales. De acuerdo con el gráfico en comento, se agruparon de la siguiente manera: i. Prioritarios – urgentes los que tienen un valor numérico

de uno a cuatro y están en color rojo; b. Necesarios, con valor numérico de cinco a siete y color amarillo; y, por último, c. No prioritarios, con valor de ocho a diez y color verde.

Cuadro 10. Necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales

Categoría	Tema	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
I. Alianzas y asociaciones	Organización y cooperativismo	√ (7)	√ (10)	√ (3)	√ (5)
	Acciones colectivas	√ (10)	√ (6)	√ (1)	√ (3)
	Trabajo en equipo	√ (6)	√ (4)	√ (8)	√ (8)
II. Dirección y control	Establecimiento de metas		√ (8)		
	Diseño de misión, visión, objetivos y organigrama	√ (2)	√ (1)	√ (6)	√ (1)
III. Manejo operativo y organizacional	Registro, análisis e interpretación de datos para la toma de decisiones	√ (8)	√ (9)	√ (7)	√ (6)
	Diseño y adopción de manuales y folletos técnicos	√ (5)		√ (4)	√ (10)
IV. Inclusión financiera	Manejo de servicios financieros	√ (9)	√ (3)	√ (9)	√ (7)
V. TIC's - Conocimiento	Uso de redes sociales para manejar e implementar / promover acciones para la empresa	√ (4)	√ (2)	√ (5)	√ (9)
VI. Comercialización y ventas	Compras y ventas consolidadas	√ (3)	√ (7)	√ (2)	√ (2)
VII. Manejo administrativo y fiscal	Presupuesto de ingresos y egresos	√ (1)	√ (5)	√ (10)	√ (4)

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

En el **Cuadro 10** se determinaron los 12 temas prioritarios a desarrollar para el fortalecimiento de las capacidades empresariales de los ganaderos en cada estado, obtenido de las destrezas o conocimientos empresariales que presentaron un valor menor al 60% de adopción. Esta primera propuesta se gestó considerando el análisis cualitativo del índice de adopción de capacidades empresariales. Sin embargo, dentro de la consultoría se indagó sobre las necesidades específicas de capacitación y asistencia técnica, mediante un enfoque de pregunta abierta, y cuyos hallazgos se describen a continuación.

En primera instancia, debemos resaltar el alto porcentaje de ganaderos que han recibido o gestionado capacitación y asistencia para la actividad en la cual están inmersos (88%, considerando los cuatro estados). Si se desagrega este dato por entidad, tenemos que el 100% de los ganaderos entrevistados en Chihuahua han recibido, en algún momento, capacitación y asistencia técnica; seguido en orden descendente por Veracruz, Chiapas y Jalisco, con 87, 85 y 74%, respectivamente. Si lo vemos en número absolutos, cuatro de cada cinco productores han recibido o gestionado capacitación y asistencia técnica, lo cual es un número bastante aceptable, lo que nos indica que las y los productores tienen el interés de desarrollar y fortalecer sus conocimientos entorno al giro productivo de su empresa, y que de igual manera, si se vislumbra la implementación de un programa de capacitación, éste será bien aceptado.

Sí hablamos respecto de cómo se hacen llegar los servicios de capacitación, el 76% de los productores de los cuatro estados la reciben por medio de programas subsidiados de gobierno o de organizaciones sin fines de lucro como organizaciones no gubernamentales, asociaciones civiles o fundaciones (**Figura 17**). El resto de productores (24%) gestiona estos servicios con recursos propios. A nivel de entidad, los ganaderos de Chihuahua son los que, en mayor proporción, invierten en el desarrollo de sus capacidades (40%), seguido de los de Veracruz y Jalisco, con 23 y 16%, respectivamente. Por su parte los de Chiapas presentan el menor porcentaje de ganaderos que gestionan con recursos propios su formación profesional (7%) Con base en estos resultados, podemos afirmar que para poder asegurar la aceptación de un programa de fortalecimiento de capacidades, éste en un inicio deberá estar solventado por una instancia o entidad foránea, claro esta con temas que

solventen las necesidades de los productores para que se apropien y difundan las capacidades y competencias a instruir.

No es de sorprenderse que los productores hayan manifestado valores altos en considerar la fuente u origen del desarrollo de capacidades vía subsidio o financiamiento por parte de programas de gobierno o de organizaciones sin fines de lucro, ya que los productores priorizan o anteponen inversiones en cosas materiales o tangibles y valoran poco el conocimiento o desarrollo de capacidades. Sin embargo, es imperativo resaltar que, a pesar de ello, hay varios productores que piensan de manera contraria, invirtiendo en el fortalecimiento de sus habilidades y destrezas, al menos uno de cada cuatro productores si lo consideramos de manera global.

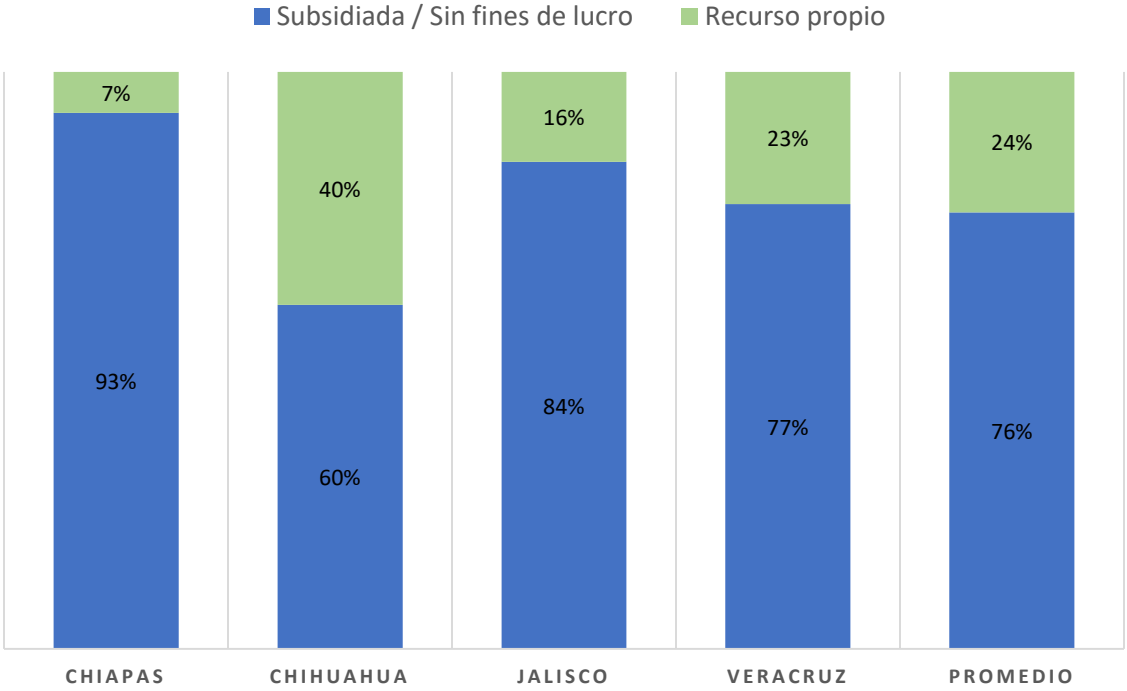


Figura 17. Origen o fuente de los servicios de capacitación o asistencia técnica

Sí bien, como lo expresamos en el párrafo anterior, en la mayoría de los casos, el productor rural prioriza o antepone cuestiones de infraestructura, semovientes, insumos, cosas tangibles o materiales sobre el desarrollo de sus capacidades. Al hacer foco en la temática de interés para tomar o gestionar una capacitación o asistencia técnica, el tema de las

capacidades y competencias empresariales queda más que relegada; la consideran, en la mayoría de los casos, como algo con poca importancia. Los ganaderos priorizan temas técnicos productivos que, de alguna manera, requieren de manera directa para el manejo de la unidad de producción y que les genera el ingreso que hace que se mantenga el negocio. En la **Figura 18** observamos que cerca del 80% los ganaderos en los cuatro estados manifestaron que han tomado o gestionado capacitaciones o asistencias técnicas que abordan temas técnico productivos y sólo un 20% de los ganaderos en temas empresariales.

Al desagregar por entidad, los ganaderos de Chihuahua manifestaron haber gestionado alguna capacitación o asistencia técnica en temas ligados a las competencias empresariales en un mayor porcentaje, especialmente ligados a negocios y administración, mercados y comercialización, certificaciones, entre otras.

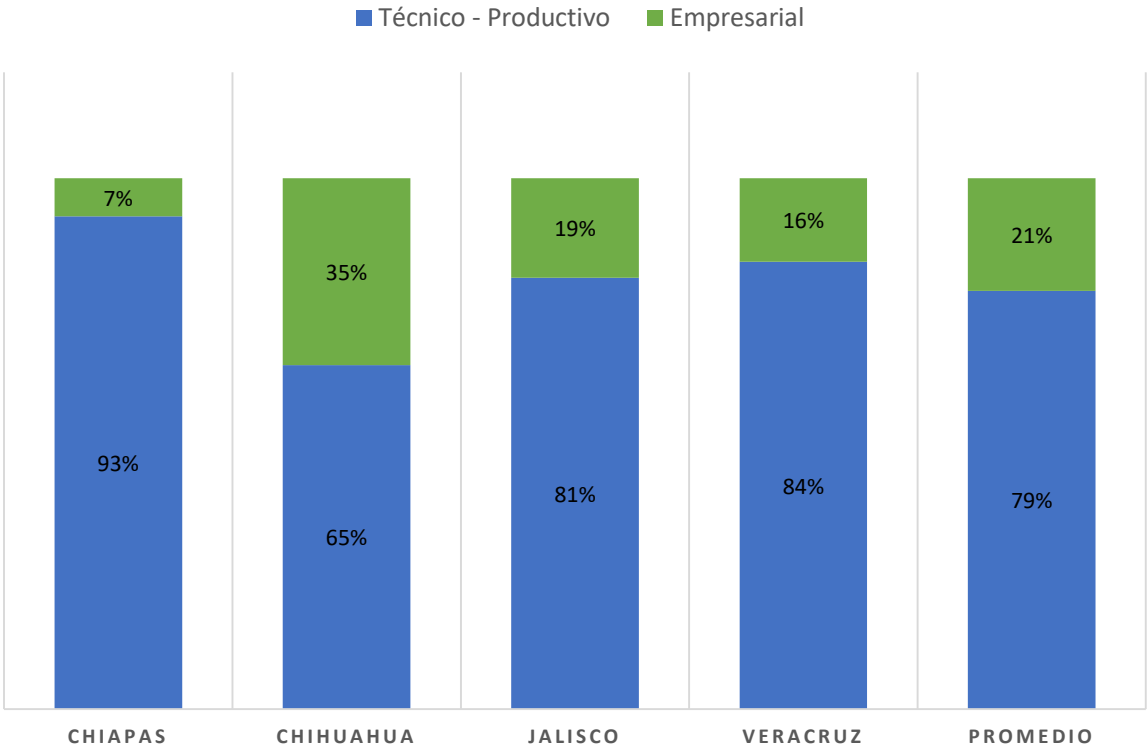


Figura 18. Temática de los servicios de capacitación y asistencia técnica recibida o gestionada

La brecha tan marcada que existe entre temáticas y el mayor interés de los ganaderos en temas técnico productivos que por los relacionados a las capacidades y competencias

empresariales, la debemos considerar como una oportunidad para el desarrollo de un plan de fortalecimiento de capacidades empresariales con valor de uso para una mejor toma de decisiones. Este producto será de gran utilidad y cuyos resultados se verán reflejados en el corto plazo en ahorros u optimización de procesos e insumos, en la adopción de prácticas con mayor facilidad, en el acompañamiento o visibilización de desviados positivos o productores innovadores que ya están realizando estas destrezas o conocimientos empresariales.

Por último, con relación a en qué temas considerarían importante recibir capacitación, la información de los ganaderos entrevistados se conjuntó para obtener una diversidad de rubros propuestos y basados en las necesidades de cada uno de ellos.

Con base en la información recabada, se procedió a editar, conjuntar y clasificar por categoría cada uno de los temas mencionados, logrando identificar al menos 13 temas importantes en cuestiones de desarrollo de capacidades y competencias empresariales.

Cuadro II. *Temas de capacitación requeridos por los ganaderos*

Tema	Promedio	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
<i>Administración</i>	22%	13%	19%	35%	20%
<i>Comercialización y nuevos mercados</i>	22%	16%	15%	32%	23%
<i>Transformación y Valor Agregado de Productos (Lácteos - Cárnicos)</i>	21%	26%	12%	23%	23%
<i>Compras y ventas consolidadas</i>	12%	28%	15%	0%	8%
<i>Organización</i>	10%	15%	16%	6%	5%
<i>Planeación</i>	4%	0%	12%	3%	3%
<i>Finanzas</i>	3%	0%	10%	0%	3%
<i>Manejo de personal</i>	2%	0%	1%	0%	5%
<i>Registros de Entradas y Salidas / Bitácoras</i>	1%	1%	0%	0%	3%

<i>Administración de recursos naturales</i>	1%	0%	0%	0%	3%
<i>Contabilidad</i>	1%	0%	0%	0%	3%
<i>Certificación</i>	0%	0%	0%	0%	2%
<i>Marca y diseño</i>	0%	1%	0%	0%	0%

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

De acuerdo con el **Cuadro II**, considerando de manera global los cuatro estados analizados, destacan por orden de importancia o mención de los ganaderos los temas de: i. Administración; ii. Comercialización y nuevos mercados; así como, iii. Transformación y valor agregado de productos. Al desagregar por entidad, tenemos que para Chiapas la demanda de capacitación es en primera instancia compras y ventas consolidadas, seguida del tema iii y ii, considerados en el ámbito global; en cuanto a Chihuahua, demandan capacitación en administración en primer instancia, seguido de organización y compras y ventas consolidadas; para el caso de Jalisco y Veracruz, los temas prioritarios son los mismos que se manifestaron a nivel global considerando los cuatro estados, i. Administración; ii. Comercialización y nuevos mercados; así como, iii. Transformación y valor agregado de productos. En general, se observa que las necesidades de capacitación para las y los ganaderos se focaliza en cuestiones brindar valor agregado a sus productos así como comercialización (venta de productos y compras de insumos), son necesidades que manifestaron expresamente en cuanto al desarrollo de sus capacidades.

5.5 Efecto rebote

Un hallazgo importante, y que resulta una oportunidad para capitalizar el interés de los productores, es que al menos tres de cada cuatro ganaderos en las cuatro regiones (**Figura 7**) están convencidos de las bondades económicas y ambientales que ofrece la ganadería regenerativa debido a lo cual la implementan en sus predios. Al plantearles un escenario en donde tuvieran acceso a mejores precios y a contar con apoyo para equipamiento para mejorar sus prácticas de producción sólo por el hecho de producir de manera sustentable/regenerativa/cuidando el medio ambiente, el 69% manifestó que invertiría para hacer crecer su negocio; un 16% cree que otros productores se sumarían a estos sistemas

de producción; un 14% de los productores asegura que con ello producirían con mayor calidad, y un 1% estima que no pasaría nada, que todo seguiría igual. Estos datos son el promedio de las menciones que los ganaderos manifestaron de manera global, considerando los cuatro estados de análisis. Por lo tanto, el impulsar estrategias encaminadas a fortalecer la ganadería regenerativa con incentivos económicos o de valor, traería como resultado un crecimiento sustentable de esta actividad en las cuencas analizadas, ya que verían compensado su esfuerzo.

De manera desagregada, en la **Figura 19** podemos observar que Chihuahua y Chiapas son las dos entidades donde la mayoría de los ganaderos considera que harían crecer su negocio bajo el escenario propuesto, con 93 y 88%, respectivamente, y en un menor porcentaje la influencia en producir con mayor calidad, 2 y 4%, respectivamente, esto debido que para el caso de Chihuahua, por que un porcentaje bajo de la producción se vende a consumidor directo, mientras que para Chiapas, debido a que no hay un diferencial en el pago del producto. Por otra parte, los ganaderos de Jalisco y Veracruz, consideran una mayor diversidad de efectos, como invertir para crecer la empresa, presencia de nuevos productores, producir con mayor calidad, hasta el hecho de que no pasaría nada, lo cual se explica por el hecho de ganaderos y ganaderas de la región, al ver una mejoría en el mercado se integrarían nuevamente a la actividad, además que un mayor porcentaje de los que están en la actividad, venden de manera directa sus productos y están gestionando precios de mercado que consideren un diferencial por el hecho de producirse de manera regenerativa.

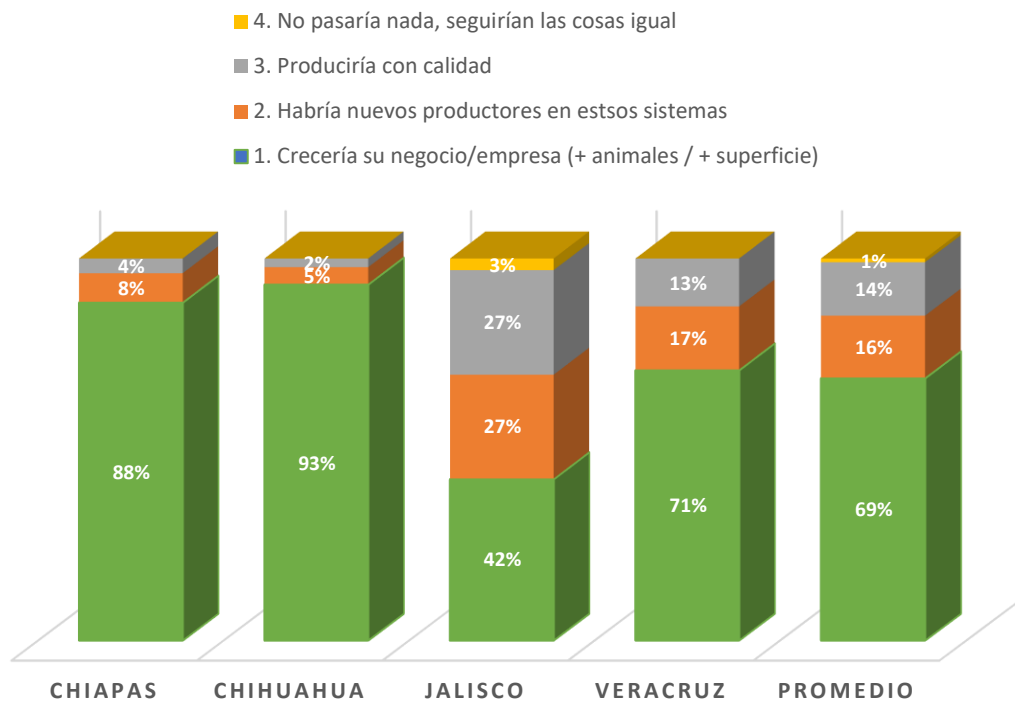


Figura 19. Efecto rebote en la ganadería regenerativa

Lo que podemos concluir es que, si existe un incentivo, por mínimo que esto represente, la adopción de prácticas sustentables se detonaría de manera exponencial en la región, ya que aún sin el incentivo al menos el 74% de los productores ya practica la ganadería regenerativa¹⁷ y al menos a un 70% les genera una utilidad o beneficio (**Figura 7**).

¹⁷ Manejo silvopastoril o ganadería regenerativa, la cual se describe como aquella actividad o conjunto de actividades, prácticas o innovaciones, que dentro de su explotación o unidad de producción ganadera realizan, como lo son: i. División de potreros o praderas, vía cercos eléctricos, cercas vivas o cercos comunes; ii. Rotación de éstos; iii. Establecimiento de especies arbustivas con alto contenido de proteína, para ramonear o de corte, banco de proteína; iv. Establecimiento de árboles dentro de los potreros, como sombreaderos para el ganado; v. Evitar el uso de insumos químicos, tanto para el ganado como para los cultivos, entre otras.

6 Agroforestería

Como segunda actividad analizada dentro de la consultoría se tiene a la agroforestería o sistemas agroforestales o agro silvicultura. Para ello, desarrollaremos una breve introducción sobre el origen y antecedentes en México de esta importante actividad, no tan reconocida técnicamente, pero con muchos antecedentes; sobre todo en las regiones tropicales, así como un acercamiento a una definición de la actividad o giro productivo.

Los sistemas agroforestales (SAF) o agrosilvicultura son términos que se usan extensamente para denominar los sistemas de producción conjunta que combinan cultivos agrícolas, frutales, productos forestales maderables y no maderables, pastos y ganado, usando diferentes arreglos espaciales y temporales y manteniendo siempre la idea de una explotación múltiple y estable (Combe y Budowski, 1979). Puede existir un número infinito de combinaciones agroforestales, yendo desde árboles aislados en huertos caseros o de traspatio, hasta verdaderas plantaciones maderables o frutales densas, combinadas con cultivos o pastizales en callejones.

En realidad, se usan términos relativamente nuevos para denominar diferentes sistemas ancestrales de producción, en donde se combinan diferentes técnicas de producción alimenticia y de otras materias primas (Rodríguez-Osio y Fierros-González, 1989). Por ejemplo, para el caso de México tenemos varios sistemas, entre los que destacan el tlacolol de Guerrero, la kool de la Península de Yucatán, el metepantle de Tlaxcala, las chinampas del Valle de México, el calal del suroeste de Tlaxcala, el sistema milpa-cactáceas columnares del Valle de Tehuacán, el huamil en Guanajuato, los oasis de la Península de Baja California, el kuojtakiloyan en la Sierra Norte de Puebla, el te'lom en San Luis Potosí, los cacaotales de la Chontalpa en Tabasco y del Soconusco en Chiapas, el ekuaro de Michoacán, los patios de Oaxaca y los solares de Puebla y Yucatán.

Los sistemas agroforestales habían sido un tanto ignorados por la investigación a pesar de que han existido todo el tiempo, son sumamente productivos y estables y han jugado un papel esencial en la vida de los pobladores rurales; con excepción del sistema Taungya

(Budowski, 1981). Sin embargo, a pesar de la antigüedad de algunas de estas prácticas, no fue sino hasta mediados de la década de 1970 que se les empezó a dedicar una mayor atención para estudiarlos de una manera ordenada y sistematizada.

En 1978 se creó el Consejo Internacional para la Investigación en Sistemas Agroforestales (ICRAF, por sus siglas en inglés) para promover la investigación agroforestal en países en desarrollo, como respuesta a un estudio visionario de John Bene del Centro Internacional de Investigación y Desarrollo Canadiense (IDRC) (World Agroforestry Centre, 2013).

En el actual gobierno (2018 -2024), como parte de una política de desarrollo para las zonas rurales en el sur sureste, se diseñó e implementó el Programa Sembrando Vida. Este programa busca el rescate productivo de las regiones, regenerar el tejido social y recuperar zonas deforestadas, a través de sembrar más de un millón de hectáreas de árboles forestales y frutales, así como el establecimiento de cultivos anuales mediante dos sistemas de producción: Sistemas Agroforestales (SAF) y Milpa Intercalada con Árboles Frutales (MIAF). Todo con la participación y beneficio de 420,000 productoras y productores, llamados sembradores, los cuales reciben un salario (subvención) de \$4,500 pesos mensuales de pago directo y \$500 pesos más al mes que se va a un fondo de ahorro. El Programa se ubica en 20 estados del país, dentro de los cuales se encuentran Chiapas, Veracruz y Chihuahua (región del triángulo dorado, municipios que colindan con el estado de Sinaloa).

El Programa Sembrando Vida también propone explorar y extrapolar las capacidades al interior de las comunidades rurales, mediante una forma de organización denominada Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC). Estas CAC están conformadas por al menos 20 productores y productoras (Sembradores), que se reúnen periódicamente para realizar faenas y recibir capacitación, asistencia técnica, acompañamiento, apoyo, entre otras actividades. Las CAC están respaldadas por un binomio Técnico–Social; es decir, un técnico/a con perfil productivo, como un agrónomo o biólogo, y un técnico/a social, como un trabajador/a social o educador/a que, de manera conjunta, orientan y dan seguimiento a las actividades de los productores. Estas CAC sirven de base para fomentar, replicar y

consolidar la adopción de los sistemas agroforestales con un enfoque social, productivo-empresarial y ambiental en las zonas donde inciden.

6.1 Mapeo de empresas y negocios

Los datos que se expresan en este apartado corresponden a la opinión de 102 productores que se dedican a la actividad agroforestal en los cuatro estados de análisis de la consultoría. El número de actores entrevistado representa el 28% del total de entrevistas realizadas para este trabajo, es decir, representa la segunda actividad de importancia (**Figura 3**).

Como hallazgo, debemos precisar que la recopilación de información en esta actividad fue un poco más compleja. Para los casos de Chiapas y Veracruz fue importante el apoyo de actores que están fomentando y acompañando la adopción y práctica de sistemas agroforestales a partir de las CAC de Sembrando Vida. Para Jalisco, la colaboración con la Junta Intermunicipal para el Medio Ambiente de la Sierra Occidental y de la Costa (JISOC) fue vital.

Las CAC permitieron identificar a algunos de los productores que realizan o practican la agroforestería en los estados de Chiapas y Veracruz. A partir de cada beneficiario se empleó la herramienta de bola de nieve para identificar a más productores, llegando a 30 en Chiapas y a 35 en Veracruz, a los cuales se entrevistó vía telefónica.

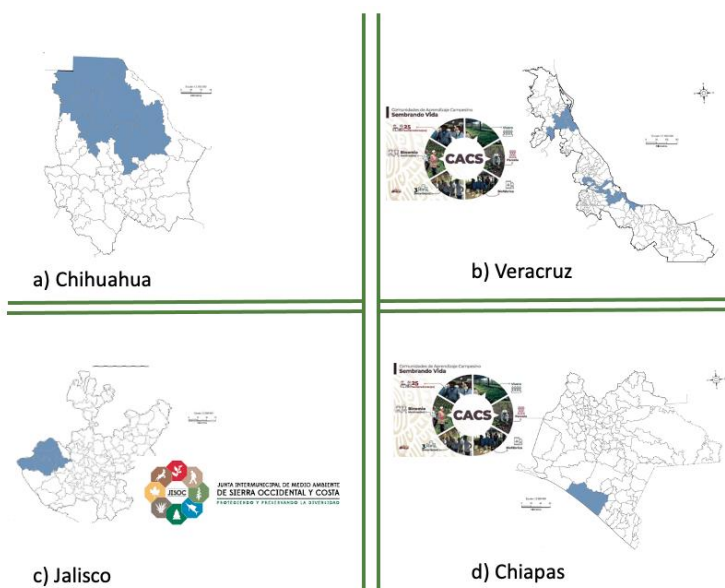


Figura 20. Principales actores locales que han fomentado la agroforestería, por estado

Para el caso de Jalisco, derivado de la participación en un evento de la mesa de ganadería sustentable organizado por la JISOC, se identificó a un grupo de productoras que poseen una bio-fábrica y de las cuales algunas tienen sistemas agroforestales. Adicionalmente, se pidió referencia de otros actores de la región que practicaran la agroforestería en la zona, con lo cual se logró identificar a varios productores. La recopilación de información incurrió en 27 productores que accedieron a brindar sus datos.

Chihuahua fue el estado que más complejidad presentó para poder identificar a productores que realizaran agroforestería. En mucho, se entiende por las condiciones ambientales y el tipo de ecosistemas que ahí existen (pastizales). La mayoría de los productores poseen monocultivos, que no establecen en un mismo espacio físico la combinación de diferentes especies y estratos: forestal, frutal y cultivos anuales. Sin embargo, se logró la identificación y recopilación de información de al menos 12 productores de esta región.

6.2 Atributos de los productores agroforestales

En este apartado se describirán los atributos de los 102 productores entrevistados vía telefónica de los cuatro estados de referencia. En cuanto a la variable edad, los productores

del estado Chiapas son los que presentaron un mayor valor, 4 años por arriba del promedio general considerando las cuatro entidades. Los productores de Chihuahua son los que menor edad en promedio reportaron, con tan sólo 45 años. Si el dato promedio lo comparamos con la edad que se reporta de los productores agropecuarios a nivel nacional, la cual es de 54.6¹⁸ años en promedio, podemos mencionar que los productores agroforestales entrevistados son en promedio 3 años menores que éstos, lo que nos puede indicar una oportunidad si la conjugamos con el nivel de escolaridad. En ese sentido, a pesar de que el nivel de escolaridad no están alto como el reportado por los productores de ganadería bovina (**Cuadro 7**), sólo existe una diferencia de al menos dos años en promedio entre ellos; es decir, los productores agroforestales reportan al menos una educación promedio de segundo año de nivel medio superior o equivalente. Si lo desagregamos por entidad, Chiapas es el estado cuyos productores reportan el nivel educativo más bajo, con secundaria terminada; mientras que Chihuahua y Jalisco son los más altos, con un promedio para ambos estados de nivel medio superior concluido.

Ambas variables, edad y nivel de escolaridad, resultan una alternativa atractiva para poder impulsar un plan de fortalecimiento de capacidades empresariales. En promedio, podemos catalogar a los productores como adultos “jóvenes” con un buen nivel escolar que, en teoría, serían proactivos a recibir y adoptar nuevas formas de conocimiento, tanto técnico productivo como empresarial.

Cuadro 12. *Atributos de los productores de Agroforestería*

Atributo	Promedio	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
Edad (años)	51	55	45	47	49
Escolaridad (años)	11	9	12	12	11
Género (%)					
Hombre	58	57	67	69	40
Mujer	42	43	33	31	60
Experiencia en la actividad (años)	13	15	9	10	12

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

¹⁸ Estudio sobre el envejecimiento de la población rural en México. Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2014.

Respecto al género, fue sorprendente encontrar un alto porcentaje de participación de la mujer en las actividades ligadas a la agroforestería, sobre todo para los casos de Chiapas y Veracruz (43 y 60%, respectivamente). Mucha de esta participación se debe a la injerencia del Programa Sembrando Vida, ya que parte de sus reglas de operación se encaminan a incrementar la inclusión de género dentro de sus beneficiarios.

Este aspecto lo consideramos oportuno, dado el encause que pretendemos impulsar dentro de la estrategia de fortalecimiento de capacidades empresariales. En ésta planteamos que la mujer juegue un papel importante en el desarrollo de estas capacidades, pero sobre todo en la adopción y replica de las mismas, desde el interior de sus unidades de producción y en su entorno a nivel de sus localidades.

En cuanto a la variable de experiencia en el sector, ésta se enfocó a la actividad agropecuaria en su conjunto. Si bien los encuestados son productores ligados a la agroforestería, partimos del hecho de que en un inicio son productoras y productores que se dedican a la agricultura, sólo con la diferencia que ahora conciben esta actividad como un sistema de policultivos: cultivos anuales – frutales - maderables. En ese sentido, los productores que reportaron más años de experiencia fueron los de Chiapas (15 años), seguidos por los de Veracruz (12 años). Mientras que los productores o agricultores de Chihuahua presentaron el menor promedio, con tan sólo 9 años de experiencia. Sin embargo, en los cuatro estados en conjunto, presentan una vasta experiencia en actividades agropecuarias con un promedio de 13 años.

6.2.1 Brecha CAP

Dado que las encuestas fueron dirigidas a productores que, de alguna manera, tuvieran conocimiento sobre los sistemas agroforestales, las tendencias de la brecha entre si la Conoce, la Adopta o la Practica no se presentó muy pronunciada. Los valores promedio de esta diferencia o brecha en los cuatro estados no fue mayor a 0.05 o cinco puntos porcentuales. Es decir, un alto porcentaje de los productores que conoce este sistema de producción también lo practica y reconocen que la práctica de este sistema les genera alguna

utilidad. Habrá que hacer una mayor indagación si se pretende ahondar más sobre los beneficios o utilidades que genera el sistema agroforestal como unidad de negocio o empresa (**Figura 21**).

Por último, un tema complejo de preguntar y de lograr establecer o encausar la respuesta, evitando sesgo, fue el de cuánto tiempo llevan practicando la actividad agroforestal. Al igual que en el apartado **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, el término técnico de agroforestería no es muy bien conocido o reconocido a nivel de productor. Inminentemente lo practican, pero no lo ligan con la definición o terminología técnica y más bien lo asocian con la agricultura. Para el caso de Chiapas y Veracruz, con el acompañamiento de los técnicos de Sembrando Vida, fue un poco más fácil su interpretación. Para Chihuahua y Jalisco fue más compleja. Los resultados que nos arrojó esta variable en los estados del sur sureste, dentro de zonas tropicales con mayor tiempo o conocimiento y práctica de la agroforestería, el promedio fue 6.4 años para Chiapas y de 5.5 años para Veracruz. En Chihuahua fue de tan sólo 3 años en promedio de experiencia agroforestal reportada por los productores de esta región.

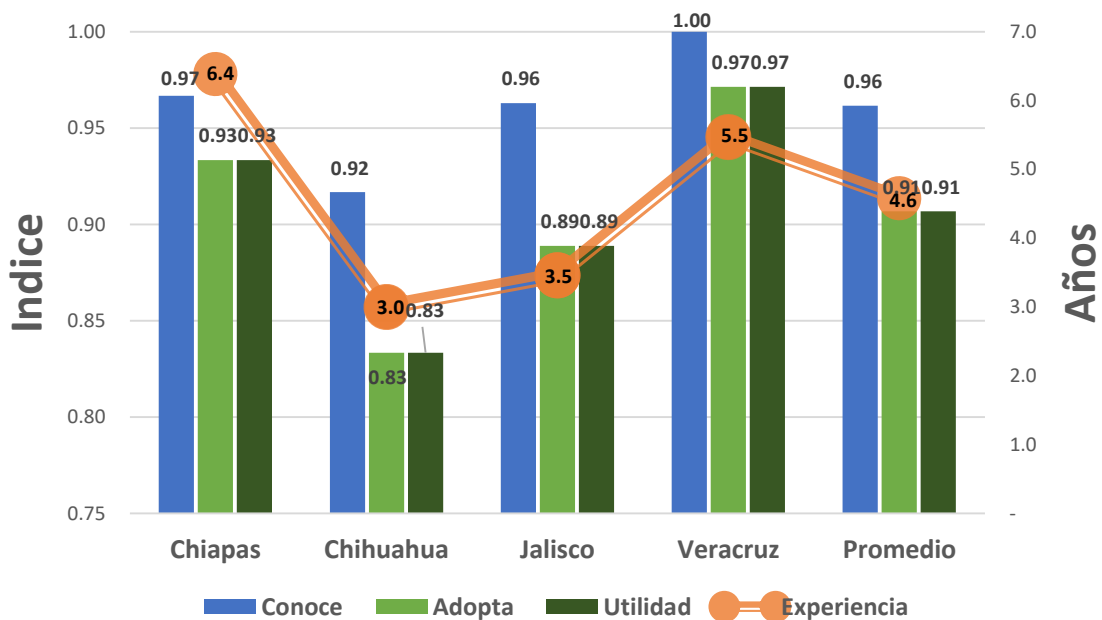


Figura 21. Brecha CAP en sistemas agroforestales

6.3 Existencia de capacidades y competencias empresariales

Si bien el reconocimiento sobre el manejo y adopción de la agroforestería como un sistema de producción, que tiene un contexto y definición con sustento metodológico y científico, nos sirve para poder categorizar o establecer nuestro universo de análisis sobre productores con el conocimiento o dominio de esta forma de producción, el foco de la consultoría nos encausa a identificar y describir las capacidades y competencia empresariales en los productores de interés, que para este apartado son los que practican la agroforestería.

6.3.1 Origen del conocimiento para manejar la finca bajo un sistema agroforestal

Como primer punto, identificamos de dónde han aprendido o cuáles han sido los canales de conocimiento para manejar su unidad de producción con un enfoque agroforestal. A diferencia de los productores ganaderos, los agroforestales manifestaron una mayor diversificación de la fuente de conocimiento (**Figura 22**), donde la asistencia técnica es el principal canal (52%), seguida de las capacitaciones (27%) y el conocimiento heredado (21%).

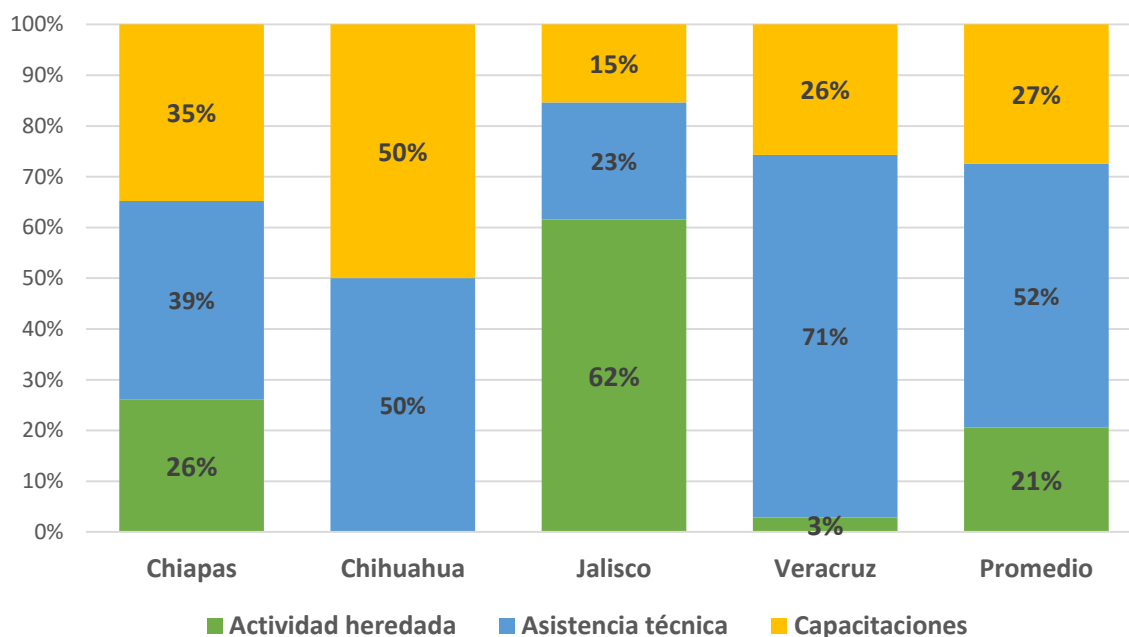


Figura 22. Origen del conocimiento para manejar su unidad de producción o empresa familiar

Lo anterior puede tener su explicación en que de manera tácita se practica “la agroforestería” en varias zonas, pero no tenían el conocimiento o la definición que lo que ellos implementaban era un sistema agroforestal; no fue hasta que tuvieron el acompañamiento técnico, que lo reconocieron de ese modo. Este es el ejemplo de los estados de Veracruz o Chiapas, donde reportan un mayor porcentaje de origen del conocimiento vía asistencia técnica gracias a la presencia del Programa Sembrando Vida.

En este punto, se puede aprovechar el hecho de la buena aceptación y reconocimiento de actores externos para recibir acompañamiento técnico y adoptar términos e innovaciones que en la práctica ya realizaban y que sirvió para potencializar ese sistema de producción.

6.3.2 Capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los cuatro estados

En materia de capacidades y competencia empresariales, los/as productores/as presentan un bajo índice de conocimiento y práctica de destrezas en aspectos empresariales. El promedio general es de 0.42 considerando a los cuatro estados; es decir, que menos de la mitad de las principales destrezas y conocimientos empresariales que un empresario debería considerar son adoptadas por los productores agroforestales. Estas 28 destrezas y conocimientos agrupadas en once categorías se especifican en el Cuadro 8 de la sección anterior.

De acuerdo con la **Figura 23**, las tres principales categorías o conjuntos de destrezas que los productores manifiestan adoptar, en mayor medida, son las referentes a: i. Servicios e inclusión financiera (0.74); ii. Alianza y asociaciones (0.62), y iii Subsidios (0.54). Esto obedece, principalmente, a que el 64% de los entrevistados pertenecen o son beneficiarios del Programa Sembrando Vida. Este programa apoya la inclusión financiera, en la medida que les permite a los/as productores/as tener una cuenta bancaria, cuando la mayoría de ellos/as no había tenido una anteriormente, en la cual les transfieren el apoyo del programa. Además, el recibir un apoyo monetario se traduce como una subvención. Por último, una forma interesante de integración o asociación se da a través de las comunidades de aprendizaje campesino, las cuales brindan capacitación y asesoría técnica, pero también

realizan trabajos y acciones colectivas, como lo son tequios, trabajos en conjunto, compras y ventas consolidadas.

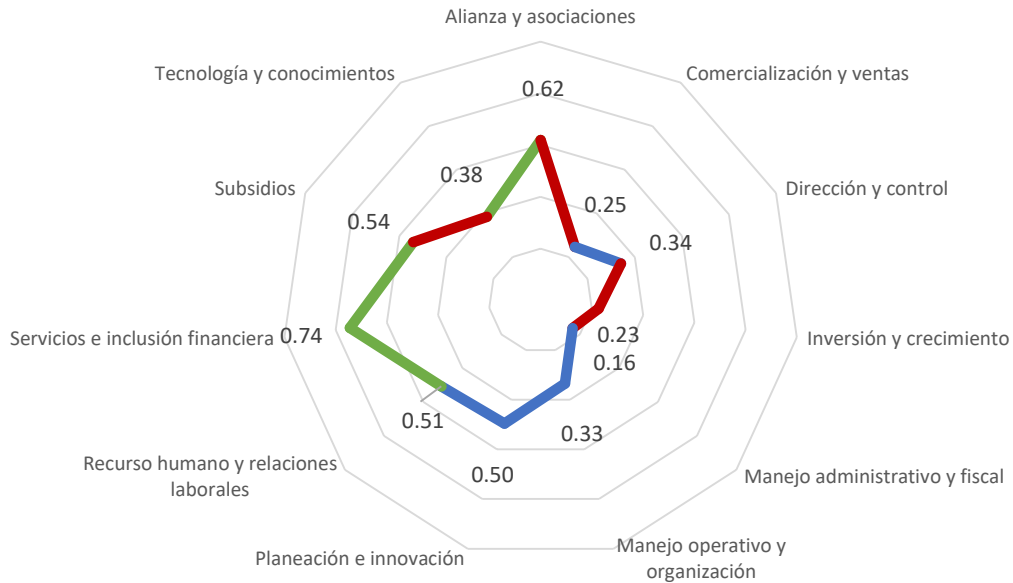


Figura 23. Índice de capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, por categoría

6.3.3 Capacidades y competencias empresariales (CyCE) por entidad

Si las capacidades y competencias empresariales, las analizamos de manera separada, por entidad, **Figura 24**, nos encontramos diferencias muy interesantes entre regiones. Los rubros de comercialización y ventas de productos, así como el de inversión y crecimiento, son las que presentan la menor adopción o implementación en las productoras y productores de las cuatros entidades, son las líneas de color rojo pegadas más hacia el centro de la figura. Lo cual deriva en problemas para lograr colocar sus productos en el mercado, debemos señalar que un porcentaje de esta producción se destina a autoconsumo.

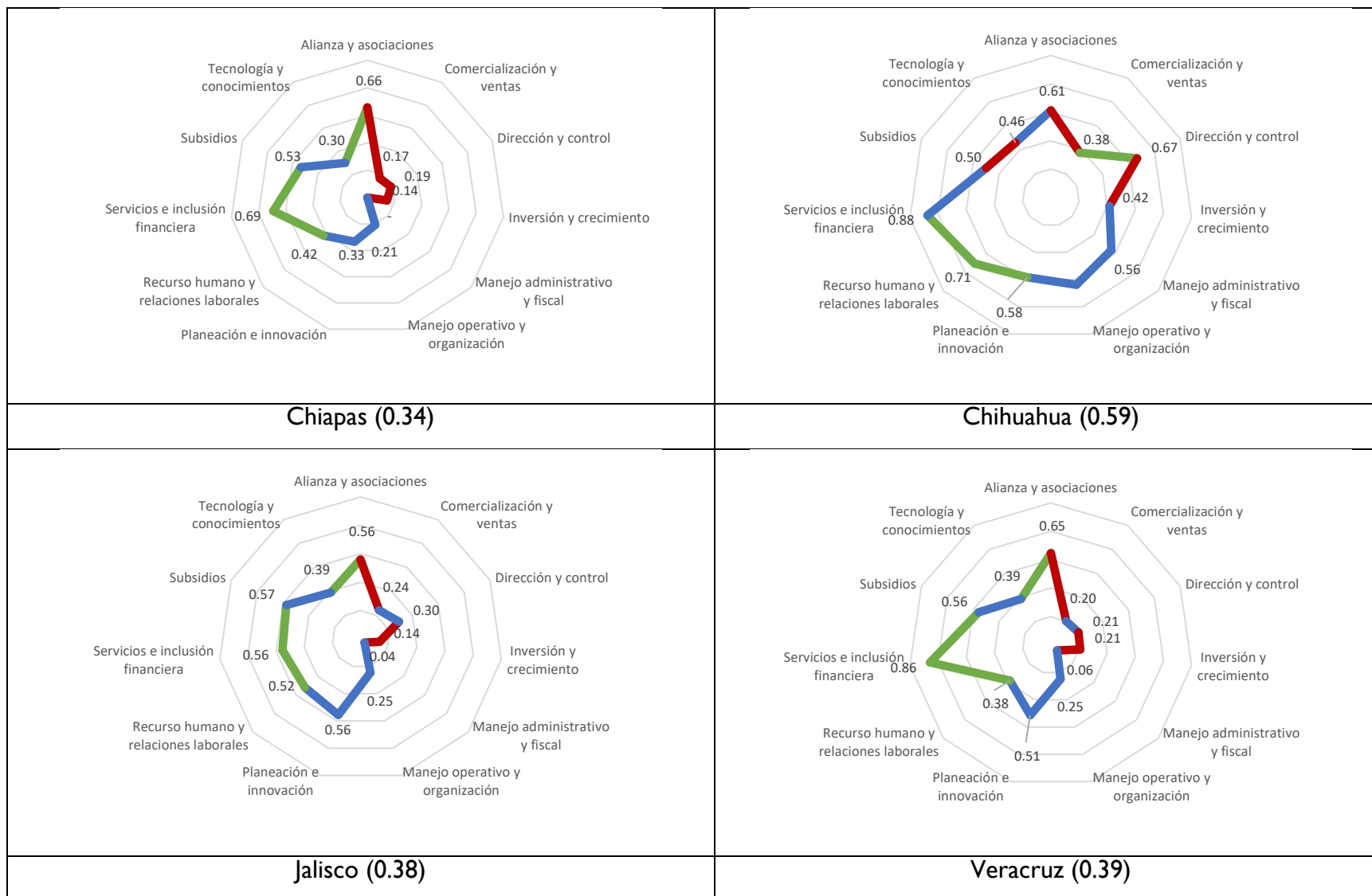


Figura 24. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y categoría

Otra de las debilidades o vacío que se detectaron en el índice de adopción de capacidades y competencias empresariales, es el relacionado con el manejo administrativo y fiscal, es muy bajo el número de productoras y productores que llevan un registro sobre su producción, y aquellos que logran comercializar, no hay un manejo de ingresos, con lo cual no pueden tomar decisiones con base en datos duros que les permita proyectar su unidad de producción a ser más rentable, por lo que la rendición de cuentas al interior de la empresa es mínima, lo cual surge como una oportunidad para fomentar este tipo de capacidades con las y los productores.

6.4 Determinación de debilidades y vacíos

Para poder determinar cuáles serían las principales debilidades y vacíos en términos de destrezas y conocimientos empresariales, se estableció considerar aquellas que estuvieran por debajo de un valor de índice del 0.60, arrojando los siguientes resultados.

6.4.1 Chiapas

Esta entidad fue la que más destrezas y conocimientos empresariales fueron considerados como débiles o vacíos, 22 en total de los 28 que se evaluaron. En la **Figura 25** se grafican, en forma descendente, la adopción de los conocimientos y destrezas empresariales por parte de los productores agroforestales. Podemos ver que la más adoptada, dentro de las clasificadas como débiles o vacíos, fue la de capacitación (0.60) y aquellas que realmente representan un vacío con un valor de cero, dentro de las que se encuentran: uso de redes sociales para posicionar a su empresa, diseñar un presupuesto para toma de decisiones, contar con misión, visión y organigrama, y, por último, contar con un manejo fiscal para la empresa. Lo cual nos permite focalizar en estos rubros de dirección, control, manejo fiscal así como el desarrollo de capacidades en tecnología.



Figura 25. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chiapas

6.4.2 Chihuahua

Este estado fue el que menor número de debilidades o vacíos presentó (sólo 15). De las que menor índice presentan están el uso de redes sociales para el posicionamiento de la empresa, así como el de pertenecer o formar parte de alguna cooperativa o asociación de productores, con valores de 0.17 y 0.21, respectivamente.



Figura 26. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chihuahua

Lo que podemos destacar de los productores agroforestales del estado de Chihuahua es que sus debilidades van más encauzadas a fortalecer que a desarrollar, ya que no se presentaron valores de cero adopciones o, en otras palabras, que estuvieran vacías. El enfoque para el fortalecimiento empresarial de estos productores se orientaría a dinamizar la difusión y apropiación de lo que sus pares en el territorio ya iniciaron a adoptar, aunado a las características o atributos de ellos, menor edad y mayor nivel de estudio (**Cuadro 12**), se supondrá una más fácil intervención, a través de los medios y métodos correctos.

6.4.3 Jalisco

En cuanto a Jalisco, los productores manifestaron 22 debilidades o vacíos de destrezas y conocimientos por debajo del índice de adopción de 0.60. De todas, sólo una se manifestó totalmente vacía o con cero índices de adopción y fue el realizar un presupuesto de ingresos y egresos de manera anualizada. En la **Figura 27** se describe cada una de las 22 debilidades en destrezas y conocimientos empresariales restantes.



Figura 27. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Jalisco

6.4.4 Veracruz

Por último, Veracruz, al igual que Jalisco, presenta casi los mismos valores de índice adopción, con 20 debilidades y vacíos identificados, destacando al menos dos como vacíos o valor cero de índice de adopción por parte de los productores: no contar con misión, visión y objetivos de la empresa, así como no realizar un presupuesto de ingresos y egresos de manera anualizada. Los 18 restantes se describen en la **Figura 28**.



Figura 28. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Veracruz

6.5 Necesidades de fortalecimiento y desarrollo

Posterior al análisis de la determinación de las capacidades y competencias empresariales de manera agregada por categoría, así como la desagregación por destreza y conocimiento empresarial a nivel de cada estado, se procedió a consolidar esos resultados para poder definir con base en un análisis de frecuencias las principales necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales, precisado por tema y conjuntado por categoría.

De acuerdo con la información generada por parte de los productores y productoras agroforestales, considerando el número de menciones (frecuencias) en las respuestas que emitieron se logró identificar 15 temas prioritarios sobre capacidades y competencias empresariales como parte de las necesidades de fortalecimiento y desarrollo, los cuales se agruparon o consolidaron en ocho grandes bloques, estos datos se obtuvieron con base en las menciones que las y los productores indicaron. En el **Cuadro 13** se describe cada uno.

De igual manera, en el **Cuadro 13** se priorizaron los temas de fortalecimiento y desarrollo para cada estado, considerando como importantes aquellos que tuvieran los índices de adopción más bajos reportados por los productores; además de que algunos por su afinidad se integraron en un tema en particular. De acuerdo con el gráfico en comentario, se agruparon de la siguiente manera: i. Prioritarios – urgentes los que tienen un valor numérico de uno a cuatro y están en color rojo; b. Necesarios, con valor numérico de cinco a siete y color amarillo; y, por último, c. No prioritarios, con valor de ocho a diez y color verde

Con base en los resultados, las prioridades de fortalecimiento por entidad sería para Chiapas en temas de TIC's , Manejo administrativo y fiscal así como diseño control; mientras que para Chihuahua, alianzas y asociaciones,

Cuadro 13. Necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales

Categoría	Tema	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
I. Alianzas y asociaciones	Organización y cooperativismo		√ (2)	√ (10)	
	Acciones colectivas	√ (8)	√ (3)	√ (2)	√ (6)
	Trabajo en equipo	√ (5)	√ (9)		√ (3)
II. Dirección y control	Establecimiento de metas	√ (6)		√ (6)	
	Diseño de misión, visión, objetivos y organigrama	√ (3)	√ (5)	√ (5)	√ (2)
III. Manejo operativo y organizacional	Registro, análisis e interpretación de datos para la toma de decisiones			√ (7)	
	Diseño y adopción de manuales y folletos técnicos				√ (10)
IV. Inclusión financiera	Manejo de servicios financieros				
V. TIC's Conocimiento	Uso de redes sociales para manejar e implementar / promover acciones para la empresa	√ (1)	√ (1)		√ (4)
VI. Comercialización y ventas	Actualización de precios de mercado	√ (10)	√ (7)	√ (9)	√ (8)
	Compras y ventas consolidadas	√ (9)	√ (4)	√ (8)	√ (9)
VII. Manejo administrativo y fiscal	Manejo fiscal de la empresa	√ (4)	√ (10)	√ (3)	√ (5)
	Presupuesto de ingresos y egresos	√ (2)	√ (8)	√ (1)	√ (1)
VIII. Inversión y crecimiento	Planeación para invertir y crecer	√ (7)	√ (6)	√ (4)	√ (7)

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

Un punto importante es identificar el origen de los servicios de capacitación. Un 92% de los productores en los cuatro estados reportaron que han tomado o gestionado capacitación para ellos. De manera desagregada, el valor no varía: Chiapas, 97%; Veracruz con 94%; Jalisco, 93%, y Chihuahua, 83%. En Chiapas y Veracruz, estos altos porcentajes de capacitación se deben a la presencia y apoyo del Programa Sembrando Vida. Este programa no sólo dota de árboles, infraestructura y herramienta a los productores, sino que contempla un plan de capacitación y asistencia técnica integral y permanente durante aproximadamente cuatro años. En la **Figura 29** se observa cómo los productores de estas dos entidades identifican como el principal origen de sus capacitaciones aquellos que son subsidiados; en el caso de Veracruz, ésta alcanza el 100%.

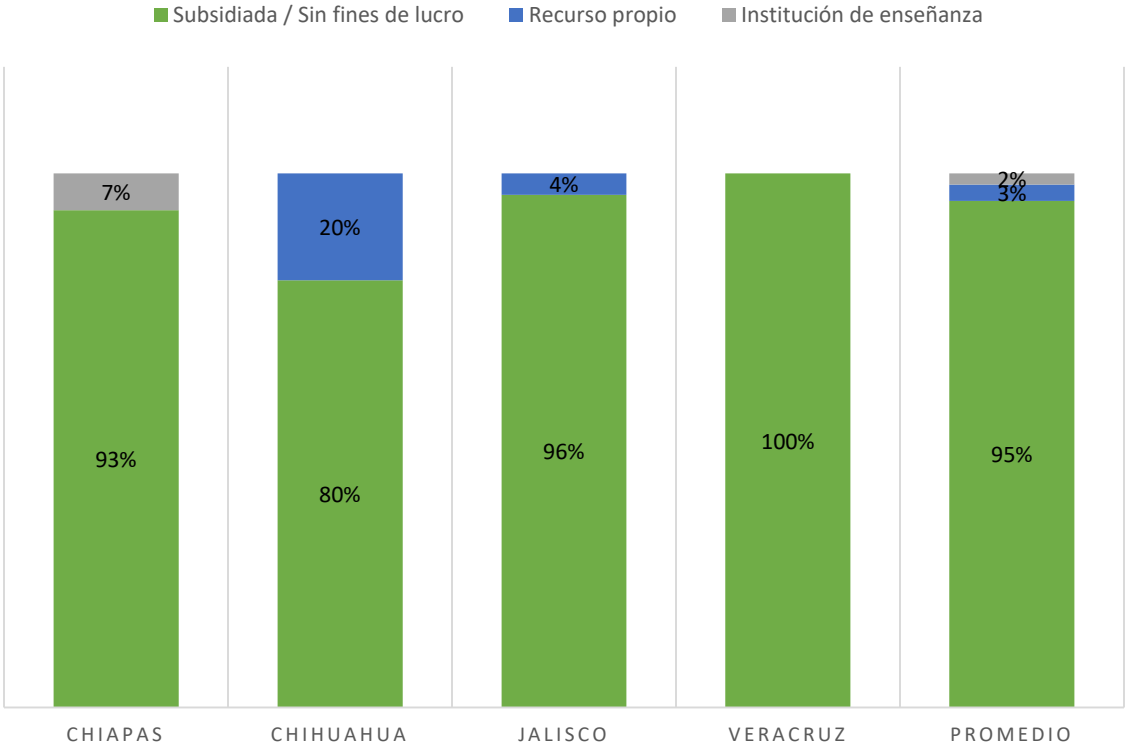


Figura 29. Origen o fuente de los servicios de capacitación o asistencia técnica

Para el caso de Chihuahua, si bien es la entidad que reporta el menor porcentaje de productores capacitados (83%), destaca por su iniciativa de gestionar la capacitación o conocimientos con recursos propios. Al igual que Jalisco, son los únicos dos estados que

invierten en su capacitación, 20% de los productores lo hacen en Chihuahua, así como un 4% en Jalisco, Lo anterior se debe al valor que las y los productores de estas entidades le dan al desarrollo de capacidades, que sí bien hay organizaciones que brindan este servicio, ellos por su forma de pensar y el compromiso que tienen en las actividades sustentables, invierten en su formación de manera personal.

Al igual que en el análisis de los productores de ganadería bovina, para el caso de los agroforestales también se investigó de manera cualitativa, vía pregunta abierta, qué temas consideraría prioritarios para capacitación o quisiera se le capacitará, señalando que fueran de corte empresarial pero que le sirvieran para su empresa agroforestal.

De acuerdo con lo manifestado por los entrevistados, se identificaron al menos 36 grandes temas. El 77% de esos temas fueron carácter técnico productivo, pero que los productores agroforestales refirieron como prioridades en términos de necesidades de capacitación. A pesar de que sólo el 23% de los temas identificados como necesidades de capacitación fueron de corte empresarial, se lograron consolidar ocho temas importantes. El **Cuadro 14** engloba y desagrega por frecuencia las respuestas de las encuestas aplicadas.

Cuadro 14. Temas de capacitación requeridos por los productores agroforestales

Tema	Promedio	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
1. Transformación y valor agregado de los productos	22%	21%	33%	25%	20%
2. Administración	17%	13%	0%	21%	20%
3. Compras y ventas consolidadas	16%	18%	17%	11%	18%
4. Organización	15%	14%	33%	11%	15%
5. Comercialización y nuevos mercados	13%	11%	0%	18%	12%
6. Contabilidad	9%	13%	17%	9%	5%
7. Planeación	7%	9%	0%	2%	8%
8. Finanzas	2%	2%	0%	2%	2%

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

De acuerdo con este resultado, tanto a nivel global como desagregado, destaca la petición por parte de los productores sobre el tema de transformación de productos o generar valor agregado de los productos, ya que, con ello, pueden obtener un mayor valor al producto que comercializan como materia prima o bien pueden alargar la vida de anaquel de su producto.

6.6 Efecto rebote

En esta última sección analizamos lo que sucedería bajo un escenario donde los productores agroforestales tuvieran acceso a precios mejor remunerados y apoyo en equipamiento para mejorar sus prácticas de producción con el objetivo de producir de manera sustentable o regenerativa.

Bajo esta premisa, la **Figura 30** muestra las opiniones de los entrevistados. De manera agregada, el 82% de los productores considera que serviría para que su empresa o negocio creciera, ya sea en superficie para establecer nuevos sistemas agroforestales o bien para desarrollar arreglos más intensivos. El 11% refiere que se produciría con mayor calidad, dado que dejarían de usar agroquímicos que dañan al ambiente y a sus productos. Un 6% manifestó que no pasaría nada, ya que consideran que no hay incentivos suficientes o una diferenciación en el mercado para que se produzca de manera sostenible.

En general, al igual que los ganaderos bovinos, los productores agroforestales ven una oportunidad importante para promover y consolidar formas de producción sostenibles o amigables con el ambiente. En el mediano plazo, visualizan que estos sistemas representan un cuidado al ambiente, a su entorno y, de manera indirecta, a su salud. Además, ven atractivo que los productos derivados de estos sistemas de producción agroforestal alcancen precios más justos y sean mejor valorados en el mediano y largo plazo, dadas las tendencias de mercado a lo saludable y a lo natural; aunque perciben complicado llegar a lo orgánico, por lo que implica la gestión de las certificaciones.

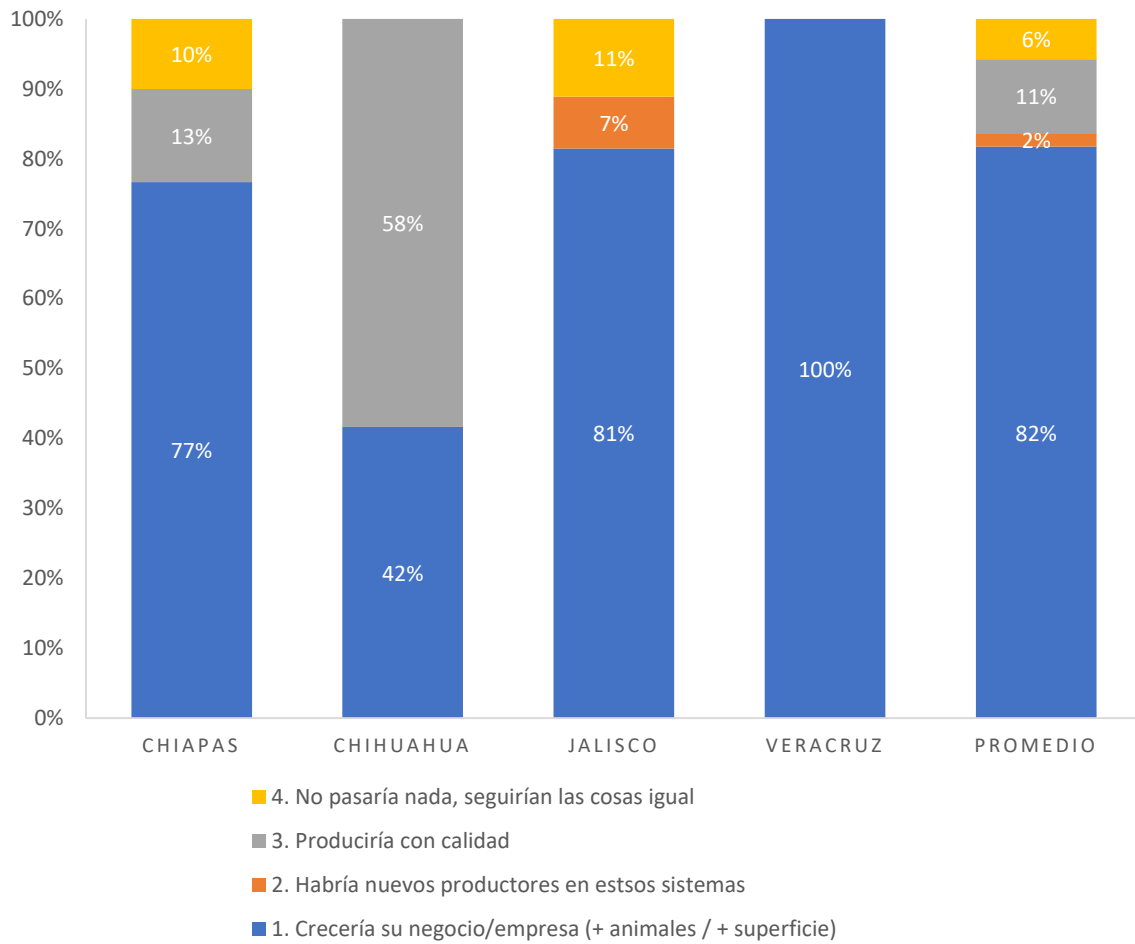


Figura 30. Efecto rebote en la actividad agroforestal

7 Productos de valor agregado

7.1 Mapeo de empresas y negocios

En esta última sección abordaremos el análisis de los actores que están inmersos en la actividad o giro para generar productos de valor agregado. Como preámbulo, definiremos que se entiende por “productos de valor agregado”. Para ello, diferenciaremos dos conceptos que, en muchas ocasiones, causan confusión por considerarlos sinónimos: precio y valor. El precio, de manera simple, es la cantidad monetaria que se tasa o se estima de un producto, bien o servicio. El valor es algo más complejo, ya que asocia cuestiones subjetivas como la utilidad que genera ese producto, bien o servicio, con el objetivo de satisfacer una necesidad; es decir, el valor no está en el producto sino en la satisfacción de la necesidad.

7.1.1 Valor agregado (V.A.)

Ahora bien, partiendo de la diferencia entre precio y valor, nos abocaremos a definir valor agregado. El concepto tiene su origen a mediados de los 50's del siglo pasado, cuando se empieza a aplicar en los sistemas de contabilidad nacional para calcular el valor agregado en las economías. Desde la óptica macroeconómica, el V.A. es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio y representa la contribución de la mano de obra y el capital al proceso productivo. Desde el punto de vista microeconómico, el V.A. es “el monto por el cual el valor de un producto se incrementa en cada etapa de su producción, excluyendo los costos iniciales” (Diccionario Oxford, s.f.). La FAO lo define como “la diferencia entre lo que cuesta poner un producto de determinadas características en el mercado y lo que el cliente está dispuesto a pagar por él, o lo que éste percibe como valor”, introduciendo en la definición el concepto de calidad.

Se pueden identificar tres categorías genéricas de valor agregado (AGMRC, 2016; IICA, 2015), la cuales se pueden desarrollar a través de:

- I- **Cambios físicos del producto**, por ejemplo, a través de procesos de conservación, transformación, empaque y etiquetado;

- 2- **Diferenciación y segmentación de mercado** de forma tal que incremente el valor de producto, por ejemplo, incorporando sistemas de calidad e inocuidad, atributos vinculados al origen y aspectos relacionados con la protección del ambiente, la salud y la responsabilidad social;
- 3- **Mecanismos innovadores** como aprovechamiento de subproductos, generación de bioenergía, aprovechamiento de biodiversidad nativa y diversificación de la unidad agropecuaria.

7.1.2 Valor Agregado por cambios físicos del producto

Analizando la primera categoría de valor agregado, los productos agroalimentarios pueden dividirse en dos grandes categorías:

- **Productos frescos.** El grado de procesamiento de los productos de origen agropecuario depende en gran medida de la demanda del mercado y las características propias de los productos. En el caso de frutas y hortalizas, el mercado de los productos frescos generalmente es más incierto, de menor volumen y mayores precios. Estos productos deben manipularse con mucho cuidado desde la cosecha hasta el punto de venta para mantener su calidad.
- **Productos procesados.** Cuentan con un mercado más estable y se negocian volúmenes mayores, pero los precios pueden ser más bajos (IICA, 2015). Uno de los principales objetivos de procesar los alimentos es prolongar su vida útil. A través de una adecuada transformación, embalaje, logística de salida, cadena de frío, entre otros, se asegura la inocuidad alimentaria, aspecto esencial y altamente valorado por los consumidores.

Austin (1992) propone una clasificación para los distintos niveles de procesamiento agroindustrial según su nivel de complejidad:

- a) Procesamientos simples (selección de frutas frescas, empaque, etc.);
- b) Operaciones mecánicas simples (molienda de cereales, aserrado de madera, etc.);

- c) Tratamientos físico-químicos simples (cocción de carnes, deshidratado de vegetales, etc.) y finalmente,
- d) Tratamientos físicoquímicos más complejos (fabricación de alimentos instantáneos o bebidas).

7.1.3 Valor agregado por diferenciación y segmentación de mercado

La segunda categoría de valor agregado se refiere a mecanismos de diferenciación, por medio de los cuales se trata de posicionar en el mercado al producto como poseedor de atributos de carácter distintivo, reconocidos y valorados por los consumidores. Para ello, se intenta comunicar al consumidor estas particularidades especiales a través de marcas, sellos de calidad, certificaciones y promoción. En muchos casos, se trata de cualidades intangibles que repercuten en la salud, la nutrición, el cuidado del ambiente, el respeto por el paisaje y la cultura, entre otros (IICA, 2015). Podemos distinguir tres mecanismos de diferenciación:

a) Por gestión de la calidad sanitaria. La diferenciación por gestión de la calidad sanitaria trata de asegurar la inocuidad de los alimentos y garantizar que se toman las medidas necesarias para que los mismos no causen daño cuando se ingieren o se preparan. Entre los esquemas más utilizados se encuentran los relacionados con el control de calidad, la seguridad alimentaria, la salud, la protección ambiental, el bienestar animal, el bienestar de los trabajadores (IICA, 2015). Por ejemplo, podemos citar Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas de Producción Pecuaria (BPPP), Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), Global G.A.P., entre otros.

b) Por atributos vinculados al origen. Se habla de calidad de los productos vinculada al origen cuando un producto tiene una cualidad característica, debido a que se produce en un determinado lugar geográfico, a su historia, tradición, cultura, factores naturales, conocimientos locales (Riveros et al., 2008). Para que esto se convierta en una oportunidad de negocio se requiere analizar de qué forma el mercado destino valora este tipo de

atributos. A nivel nacional se tienen 18 productos con este distintivo¹⁹, de los cuales 15 pertenecen al grupo de productos agroalimentarios: i. Bebidas: tequila, mezcal, sotol, bacanora, charanda y la raicilla de Jalisco y Nayarit, de última incorporación; ii. Café: de Chiapas, Veracruz y Pluma de Oaxaca; iii. Cacao del Grijalva; iv. Mango ataúlfo del Soconusco; v. Arroz de Morelos; vi. Chile habanero de la península de Yucatán; vii. Chile Yahualica del sur de Jalisco, y viii. Vainilla de Papantla. La certificación de productos por su origen pretende reconocer y valorizar la tipicidad, renombre o calidad particular de los productos agrícolas y agroalimentarios, así como de valorizar, de forma indirecta, la cultura local y de promover el desarrollo económico de los espacios rurales (Champredonde, 2012).

c) Por atributos relacionados con la protección del ambiente, la salud y la responsabilidad social. Al igual que la denominación de origen, los consumidores se vinculan con estas características fundamentalmente a través de logotipos y publicidad. Por ejemplo, los consumidores valoran el cuidado del ambiente adquiriendo productos que utilizan empaques elaborados con madera proveniente de bosques cultivados de forma sostenible; café que se produce bajo dosel y proporciona hábitat a aves migratorias y nativas y están certificados con el logo “Bird Friendly” de la SMBCP²⁰; o la creciente demanda de productos elaborados bajo métodos de producción orgánica, donde se observan desde productos alimenticios hasta productos cosméticos. Otra tendencia creciente, pero en menor medida, es el agregado de valor a través de atributos vinculados a la responsabilidad social. Un ejemplo es la certificación de Comercio justo (“Fair trade”), que se basa en relaciones de respeto, transparencia y equidad entre compradores y vendedores.

7.1.4 Valor agregado por mecanismos innovadores

El valor agregado por mecanismos innovadores se basa en el aprovechamiento de subproductos, la generación de bioenergía, el aprovechamiento de biodiversidad nativa y la

¹⁹Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual, Secretaría de Economía, 2020.

²⁰ Para el caso de México esta certificación la ofertan dentro de sus servicios empresas como MayaBIO, CERTIMEX, entre otras.

diversificación de la unidad agropecuaria. El aprovechamiento de la biodiversidad nativa o “bio-comercio” se fundamenta en la producción, recolección, transformación y/o comercialización de especies nativas con potencial para la producción de alimentos funcionales y nutraceuticos, como los hongos silvestres comestibles. Otro mecanismo de agregado de valor es la diversificación a “nivel predial”, a través de la incorporación de nuevas actividades que pueden ser agropecuarias, forestales o incluso de otro sector. Un ejemplo son los sistemas agroforestales que el Programa Sembrando Vida está fomentando.

En el caso del valor del paisaje, las prácticas tradicionales y los productos artesanales, el agroturismo aparece como una actividad de gran potencial. Para ello se requiere adecuar la oferta en aspectos como servicio al cliente y calidad; propiciar la organización de oferentes de productos y servicios; establecer alianzas entre esos oferentes y los gobiernos locales; rescatar y poner en valor las tradiciones y los saberes locales que permitieron el desarrollo de procesos, productos, recetas y hábitos de consumo (Blanco y Riveros, s.f.).

Una vez descrito y analizado el concepto y sus particularidades del valor agregado, podemos afirmar que, más que el término, el contexto y las implicaciones que puede generar en el ámbito de la ganadería bovina y agroforestería son de mucho valor de uso. Habrá que hacer un diagnóstico más a profundidad de lo que se tiene en las zonas de estudio de este gran actor o eslabón, dependiendo el enfoque, red de valor para la ganadería o cadena de valor para la agroforestería, para que con base en ello potencializar un “arrastre” de las actividades primarias, o bien conjugar estas acciones con las que vienen realizando los actores al nivel de producción.

Debemos señalar que, a diferencia de las otras dos actividades, la de productos de valor agregado fue donde menos actores se lograron identificar. Sólo se entrevistaron a 45 personas, lo que representó el 13% del total de productores entrevistados (*Figura 3*). Lo anterior se derivó de dos circunstancias básicas. La primera es que no se logró identificar algún grupo u organismo que las integre, salvo en el caso de Chiapas²¹ en donde existe un

²¹ Comité Estatal Sistema Producto Bovinos Leche, cuando era presidido por la Sra. Consuelo Gonzalez Pastrana, a decir de los entrevistados del estado de Chiapas.

comité estatal pero que actualmente no se encuentra activo. La segunda es que son actividades más especializadas, donde el número de integrantes o actores es menor.

7.1.5 Atributos de los actores

Los resultados que en las secciones siguientes se describirán y analizarán, corresponden a 45 actores de negocios o empresas familiares de productos de valor agregado. La distribución por estado la puede observar en la **Figura 3**.

Dentro de los giros o presentaciones de los productos que generan estos negocios o empresas, casi dos terceras partes se relacionan con la ganadería bovina (62%); ya sea como productos procesados, principalmente lácteos, y, en menor porcentaje, cortes de especialidad o canales de animales sacrificados, así como acopio de animales de media ceba para venta a corrales de engorda. Por su parte, los productos que provienen de la actividad agroforestal son: i. Café (13%); ii. Raicilla (13%); iii. Madera aserrada (7%); iv. Productos agrícolas (5%): hoja de moringa, conservas y frutas diversa (**Figura 31**).

Si la información la desagregamos por entidad, tenemos que, para Chiapas, los datos corresponden mayormente a negocios o empresas de productos lácteos, principalmente queserías; en Chihuahua, a cortes; en Jalisco, a madera, raicilla y productos agrícolas; mientras que, en Veracruz, es café, animales en pie y productos agrícolas.

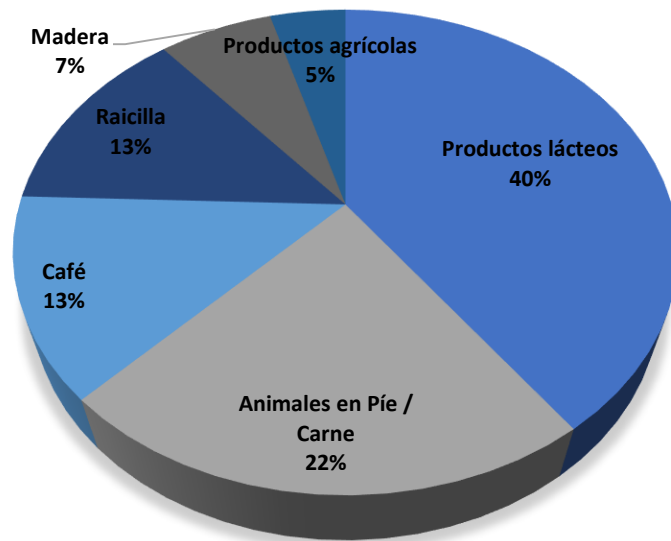


Figura 31. Giros específicos de los negocios – empresas de productos de valor agregado

En cuanto a los atributos personales de los actores que se entrevistaron, tenemos que son personas adultas con un promedio de 52 años, siendo los entrevistados de Chihuahua (59 años) y Chiapas (56 años) los que mayor edad en promedio manifestaron. Estos datos indican el compromiso de los iniciadores del negocio y el mínimo cambio re-generacional, por ser una actividad absorbente en tiempo y de mayor inversión o bien porque no existe una generación sucesora involucrada en el negocio o empresa. En cuanto al nivel de estudio, los entrevistados cuentan en promedio con un nivel medio superior, es decir 12 años de escolaridad. Los de Chihuahua presentaron un mayor nivel educativo, con promedio de licenciatura terminada. Los entrevistados de Chiapas fueron los de menor nivel, con al menos un año de nivel medio superior.

Otro dato a resaltar es que en las cuatro regiones existe un mínimo porcentaje de mujeres al frente de los negocios o empresas de productos de valor agregado (9%). Chihuahua no registra mujeres, mientras Chiapas tiene el valor más alto (12%). Debemos señalar que estos porcentajes corresponden a los datos de las personas que están al frente de los negocios o empresas, más no así al personal que labora en ellos. En la mayoría de los casos, sobre todo

para los negocios o empresas de productos lácteos (Chiapas principalmente), el porcentaje de mujeres que participan en las actividades operativas es importante.

Por último, respecto a los años que manifestaron estar al frente de los negocios o empresas, el promedio fue de 20 años para los cuatro estados. Chiapas es donde se registra el mayor número de años al frente del negocio o empresa (26 años), mientras que en Chihuahua es de sólo 11 años en promedio (**Cuadro 15**).

Cuadro 15. Atributos de los actores de productos de valor agregado

Atributo	Promedio	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
Edad (años)	52	56	59	50	50
Escolaridad (años)	12	10	16	12	12
Género (%)					
Hombre	91	88	100	93	90
Mujer	9	12	0	7	10
Experiencia en la actividad (años)	20	26	11	15	21

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

7.1.6 Brecha CAP

Al igual que en las otras dos actividades analizadas previamente, para el caso de los negocios o empresas dedicadas a generar productos de valor agregado, se realizó el cálculo tanto del conocimiento, apropiación y estimación del valor de uso de adquirir insumos provenientes de unidades de producción bajo esquemas sustentables o de conservación y cuidado al ambiente.

En ese sentido, en la **Figura 32** se puede observar, y sobre todo destacar, que todos los entrevistados conocen y utilizan insumos provenientes de unidades de producción bajo esquemas sustentables o de conservación y cuidado al ambiente. Es decir, saben que adquieren leche o animales producidos con alguna innovación técnica o práctica, ya sea vía ganadería sustentable, silvopastoril, pastoreo rotativo, pastoreo racional voisin, entre otras,

en diferentes niveles de adopción. Para el caso de productos agrícolas, no en todos los casos existe un arreglo o manejo agroforestal, pero tienen en consideración prácticas regenerativas o amigables con el ambiente.

Debemos precisar que, no necesariamente, los proveedores con estas características de sustentabilidad, que abastecen de materia prima a estos negocios o empresas de productos de valor agregado, corresponden a los productores de las otras dos actividades que se entrevistaron. Como se mencionó al inicio de este apartado, la colecta de información de este giro fue un poco más compleja. Sin embargo, lo que sí es de destacar es el amplio conocimiento sobre el uso de insumos de unidades de producción “regenerativas” (silvopastoril – agroforestería) (**Figura 32**).

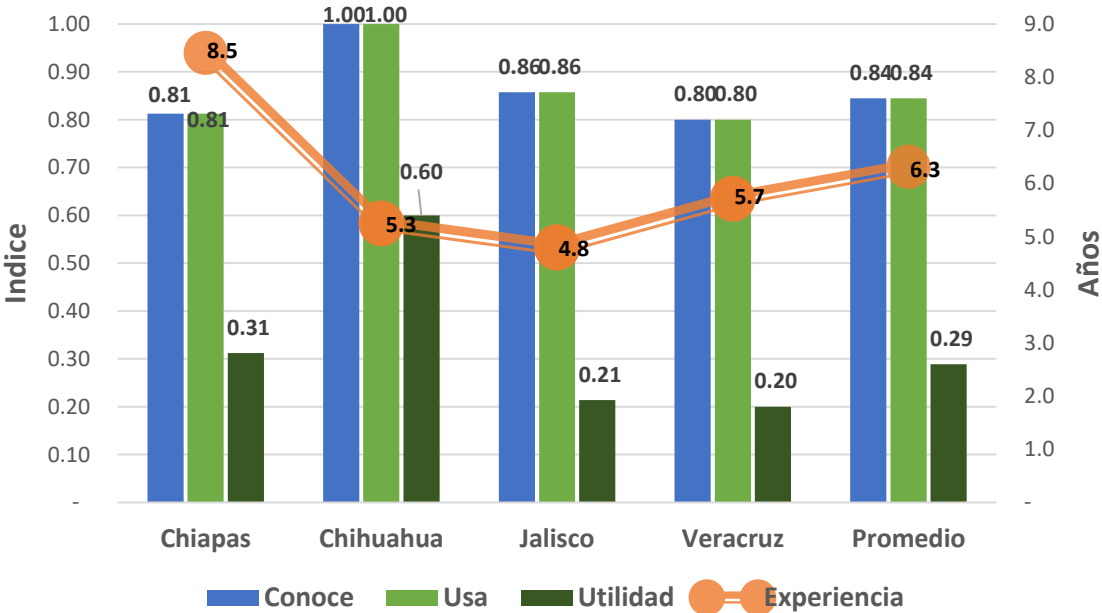


Figura 32. Brecha CAP en productos de valor agregado

A pesar del amplio uso de insumos con origen, en menor o mayor grado, sustentables, para el caso de la valoración u opinión sobre la utilidad o mejora que esto les pueda representar en sus negocios o empresas, los entrevistados manifestaron valores totalmente diferentes. En promedio, sólo uno de cada cuatro manifestó obtener alguna utilidad, es decir valores

muy bajos comparados con el conocimiento y uso. A nivel de estados, los de Chihuahua manifestaron los mayores valores de utilidad (60%).

Lo anterior responde, principalmente, a que son pocos los negocios o empresas que han logrado comprender, diseñar y desarrollar/potencializar el valor agregado de sus productos por diferenciación y segmentación, aprovechando los atributos que los insumos ya traen intrínsecamente de las unidades de producción de origen, como lo es el cuidado y protección al medio ambiente y la salud. En particular, los entrevistados manifestaron dos principales disyuntivas: i. Trámites engorrosos y altos costos para poder obtener una certificación que avale la diferenciación y segmentación de su producto; además, no existe un compromiso (cultura, quizá) por parte de los proveedores de garantizar esas características, volumen y precio, y los proveedores son vulnerables de cambiar de comprador rápidamente; ii. La mayoría de los mercados (clientes) aún no están preparados para adquirir productos diferenciados, sobre todo por los precios.

Lo anterior significa una oportunidad importante a tomar en consideración en el programa de fortalecimiento de capacidades empresariales. Profundizar o ampliar la colecta de información a un mayor número de actores de este giro o actividad sería también recomendable para contar con una visión más completa de este importante eslabón de la cadena de valor.

7.2 Existencia de capacidades y competencias empresariales

7.2.1 Origen del conocimiento para manejar las unidades de producción

Como se mencionó en los anteriores apartados, las entrevistas se dirigieron al personal responsable de los negocios o empresas de productos de valor agregado. Los resultados hacen referencia a la opinión de estos actores de manera desagregada por estado o global considerando las cuatro entidades. Con respecto a de dónde o cuál es el origen de los

conocimientos de los entrevistados para manejar las unidades de producción, de manera global, el 80% manifestó que sus conocimientos provienen de sus antecesores. Es decir, que es una actividad heredada, cuyos conocimientos tácitos han sido transmitidos de una generación a otra. En algunos casos, estos conocimientos han sido gestados por ellos mismos con apoyo de asesoría técnica (7%), especialmente si son la primera generación en el negocio o empresa. En ese sentido, el 11% reportó haberse capacitado para el manejo de la empresa o negocio.

De manera desagregada, sorprende el caso de Chihuahua, donde el 100% de los entrevistados manifestaron que su conocimiento proviene de sus antecesores. Este dato se correlaciona con el valor de años de experiencia en la actividad (11 años) y el nivel de estudios (16 años) (**Cuadro 15**), valores más bajos y altos, respectivamente, comparado con las otras entidades. En este caso en particular nos puede indicar la existencia de un cambio generacional en la dirección de los negocios o empresas de este estado.

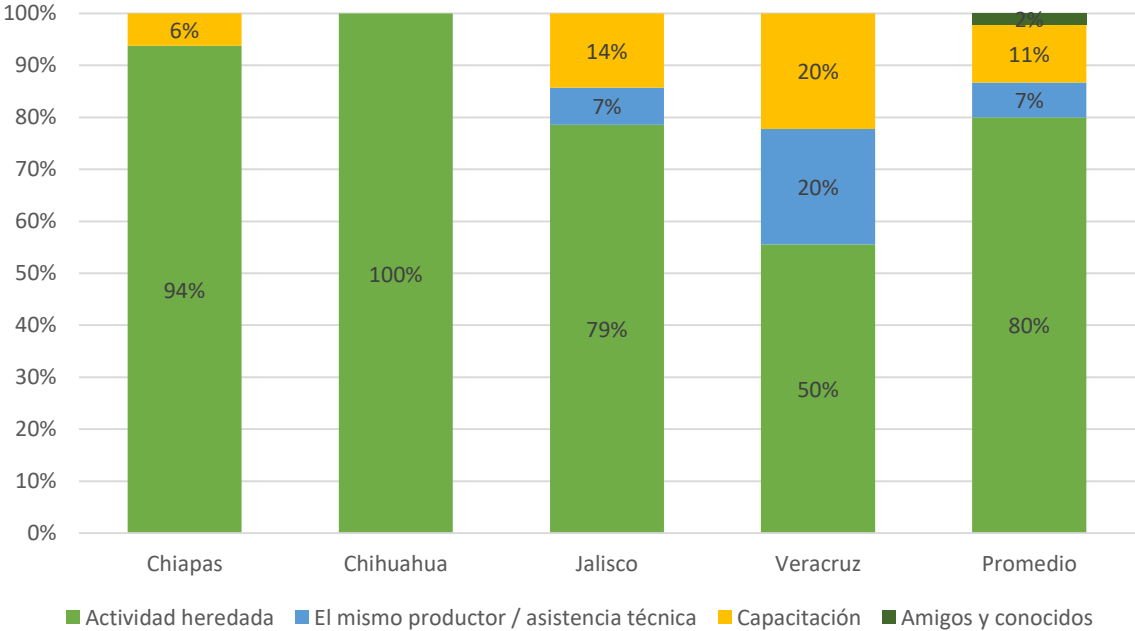


Figura 33. Origen del conocimiento para manejar su unidad de producción o empresa familiar

7.2.2 Capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los cuatro estados

Al analizar los datos de índice de adopción de destrezas y conocimiento en capacidades y competencias empresariales de los actores de productos de valor agregado, se encontró que estos presentaron un valor de 0.79 a nivel global, un índice más alto comparado con las otras dos actividades estudiadas en esta consultoría (**Figura 34**). Dicho resultado puede indicar que estos actores reúnen o presentan un perfil más alineado con las características de un empresario. Es decir, tienen un mayor conocimiento y práctica de las destrezas y conocimientos mínimos que un empresario debe tener. La **Figura 34** indica el conocimiento y práctica de las destrezas y conocimientos en CyCE, agrupadas en 11 categorías. Las correspondientes a i. Subsidios; ii. Tecnología y conocimientos, iii. Alianza y asociaciones, así como iv. Comercialización y ventas, son las de menor valor y las que deben considerarse como prioritarias para iniciar un proceso de fortalecimiento.

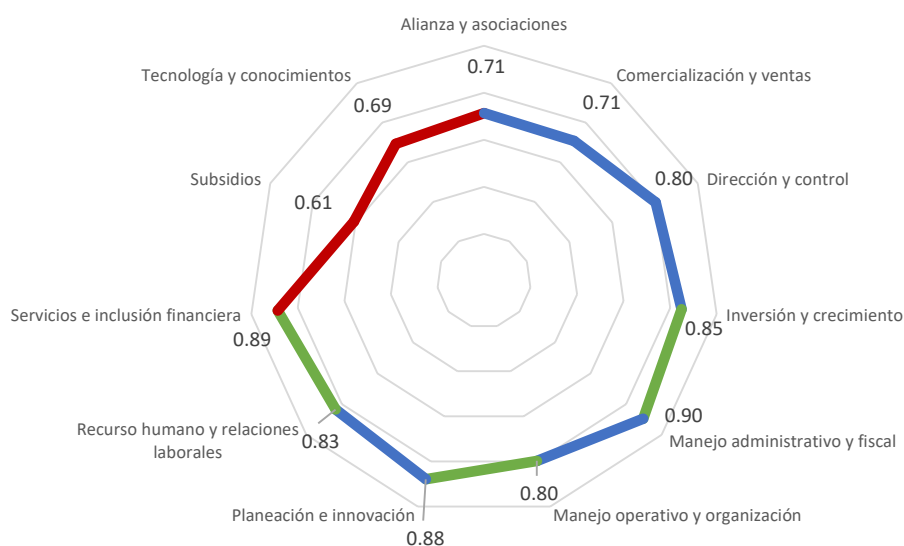


Figura 34. Índice de capacidades y competencias empresariales en los cuatro estados, por categoría

De las 28 destrezas o conocimientos en capacidades y competencias empresariales, las cuales se muestran en el Cuadro 8, 12 de ellas se encuentran por abajo el índice promedio

calculado en los cuatro estados (**Figura 35**). Dado el bajo porcentaje que reportan, al menos cinco de ellas relacionadas con las categorías de subsidios, comercialización y ventas, alianzas y asociaciones, tecnología y conocimiento, así como manejo operativo y organización, son las que se consideraría como prioritarias a fortalecer.

Podemos concluir que este actor, responsable de negocios o empresas de valor agregado, presenta un mayor grado de destrezas y conocimientos en capacidades empresariales. Al ser menores las debilidades o vacíos detectados y más específicos, permite focalizar de mejor manera el fortalecimiento de estos.



Figura 35. Índice de capacidades y competencias empresariales de los cuatro estados, desagregado

7.2.3 Capacidades y competencias empresariales (CyCE) por entidad

Ahora bien, de manera desagregada por entidad, los índices de adopción de destrezas y conocimientos en capacidades empresariales guardan la misma tendencia que la global. Los entrevistados manifiestan contar con altos valores de adopción en Chihuahua (0.89), seguido de Veracruz (0.78), Jalisco (0.73) y, al final, Chiapas (0.73).

De acuerdo con la **Figura 36**, los entrevistados de Chihuahua presentan el mejor perfil de un empresario, ya que cumplen con valores altos en la adopción de destrezas y conocimientos en las 11 categorías. Las de mayor adopción son: manejo administrativo y fiscal; recurso humano y relaciones laborales, e inversión y crecimiento.

Respecto a las otras tres entidades, para el caso tanto de Chiapas, Jalisco así como de Veracruz, destaca como principal categoría de destrezas y conocimiento en capacidades empresariales adoptadas por los actores entrevistados, las que corresponden a planeación e innovación, con 0.94, 0.93 y 0.85, respectivamente.



Figura 36. Índice de capacidades y competencias empresariales por entidad y categoría

7.3 Determinación de debilidades y vacíos

Una vez identificadas y cuantificadas las existencias de capacidades y competencias empresariales, a partir del índice de adopción de éstas, se procedió a determinar las debilidades y vacíos que existieran a nivel de cada entidad. Para ello, se consideraron aquellas destrezas y conocimientos en CyCE, que presentarán índices de adopción menores a 0.60, obteniendo los siguientes resultados por estado.

7.3.1 Chiapas

Siete fueron las destrezas y conocimientos con índice de adopción menor a 0.60, de las cuales, consideramos como prioritarias para ser atendidas las relacionadas con temas de alianzas y asociación, así como la de comercialización y ventas.



Figura 37. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Chiapas

7.3.2 Chihuahua

Para el caso de esta entidad, tal y como se manifestó en el apartado 7.2.3, los entrevistados presentaron un buen índice de adopción en general, por lo que, de acuerdo con el criterio para detectar debilidades en CyCE, no se tiene ninguna destreza o conocimiento con esta categoría de debilidad o vacío. Ya en el apartado 7.4, se describe las áreas de atención vía fortalecimiento de capacidades, de las destrezas o conocimientos que consideramos se pueden apuntalar.

7.3.3 Jalisco

Al igual que los entrevistados de Chiapas, esta es la segunda entidad que presenta siete debilidades o vacíos con un índice de adopción menor al 0.60. De acuerdo con la **Figura 38**, el desconocimiento de trabajo de ONG, así como no contar con alianzas con sus pares, proveedores y clientes, son dos de las siete destrezas o conocimientos en capacidades empresariales que se deben fortalecer.



Figura 38. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Jalisco

7.3.4 Veracruz

Por último, para el caso de Veracruz, sólo se identificaron tres destrezas o conocimientos por abajo del índice de adopción de 0.60. Las cuales, sobresalen como prioritarias hacer atendidas las referentes a fomentar alianzas y organización entre pares, proveedores y clientes, así como el realizar acciones colectivas en compras y ventas, de productos e insumos, respectivamente, **Figura 39**.

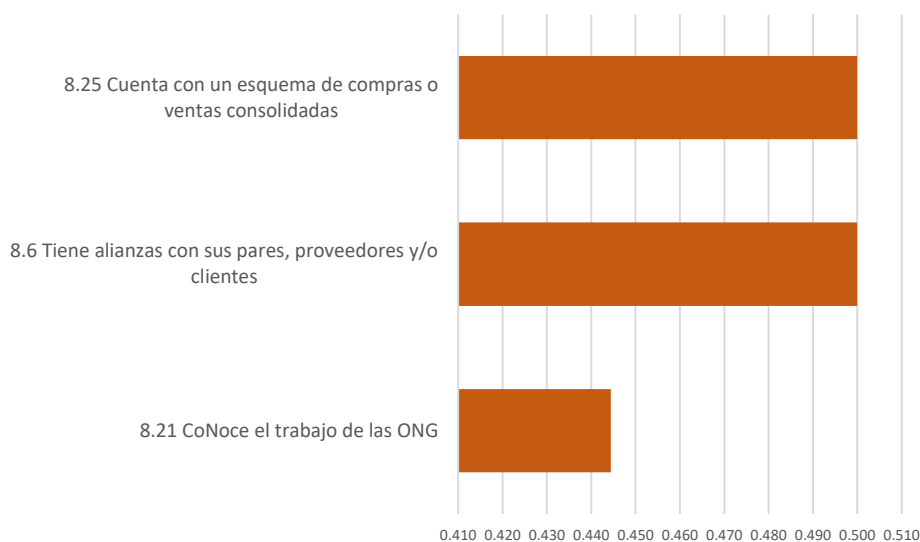


Figura 39. Debilidades y vacíos en capacidades empresariales, Veracruz

7.4 Necesidades de fortalecimiento y desarrollo

Con base en el análisis de la identificación de existencias, así como de debilidades y vacíos de capacidades y competencias empresariales, se realizó una priorización de temas considerados como necesidades de fortalecimiento y desarrollo a nivel de cada una de las entidades estudiadas. En el **Cuadro 16** se enlistan 15 temas, comprendidos en siete categorías, prioritarios para el fomento y desarrollo de capacidades. En las columnas de cada entidad se enumeran en orden ascendente los temas por prioridad. Por ejemplo, para el caso de Chihuahua se tienen cuatro temas identificados, de los cuales, de acuerdo con el índice de adopción, el primer tema, que consideramos debe ser atendido es el que

corresponde a diseño de misión, visión, objetivos y organigrama, y así sucesivamente para cada entidad. De acuerdo con el gráfico en comentario, se agruparon de la siguiente manera:

- i. Prioritarios – urgentes los que tienen un valor numérico de uno a cuatro y están en color rojo;
- b. Necesarios, con valor numérico de cinco a siete y color amarillo;
- y, por último, c. No prioritarios, con valor de ocho a diez y color verde

Cuadro 16. Necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades empresariales

Categoría	Tema	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
I. Alianzas y asociaciones	Organización y cooperativismo	√ (1)	√ (2)	√ (1)	√ (1)
	Acciones colectivas	√ (2)	√ (3)		√ (6)
	Trabajo en equipo	√ (5)	√ (4)	√ (6)	√ (3)
II. Dirección y control	Establecimiento de metas			√ (3)	√ (10)
	Diseño de misión, visión, objetivos y organigrama		√ (1)		
	Delega tareas de la empresa	√ (4)		√ (7)	√ (9)
III. Manejo operativo y organizacional	Registro, análisis e interpretación de datos para la toma de decisiones	√ (6)			
	Diseño y adopción de manuales y folletos técnicos	√ (9)		√ (10)	√ (8)
IV. Inclusión financiera	Manejo de servicios financieros			√ (8)	
V. TIC's Conocimiento	Uso de redes sociales para manejar e implementar / promover acciones para la empresa	√ (10)		√ (5)	√ (4)
	Capacitación	√ (8)		√ (4)	√ (5)
VI. Comercialización y ventas	Actualización de precios de mercado				
	Compras y ventas consolidadas	√ (3)		√ (2)	√ (2)
	Presupuesto de ingresos y egresos				√ (7)
VII. Inversión y crecimiento	Planeación para invertir y crecer	√ (7)		√ (9)	

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

Como parte del desarrollo de la encuesta, se preguntó sobre los tres principales temas en tópicos o rubros empresariales que les gustaría recibir capacitación. A diferencia de las respuestas de los entrevistados de ganadería bovina y agroforestal, las respuestas de los actores del giro de productos de valor agregado, en su totalidad, se enfocaron a temas empresariales; lo cual reafirma el hecho de que estos actores tienen un mayor perfil con capacidades empresariales.

Una vez consolidadas y analizadas las respuestas de los temas de interés para recibir capacitación, se lograron identificar 11 temas prioritarios para los representantes o dueños de los negocios o empresas de productos de valor agregado (**Cuadro 17**).

A nivel global y desagregado por entidad, el tema de valor agregado, diseño y transformación de productos fue el de mayor interés para recibir capacitación, con valores superiores a 20 puntos porcentuales en los cinco casos. Esto va muy de la mano con lo identificado en el apartado 7.1.6, el cual refrenda que son pocos los negocios o empresas que han logrado comprender, diseñar y desarrollar productos con valor agregado con diferenciación y segmentación, aprovechando los atributos que los insumos ya traen intrínsecamente de las unidades de producción de origen, como lo es el cuidado y protección al medio ambiente y la salud. Es importante trabajar este tema, que compete a una interrelación de las tres actividades o giros analizados en la consultoría.

Como segundo tema de importancia a nivel global, ya que si lo vemos de manera desagregada hay diferencias, por lo que juzgamos pertinente tomarlo de manera transversal para los cuatro estados, es el referente a fortalecer la organización y desarrollar acciones colectivas que permitan realizar compras y ventas consolidadas. Al igual que el tema anterior, éste compete tanto a los que producen insumos (productores de ganadería bovina y agroforestales), como a los que generan o transforman productos de valor agregado.

Cuadro 17. Temas de capacitación requeridos por los actores de productos de valor agregado

Tema	Promedio	Chiapas	Chihuahua	Jalisco	Veracruz
1. Valor agregado: Diseño y transformación de productos	23%	23%	20%	26%	20%
2. Acciones colectivas: Compras y ventas consolidadas	18%	15%	13%	21%	20%
3. Administración	13%	19%	0%	12%	13%
4. Organización	13%	13%	20%	10%	13%
5. Nuevos mercados / Mercado	12%	8%	13%	14%	13%
6. Comercialización	8%	10%	0%	7%	10%
7. Manejo y pago de impuestos (SAT)	6%	4%	13%	5%	7%
8. Diseño de Código de Barras	3%	2%	7%	2%	3%
9. Finanzas / Micro Finanzas	2%	4%	7%		0%
10. Capacitación	2%	2%	0%	2%	0%
11. Planeación	1%	0%	7%	0%	0%

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

7.5 Efecto rebote

Los entrevistados manifestaron una baja percepción en la utilidad que les genera emplear insumos provenientes de unidades de producción con prácticas o innovaciones regenerativas o sustentables (Apartado 7.1.6). Esto se debe, principalmente, a que consideran que no hay una diferenciación en precio de sus productos en el mercado, por lo que sólo el 29% de los entrevistados percibe utilidad por esa diferenciación.

La percepción cambia al plantearles un escenario de acceso o de poder comercializar sus productos a mejores precios y contar con apoyo en equipamiento para mejorar sus prácticas de producción. En este caso, preferirían que estos apoyos se pudieran canalizar a obtener capacitación y las certificaciones que les permitan diferenciar sus productos y ofertarlos con un sello de protección o conservación al ambiente y con un respaldo de ser

productos naturales. Bajo este escenario, el 84% de los entrevistados consideraría benéfico el fomentar estas prácticas sustentables, tanto a nivel de producción primaria como en actividades de valor agregado, como en las que se encuentran inmersos.

Si este escenario lo observamos de manera desagregada, tenemos mayores valores de aceptación en el fomento de prácticas o innovaciones sustentables por parte de los actores entrevistados en los estados de Veracruz (90%) y Chiapas (88%), lo que abre la oportunidad de generar valor agregado con un enfoque de productos diferenciados a favor a la sustentabilidad.

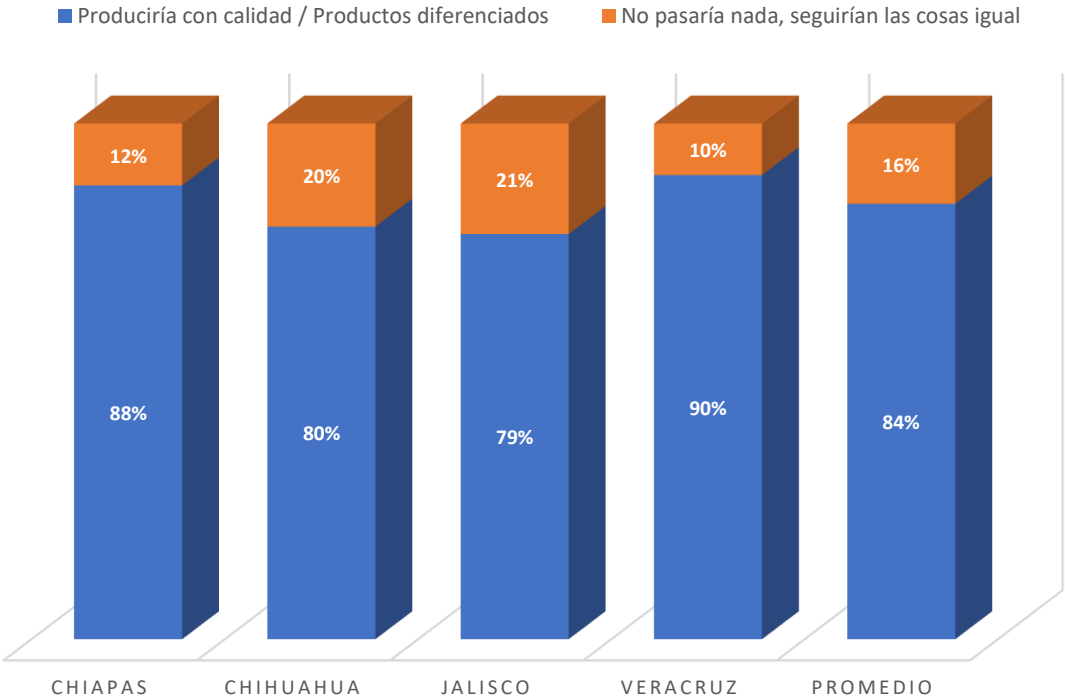


Figura 40. Efecto rebote en la actividad de productos de valor agregado

8 Análisis e interpretación de resultados

Una vez plasmados los diferentes hallazgos que se encontraron en cada una de las regiones y de las actividades analizadas en esta consultoría, toca en este capítulo integrar y brindar

una interpretación de los resultados, que nos permita tener claridad sobre las fortalezas, debilidades o vacíos en capacidades y competencias empresariales que presentan los diversos actores entrevistados.

8.1 Mapeo de actores

Respecto al mapeo de actores de cada una de las actividades analizadas, en la de ganadería bovina se observó una mayor cohesión, tanto a nivel de productores como a nivel institucional. Se detectó una alta interacción entre productores, debido a la coordinación de instituciones locales que mantienen años de trabajo en las zonas de estudio. Por ejemplo: i. Pronatura Sur en Chiapas; ii. Manejo Regenerativo de Ranchos y Pasticultores del Desierto en Chihuahua; iii. JISOC²² en Jalisco, y la UGNV²³ en Veracruz. Debemos tener en claro que cada instancia busca objetivos particulares de acuerdo a sus intereses, pero que, en general, su planteamiento se orienta a fomentar actividades regenerativas o sustentables en las zonas de interacción. En la actividad de agroforestería, la interacción es menor. Se detectaron esfuerzos en Jalisco con la JISOC, a través de las mesas de trabajo del proyecto de paisaje biocultural, así como la reciente intervención del programa gubernamental de Sembrando Vida en Chiapas y Veracruz. Sin embargo, habrá que esperar un tiempo para poder conocer su impacto, debido a la reciente intervención que está teniendo en los territorios. (**Figura 4; Figura 20**). Para el caso de productos de valor agregado fue más complicado identificar a los actores que intervienen o interactúan o, bien, ubicar una red de interacción entre ellos. En Chiapas, por ejemplo, se identificó un Comité Estatal Sistema Producto Bovinos Leche iniciado por la Sra. Consuelo Gonzalez Pastrana, a decir de algunos de los entrevistados, pero que hoy día no está activo.

Con base en lo anterior, resaltamos el gran trabajo que han tenido las organizaciones o instituciones locales en diagnosticar correctamente las fortalezas o necesidades, desarrollar capacidades en temas pertinentes con valor de uso y de impacto en el corto y mediano

²² Junta Intermunicipal de Medio Ambiente de la Sierra Occidente y Costa

²³ Unión Ganadera Regional del Norte de Veracruz

plazo, así como de implementar las innovaciones, prácticas o técnicas, pero sobre todo mantener presencia y seguimiento de estas acciones. En ese sentido, debemos tomar como un modelo, con sus reservas y particularidades, las acciones que los actores institucionales inmersos en ganadería bovina están desarrollando, con la finalidad de poder replicarlas en las otras dos actividades o giros, así como ahondar en el diagnóstico de éstas, en aspectos de redes de innovación²⁴, con la finalidad de fortalecer la difusión y adopción de innovaciones de carácter sustentable, tanto en aspecto técnicos productivos como empresariales, sociales y ambientales.

8.2 Atributos de los actores entrevistados

Como preámbulo, debemos señalar que en la colecta de información del diagnóstico se logró obtener de un total de 332 encuestas de los tres diferentes giros y actividades, siendo la de ganadería bovina la que mayor número de encuestas registró (56%). En la **Figura 3** se puede observar la distribución de estas en las cuatro entidades.

Ahora bien, referente a los atributos personales de los entrevistados, a nivel de giro o actividad productiva, en general, se puede identificar un arraigo generacional, principalmente en ganadería bovina y en productos de valor agregado, donde el promedio de años de experiencia en estas actividades es de 20 años.

El anterior indicador va ligado con la edad del productor o ganadero, el cual en promedio va de un rango de 47 a 52 años de edad, dato menor a la edad promedio del productor nacional que es de 54.6 años²⁵. Esto indica que son productores relativamente jóvenes y que

²⁴ Se asume que la interacción entre los distintos actores de un sistema de innovación es importante para lograr procesos de adopción pertinentes y sustentables. Se reconoce que la innovación agrícola no sólo significa adoptar nuevas tecnologías, sino mantener un equilibrio entre nuevas prácticas técnicas y formas de organización alternativa. Además, reconoce el rol fundamental de los llamados productores líderes, quienes son reconocidos por sus pares como fuentes de información para innovar. Modelos alternativos de capacitación y extensión comunitaria, Aguilar et al, 2016.

²⁵ Estudio sobre el envejecimiento de la población rural en México. Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2014.

el problema transversal que aqueja al sector rural, el cambio generacional, no es tan preocupante en estas actividades o al menos para los entrevistados.

Un dato a destacar, es la diferencia que existe entre la edad de vida y los años experiencia dedicados a la ganadería. En promedio es de 27 a 32 años, lo cual indica que, aun siendo jóvenes, pero ya cercanos a la edad adulta, es cuando se independizan o forman su propia unidad de producción familiar.

Por lo que respecta a la participación de la mujer, el promedio reportado en ganadería bovina y productos de valor agregado es del 12% y 9%, respectivamente. Este porcentaje resulta menor comparado con el valor nacional de 17% de participación de la mujer en actividades agropecuarias²⁶, no sólo ganadería. La baja participación de mujeres al frente de las empresas familiares dedicadas a la ganadería y de productos de valor agregado indica que, para el caso de la ganadería, es una actividad con mayor participación del varón, debido a que las tareas que implica, las directas con el manejo del ganado, son actividades que requieren un mayor desgaste y esfuerzo físico, mientras que para el caso de la segunda actividad, van más encausadas por ser una giro en la que implica mayor responsabilidad y riesgo en el manejo de recursos, tanto monetarios como humanos, lamentablemente, debemos señalar, que no se valora las cualidades que tiene el género femenino, mucha de las veces más por cuestiones culturales arraigadas que de capacidad. Caso contrario sucede en la actividad agroforestal, en donde la participación de la mujer es casi cercano al 50%, esto debido en mucho por las actividades que ahí se desempeñan, las cuales van ligadas en la producción de alimentos, que en primera instancia son para la familia, cuya responsable directa de este tema funge la mujer jefa de familia, otro punto que a fomentado la inclusión de género, es la injerencia del Programa Sembrando Vida, principalmente para Veracruz y Chiapas, ya que dentro sus lineamientos prioriza como beneficiarios a la mujer.

Cuadro 18. *Atributos de los actores entrevistados*

Atributo	Ganadería Bovina	Agroforestería	Productos de Valor Agregado
----------	---------------------	----------------	--------------------------------

²⁶ INEGI, Encuesta Nacional Agropecuaria, 2019

Edad (años)	47	51	52
Escolaridad (años)	13	11	12
Género (%)			
Hombre	88	58	91
Mujer	12	42	9
Experiencia en la actividad (años)	20	13	20

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

En cuanto al nivel de escolaridad, fue sorprendente encontrar que los productores cuentan con un nivel de educación alto, comparado con el promedio a nivel nacional de 4 años²⁷. Los productores de ganadería bovina cuentan con un nivel de escolaridad promedio de 13 años, que corresponde al menos a primer año de nivel superior o licenciatura; es decir, poco más del triple que el productor nacional promedio (**Cuadro 18**). Por su parte, los productores agroforestales manifestaron el nivel de escolaridad más bajo, con 11 años en promedio, que corresponde a primer año de educación media superior, que igualmente representa casi el triple del productor nacional. El alto nivel de escolaridad ofrece una oportunidad para fortalecer y difundir las capacidades y competencias empresariales al interior y en el entorno de las empresas y negocios ligadas a la actividad ganadera y agroforestal.

Este indicador fue una sorpresa positiva, ya que los valores encontrados salen del contexto nacional. Una diferencia entre siete y nueve años comparando con el indicador promedio nacional. Al momento de realizar las entrevistas y entablar conversación con las personas, se encontraron diversas profesiones, las cuales no necesariamente están ligadas a la actividad ganadera, tales como Derecho, Economía, Ingeniería, Administración, entre otras. Esta situación nos permite suponer que la propuesta de fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales será bien arropada y adoptada al interior de las unidades de producción.

²⁷ Diagnóstico del sector rural y pesquero de México. Secretaría de Agricultura Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2012

El contar con información de edad y nivel de escolaridad permite vislumbrar parte de la estrategia de intervención para el fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales. Al ser la mayoría personas adultas mayores, con un nivel de escolaridad promedio de primer año de nivel superior o licenciatura, la mecánica de transferencia o socialización del conocimiento se finca en el ver – sentir – cambiar y, sobre todo, que se geste al interior de su entorno con sus pares, es decir con otros productores.

8.3 Brecha CAP

Para este tema, el análisis se realizó sustentado bajo la herramienta de la Brecha CAP - conocimiento-aptitud-práctica-, la cual originalmente se interpreta como el tiempo o valor de uso entre el momento en el que el productor se entera de la existencia de una innovación y el momento en el que la adopta. El objetivo de toda intervención es determinar esa brecha y diseñar estrategias que permitan reducirla. Para el caso de la consultoría, dada la información que se obtuvo, se determinó definir el índice de conocimiento de innovaciones o prácticas relacionadas con el manejo silvopastoril o ganadería regenerativa, los sistemas agroforestales y la adquisición de insumos provenientes de unidades de producción bajo esquemas sostenibles o regenerativos versus el índice de adopción o uso de éstas. Además, se midió la utilidad que esta adopción les genera, así como los años que llevan practicándolas.

En la **Figura 41** podemos observar que el nivel de conocimiento y práctica de innovaciones sustentables o regenerativas de los productores y empresarios entrevistados es alto, 92 y 83%, respectivamente, considerando las tres actividades. Ello es resultado del trabajo de los actores institucionales locales y de la formación y conocimiento que los mismos productores y empresarios han gestionado y adquirido. Sin embargo, la brecha que existe entre estos dos indicadores y el de la utilidad que les genera al emplear estas innovaciones o insumos provenientes de unidades de producción sustentables es de al menos 30 puntos porcentuales. De manera más drástica, se observa que en los productores-empresarios de productos de valor agregado existe una diferencia de más del 50% entre si lo practica o usa y le genera utilidad. Esto se debe a que son pocos los negocios o empresas que han logrado comprender, diseñar y desarrollar productos por diferenciación y segmentación,

aprovechando los atributos que los insumos ya traen intrínsecamente de las unidades de producción de origen, como lo es el cuidado y protección al medio ambiente y la salud.

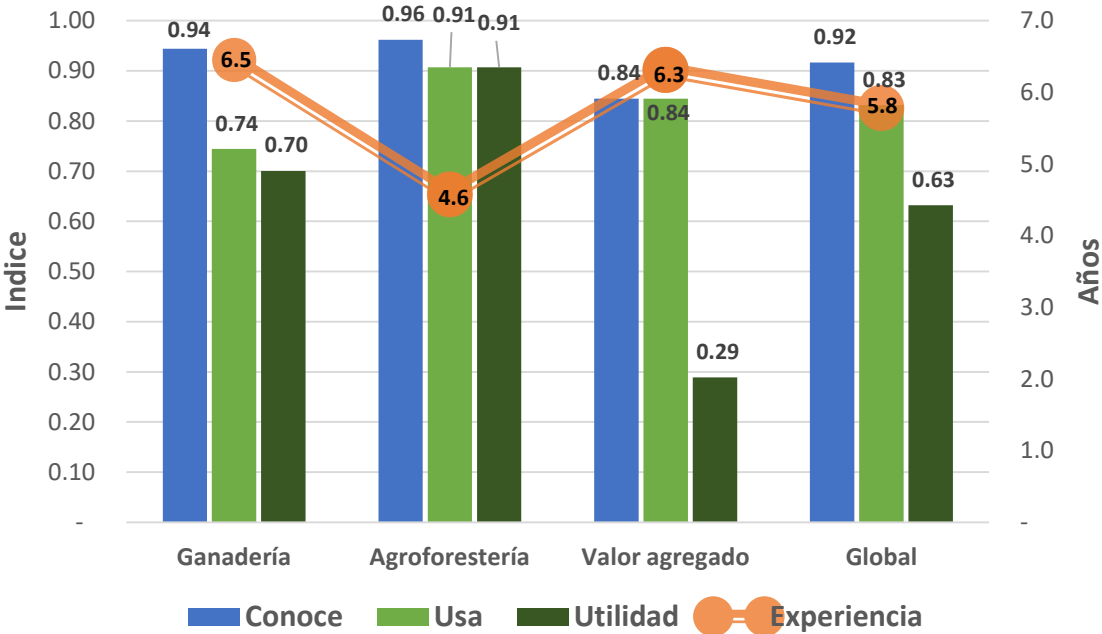


Figura 41. Brecha CAP de las tres actividades

A raíz de estos resultados, la propuesta se enfoca en fortalecer las capacidades empresariales en torno al tema de valor agregado y, en particular, en temas de diferenciación y segmentación de productos y nichos de mercado. Además, se plantea trabajar de manera transversal con los productores de actividades primarias y de valor agregado, a través de un esquema de desarrollo de proveedores, para garantizar precios justos, calidad, volumen y oportunidad de insumos.

8.4 Capacidades y competencias empresariales

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) hace referencia a las destrezas y conocimientos que precisan los empresarios, o toda aquella persona que crea o posea una empresa, como capacidades y competencias empresariales. Bajo esta premisa, concebimos a los productores de los tres giros o actividades analizadas como empresarios, por el hecho de que invierten, producen, toman decisiones y realizan la venta de un producto y, como tal, tienen o poseen diferentes niveles de capacidades y competencias empresariales. En ese sentido, dicha capacidad puede definirse como todo el conocimiento, así como las herramientas, que posee un empresario para gestionar y generar riqueza a través de la actividad que ejerce. De esta forma, los empresarios poseen ideas, las llevan a cabo y asumen los riesgos que estos planteamientos conllevan. La capacidad empresarial, aunque existen discrepancias en función del autor, está considerada como uno de los cuatro factores de producción existentes²⁸.

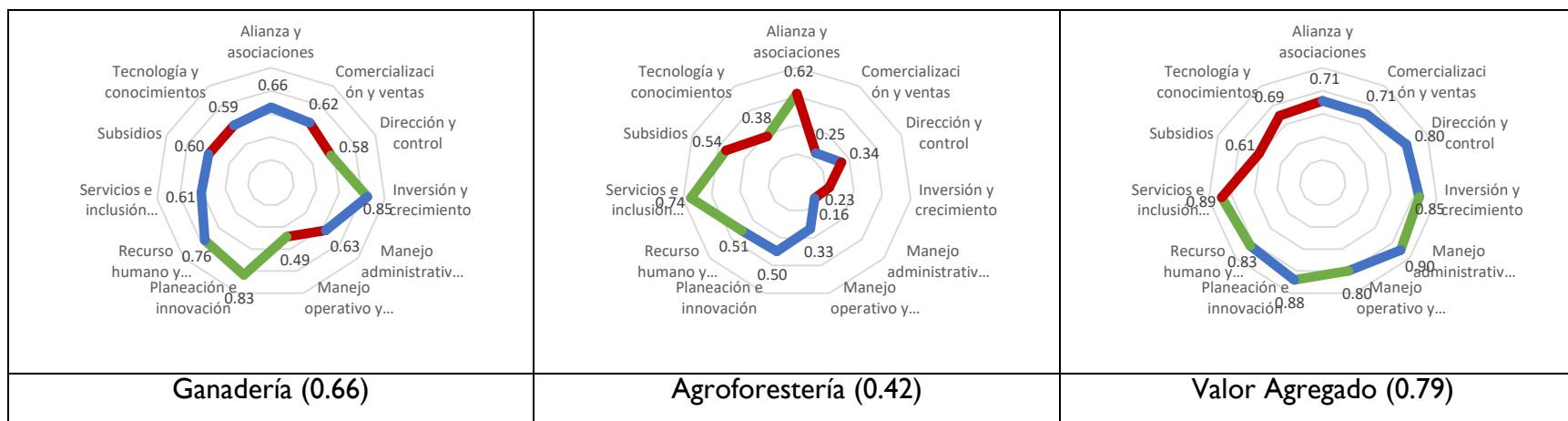


Figura 42. Índice de capacidades y competencias empresariales de los tres giros o actividades productivas

²⁸ Los otros tres factores son: Tierra, Capital y Trabajo (Recurso humano)

En la **Figura 42** podemos observar que, de manera agregada, los actores de las actividades analizadas poseen capacidades y competencias empresariales. Si bien, en diferente magnitud o nivel, pero con destrezas y conocimientos mínimos. Quizá algunos empíricos que, en la mayoría de los casos, han sido heredados; mientras que otros cuentan con fundamentos técnicos metodológicos. Al final, estas capacidades y competencias les han permitido desarrollar su negocio o empresa.

Con base en los resultados obtenidos, podemos afirmar que los empresarios de productos de valor agregado son los que mayor perfil de empresario presentan, pues tienen mayor número de capacidades y competencias empresariales y mejor desarrolladas (0.79). No muy lejos de ellos se encuentran los ganaderos (0.66) y, por último, los productores agroforestales (0.42). Con base en ello, se determinaron las principales capacidades y competencias empresariales que tiene cada uno de los giros o actividades analizadas de manera global (**Cuadro 19**).

Por último, debemos mencionar que, para definir el índice de adopción de capacidades y competencias empresariales, se diseñó una matriz en la que se consideraron 28 destrezas o conocimientos mínimos que debe poseer un empresario para la administración y manejo de su negocio o empresa, organizadas en 11 categorías, ver Cuadro 8.

Cuadro 19. Principales capacidades y competencias empresariales

Ganadería Bovina	Agroforestería	Productos de Valor Agregado
Organización y trabajo entre pares	Conocimiento y manejo de programas de apoyo	Organización y trabajo familiar
Actualización de precios de mercado	Organización y trabajo familiar	Servicios financieros
Estrategias de crecimiento	Servicios financieros	Manejo y administración tributaria

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

8.5 Necesidades de fortalecimiento y desarrollo

A partir del análisis de la información recabada en los índices de adopción de destrezas y conocimientos, en cuanto a capacidades y competencias empresariales, se logró determinar qué aspectos o tópicos se considerarían como debilidades o vacíos para cada una de las actividades o giros analizados en la consultoría. La estrategia para obtener este resultado fue tomar en cuenta aquellas destrezas y conocimientos, cuyo índice de adopción fuera menor al promedio. En ese sentido, se consideraron aquellos que estuvieran por debajo del 0.66 para el caso de ganadería bovina, del 0.43 para los de agroforestería, así como del 0.79 para los de valor agregado (**Figura 42**). Con esto, se lograron sistematizar y consolidar los diez temas prioritarios para cada actividad o giro productivo que, de acuerdo con el análisis de índice de adopción calculado de manera agregada de los productores empresarios entrevistados, se definieron como los que se requieren fortalecer y desarrollar en estos actores (**Cuadro 20**), estos se consideraron a partir de la información de las 28 capacidades y competencias empresariales agrupadas en once categorías (**Cuadro 8**).

De acuerdo con los resultados, aquellos tópicos o temas en los que se requiere priorizar el fortalecimiento y desarrollo de capacidades en los actores de las tres actividades productivas analizadas están los relacionados con dirección y control, comercialización y ventas, así como alianzas y asociaciones.

Cuadro 20. Principales temas de capacidades y competencias empresariales a fortalecer y desarrollar, por actividad productiva

Categoría	Tema	Ganadería Bovina	Agroforestería	Valor Agregado
I. Alianzas y asociaciones	Organización y cooperativismo	√ (8)	√ (9)	√ (1)
	Acciones colectivas	√ (5)	√ (4)	√ (3)
	Trabajo en equipo	√ (6)		√ (4)
II. Dirección y control	Establecimiento de metas			√ (6)
	Diseño de misión, visión, objetivos y organigrama	√ (1)	√ (3)	
	Delega tareas de la empresa			√ (7)
III. Manejo operativo y organizacional	Registro, análisis e interpretación de datos para la toma de decisiones	√ (9)	√ (10)	
	Diseño y adopción de manuales y folletos técnicos	√ (7)		√ (9)
IV. Inclusión financiera	Manejo de servicios financieros	√ (10)		
V. TIC's - Conocimiento	Uso de redes sociales para manejar e implementar / promover acciones para la empresa	√ (4)	√ (1)	√ (8)
	Capacitación			√ (5)
VI. Comercialización y ventas	Actualización de precios de mercado		√ (8)	
	Compras y ventas consolidadas	√ (2)	√ (7)	√ (2)
VII. Manejo administrativo y fiscal	Presupuesto de ingresos y egresos	√ (3)	√ (2)	
	Manejo fiscal		√ (6)	
VIII. Inversión y crecimiento	Planeación para invertir y crecer		√ (5)	√ (10)

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

Esta propuesta de temas prioritarios para fortalecer y desarrollar capacidades corresponde al resultado cuantitativo del ejercicio de índice de adopción, mismo que tiene un sustento metodológico robusto y que nos permitirá delinear o definir los temas a considerar dentro del programa de fortalecimiento y desarrollo de capacidades.

Además, de manera paralela, se obtuvo información cualitativa respecto a las necesidades de capacitación empresarial que los entrevistados identifican. Mediante el uso de frecuencias, se integraron y estandarizaron las respuestas de cada entrevistado con el objetivo de priorizar los temas. En gran medida, este ejercicio validó y respaldó los tópicos que se deberán considerar en el programa de capacitación. En el **Cuadro 21** se sistematizan los resultados de estas necesidades de capacitación, destacando dos temas que se pudieran considerar como transversales. El primero, en el que hay coincidencia por parte de los actores de las tres actividades, está relacionado con el valor agregado y es el diseño y transformación de productos. La mayoría de los entrevistados lo manifestó como un tema prioritario en el cual requerirían capacitación. Especialmente, buscan obtener un mejor precio, haciendo hincapié en la calidad y la diferencia que ofrecen como productos elaborados bajo prácticas o innovaciones sustentables o regenerativas. Sin embargo, no han tenido orientación para marcar esa diferencia en el mercado, al desconocer cómo certificar o respaldar esa característica. Ligado a esta necesidad, manifestaron también el interés de que se les capacite en cuestiones de compras y ventas consolidadas. Este tema se encuadra en el fomento de acciones colectivas y, de igual manera, está muy cercano a temas de organización y trabajo en equipo, ya que de manera conjunta pueden tener mayor grado de negociación tanto para comprar insumos como para vender sus productos o servicios.

Tomando ambas propuestas de necesidades de fortalecimiento y desarrollo, cuantitativa y cualitativa, se diseñará un programa de fortalecimiento de capacidades empresariales focalizado y que deberá ser adoptado por los actores, ya que plasma sus necesidades expresadas.

Cuadro 21. *Necesidades de capacitación de los productores empresarios*

Tema	Ganadería bovina	Agroforestería	Valor agregado
1. Valor agregado: Diseño y transformación de productos	<u>21%</u>	<u>22%</u>	<u>23%</u>
2. Acciones colectivas: Compras y ventas consolidadas	<u>12%</u>	<u>16%</u>	<u>18%</u>
3. Administración		<u>17%</u>	<u>13%</u>
4. Organización	10%	14%	13%
5. Nuevos mercados / Mercado		13%	12%
6. Comercialización	<u>22%</u>		8%
7. Manejo y pago de impuestos (SAT)			6%
8. Diseño de Código de Barras			3%
9. Finanzas / Micro Finanzas	3%	2%	2%
10. Capacitación			1%
11. Planeación	4%	7%	1%
12. Manejo de personal	2%		
13. Registros de Entradas y Salidas / Bitácoras	1%		
14. Contabilidad		9%	

Fuente: Resultados de las encuestas aplicadas en la Consultoría, 2021

8.6 Efecto rebote

Como última parte de los resultados que se obtuvieron en el diagnóstico, se analizó el efecto rebote que pudiera presentarse en los negocios o empresas de los entrevistados. Se planteó un escenario en donde tuvieran acceso a precios mejor pagados y de apoyo en equipamiento para mejorar sus prácticas de producción, sólo por el hecho de producir de manera sustentable, regenerativa, cuidando el medio ambiente o usar insumos de unidades de producción sostenibles. Las respuestas se presentaron en dos sentidos. Los productores empresarios de los giros de ganadería bovina y agroforestales visualizaron un crecimiento en su negocio o empresa en términos de número de animales y mayor superficie, lo cual se interpretaría como un incremento de productos. Los actores de negocios o empresas de

productos de valor agregado concibieron mejoras en su producción en términos de calidad o bien en generar productos diferenciados, más que en crecer (**Figura 43**).

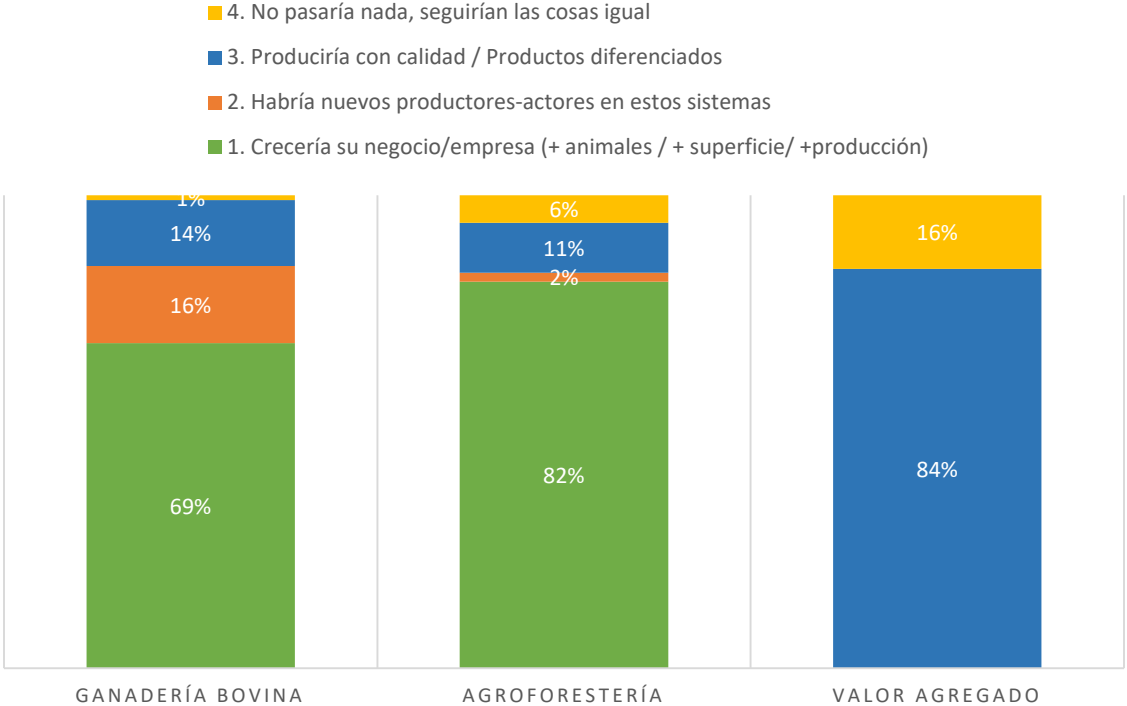


Figura 43. Efecto rebote en las actividades productivas analizadas

Lo que podemos concluir de este rubro es que, si existiera un incentivo de esta naturaleza, por mínimo que sea, la adopción de prácticas o innovaciones sustentables detonaría efectos positivos de manera exponencial en las regiones de interés y en las actividades o giros analizados, tanto en términos de crecimiento de la empresa o negocio como en la diferenciación de los productos, dependiendo del giro o actividad de interés.

9 Retos y recomendaciones

A la luz de los resultados de la consultoría y mirando en retrospectiva, podemos afirmar que el desarrollo de este trabajo significó una serie de oportunidades y hallazgos personales, que tratamos en mayor medida plasmar en este documento. Quizá algunos quedaron a media tinta por la dimensión del estudio, tanto geográfica, de interacción y cuantificación de actores, así como por la diversidad de giros que, si bien deberían conjugarse en un punto de la red de valor, en la realidad no se logró detectar. Por otro lado, el corto tiempo asignado para su desarrollo y las limitantes sanitarias ya conocidas. Sin embargo, no queremos que éstas queden en el tintero, por lo que a continuación esbozaremos algunos puntos que consideramos importantes tomar en cuenta como contribuciones o áreas de mejora para el desarrollo y alcance de los objetivos planteados en la consultoría:

- En cuestiones operativas, sugerimos que, en consultorías complementarias que se desarrollen en tiempo y espacio paralelo, sería pertinente una reunión interactiva con los responsables de éstas, con la finalidad de conjuntar esfuerzos o en su caso coordinar tiempos para el acceso a los actores a entrevistar, ya que hubo momentos en que se empalmaba la intervención y los actores (productores) se desconcertaban, por el hecho de que por dos vías recibían la solicitud de entrevista. Con esto se buscaría fortalecer las iniciativas y no tener esfuerzos aislados.
- Si bien los términos regenerativo, sustentable, sostenible, amigable con el ambiente o regenerativo no son desconocidos para los productores o diversos actores en los territorios en los que se enmarcó la consultoría, en la práctica se desconoce en qué grado o nivel de adopción se encuentran las innovaciones o prácticas ligadas con estos conceptos, independientemente del giro o actividad de que se trate. En este diagnóstico se trató de hacer una cuantificación de ello, a través de la Brecha CAP. Sin embargo, los resultados no fueron muy robustos, por lo que sugerimos fortalecer la caracterización o tipificación de estos atributos en los productores, a razón de que con ello se oriente el desarrollo de capacidades de manera oportuna y focalizada por tipo de productor dependiendo del nivel o grado de adopción de innovaciones regenerativas.

- Por último, a nivel de recomendación, consideramos importante desarrollar un estudio o análisis de redes de innovación en las actividades o giros indicados en la consultoría. Estamos seguros que éstas rebasarán los territorios acotados, toda vez que los flujos de interacción entre actores traspasa los límites geográficos. Con ello se podrá tipificar al productor – empresario por su nivel de adopción de innovaciones ligadas a temas regenerativos y se podrá identificar a los principales actores, productor líder o productor desviado positivo que fungen como los agentes más influyentes en la red de innovación y con los que se pueden focalizar esfuerzos y maximizar impactos de la explotación del llamado efecto resonancia en las redes de innovación (Aguilar et al, 2005).

Lo anterior se sustenta en el enfoque en red de la extensión agrícola²⁹ y capacitación, el cual asume que la interacción entre los distintos actores de un sistema de innovación (la ganadería regenerativa, por ejemplo) es importante para lograr procesos de adopción pertinentes y sustentables. Este tipo de visión reconoce que la innovación agrícola no sólo significa adoptar nuevas tecnologías, sino mantener un equilibrio entre nuevas prácticas técnicas y formas de organización alternativa. Asimismo, reconoce el rol fundamental de los llamados productores líderes, quienes son reconocidos por sus pares como fuentes de información para innovar. Este tipo de productor generalmente tiene conexiones hacia fuera del sistema territorial, lo cual permite actualizar los conocimientos que incorpora a sus unidades de producción³⁰.

En ese sentido, considerando esta metodología de redes de innovación, se podrá optimizar y potencializar los recursos destinados a cualquier estrategia. En el caso particular de esta consultoría, los resultados arrojan actores que juegan un papel importante dentro de las redes de innovación identificadas, los cuales se encuentran ya caracterizados y analizados. Sin embargo, al extrapolar esto a un universo de atención mayor, los resultados que puede generar en difundir, desarrollar y dar

²⁹ Según Ramsower, es una forma de organización o agencia, creada en muchos países para propiciar oportunidades educacionales en la población rural, el productor, a su esposa y sus hijos. Extensión expresa su forma de enseñanza de desarrollo y aplicación directa, ya en la finca o granja, ya en el hogar, ya en la comunidad, con breves u ocasionales pausas.

³⁰ Modelos alternativos de capacitación y extensión comunitaria, Aguilar et al, 2016

seguimiento a acciones o innovaciones de fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales, a través de actores o productores líderes, disruptivos o desviados positivos, identificados en el análisis de redes de innovación, serán más oportunas, de mayor cobertura e impacto.

10 Conclusiones

- La presencia y acompañamiento de actores institucionales locales en iniciativas abocadas a desarrollar actividades regenerativas o sustentables, permite encontrar una red de interacción, al nivel de productores, con mayor cohesión, activa y receptiva a propuestas o intervenciones.
- Al conjugar los valores de los indicadores de edad, nivel de escolaridad y experiencia en la actividad, en promedio son adultos jóvenes, con experiencia en la actividad y con un muy buen nivel de escolaridad, 50, 18 y 12 años (nivel medio superior o equivalente concluido), respectivamente. Lo cual, nos permite manifestar que los actores de las tres actividades o giros analizados, presentan potencial para desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades y competencias empresariales, con un enfoque disruptivo e híbrido, de manera presencial y virtual, así como el diseño de material de apoyo que se puede difundir y dar seguimiento por diferentes medios o canales, no sólo los tradicionales presenciales e impresos, además de considerar que el desarrollo de capacidades se geste al interior de su entorno, con sus pares, es decir con otros productores.
- El nivel de conocimiento y práctica de innovaciones sustentables o regenerativas es alto, 92 y 83%, respectivamente, de los actores entrevistados, resultado del trabajo de los actores institucionales locales y de la formación que los mismos productores - empresarios han gestionado, sin embargo, la brecha que existe entre estos dos indicadores y el de utilidad que les genera al emplear estas innovaciones o insumos provenientes de unidades de producción sustentables, es diferente entre actividades, para el caso de los actividades primarias, los productores manifiestan que al practicar innovaciones regenerativas les genera utilidad, diferencia mínima de tan sólo dos puntos porcentuales, considerando el promedio de ambas actividades entre practicar y obtener utilidad, ahora bien, comentan, que no necesariamente se traduce en términos monetarios directos por venta de productos, sino que esto se debe a la utilidad que les proporciona el generar ahorro en prácticas de la unidad de producción, como lo es la reducción de compra de agroinsumos químicos, mejores

pasturas o forrajes al hacer uso de prácticas de rotación de potreros, con lo que disminuyen los gastos de alimentación del ganado, así como beneficios ambientales, que al momento no les pueden dar o asignar un valor monetario, como lo es mejora en el suelo, mayor diversidad de flora, reforestación, con lo que trae consigo mejor clima, sombreaderos naturales, lluvia, oxígeno, cuestiones que de tener un valor monetario serían incuantificables.

Por otra parte, los productores empresarios de valor agregado, no ven utilidad en el uso de insumos producidos en unidades sustentables, ya que son pocos los negocios que, si cuentan con productos diferenciados, que les permita obtener un mayor precio por esos atributos. Este punto lo detectamos como una oportunidad de fortalecer las capacidades empresariales en estos tópicos y potencializar de manera transversal con los productores de los otros giros, vía el desarrollo de proveedores.

- Respecto a las capacidades y competencias empresariales (CyCE) de los actores entrevistados, se observa una marcada diferencia entre actividades productivas o giros, destacando aquellos que pertenecen a negocios o empresas de productos o valor agregado como los que mayor perfil de empresario, representado por un 0.79 de índice de adopción de destrezas o conocimientos en CyCE, conciben su negocio con una visión más de empresario versus los otros actores de las otras actividades.
- A raíz de la diferenciación en cuanto al perfil de capacidades y competencias empresariales, se logró determinar las prioridades de necesidades de fortalecimiento y desarrollo de capacidades, identificando al menos tres temas transversales que implica considerar a las tres actividades productivas o giros, los cuales son: i. Compras y ventas consolidadas; ii. Desarrollo de acciones colectivas; así como, iii. Organización y trabajo en equipo, ya que de manera conjunta pueden tener mayor grado de negociación tanto para comprar insumos como para vender sus productos o servicios al trabajar de manera conjunta entre pares.
- En cuanto al tema de efecto rebote, podemos concluir que, sí existiera un incentivo de tener acceso a precios mejor pagados y además de contar con apoyo para equipamiento, para mejorar sus prácticas de producción, sólo por el hecho de producir de manera sustentable, regenerativa, cuidando el medio ambiente o usar

insumos de unidades de producción sostenibles, por mínimo que este represente, la adopción de prácticas o innovaciones sustentables detonaría de manera exponencial en las regiones de interés y en las actividades o giros analizados, tanto en términos de crecimiento de la empresa o negocio como en diferenciación de los productos, dependiendo el giro o actividad de interés, lo que faltaría fortalecer es el desarrollo de capacidades y competencias empresariales, que ayudaría al fomento, adopción y permanencia de estas innovaciones.

II Anexos

II.1 Instrumentos de colecta de información



DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EMPRESARIALES PARA IMPULSAR ACTIVIDADES DE GANADERÍA DE BOVINOS Y AGROFORESTERÍA CON ENFOQUE REGENERATIVO EN CHIAPAS, CHIHUAHUA, JALISCO Y VERACRUZ, MÉXICO.

ENCUESTA DIRIGIDA A NEGOCIOS Y EMPRESAS DE PRODUCTORES

Introducción para el encuestado: La encuesta que le vamos a realizar se enmarca en el contexto de un estudio para el fortalecimiento de capacidades empresariales del FMCN. El objetivo de esta encuesta es conocer sus expectativas y necesidades como empresa de cara fortalecer sus capacidades empresariales.

Cláusula de confidencialidad: El registro de las encuestas será tratado con absoluta confidencialidad y sus respuestas se mantendrán anónimas y agregadas a las respuestas del resto de las personas encuestadas. Su aportación ayudará a componer el análisis cualitativo y sólo será utilizada para los fines de la investigación en el estudio. El tiempo estimado para esta encuesta es de 20-30 minutos.

Fecha: 2021

Folio:

1. ATRIBUTOS DEL ENTREVISTADO

Nombre:	Nombre (s)		Apellido paterno		Apellido materno	
Edad (años):			Escolaridad (años):		Género:	1. Mujer 2. Hombre
Ubicación:	Chis	Chi	Jal	Ver	Municipio	Localidad:
Teléfono:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Celular:	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	e – mail:	<input type="text"/>

2.a DATOS DEL NEGOCIO O EMPRESA DE PRODUCTORES

2.1 Nombre de su Negocio / Empresa (si aplica)				2.2 ¿Cuántos años lleva en la actividad, de manera independiente?	<input type="text"/>
2.3 Giro o actividad	i. Ganadería bovina	ii. Agroforestería	iii. Valor agregado	iv. Combinación	<input type="text"/>
2.4 POTENCIAL A LO REGENERATIVO					
En su negocio o empresa, los procesos de producción o transformación los desarrolla... Si la respuesta a la forma realizar el proceso se refiere al inciso iii, suspender la encuesta					
Proceso	i. Lo realiza de esta manera		ii. Quisiera hacerlo así		iii. Lo realiza de manera tradicional y no tiene interés de cambiar
1. Realiza manejo silvopastoril – ganadería regenerativa, especies para ramonear, banco de proteína, arboles dentro de los potreros, leguminosas.	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
2. Establece policultivos con base en un diseño, incluyendo especies anuales, frutales y maderables	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
3. Adquiere materia prima de productores con sistemas regenerativos	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
2.5 Escala	¿Cuántas cabezas de ganado tiene?	¿Cuánta superficie tiene, en ha?	¿Cuántos litros de leche procesó hoy?	¿Cuántos becerros – toretos (UA) adquiere o procesa a la semana?	
2.6 Cómo adquirió el conocimiento para manejar N/E	1. Actividad heredada	2. Solo	3. Asistencia técnica	4. Capacitaciones	5. Amigos y conocidos
2.7 Servicios disponibles en su Negocio / Empresa:	1. Energía eléctrica	2. Agua	3. Drenaje	4. Pavimento	5. Telefonía
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2.a TIPO y ESTATUS DE LA EMPRESA

2.8 El negocio o empresa es de tipo:	i. Familiar	ii. Comunitario (Mixto)	iii. Pequeño negocio			
2.9 ¿En su negocio / empresa, qué actividad y quién la realiza? Describir la actividad						
a. Menores de 29 años; b. Entre 29 y 65 años; y c. Mayores de 65 años						
Actividad	Actor					
	Hombres			Mujeres		
i. Recepción	a	b	c	a	b	c
ii. Manejo	a	b	c	a	b	c
iii. Limpieza	a	b	c	a	b	c
iv. Alimentación	a	b	c	a	b	c
v. Ordeña	a	b	c	a	b	c
vi. Salud – Sanidad	a	b	c	a	b	c
vii. Registros - Administración	a	b	c	a	b	c
viii. Venta – Comercialización	a	b	c	a	b	c
ix. Compra insumos	a	b	c	a	b	c
x. Valor agregado - Transformación	a	b	c	a	b	c

2.b EFECTO REBOTE

2.12. Bajo un escenario de tener acceso a precios mejor pagados y además contar con apoyo para equipamiento para mejorar sus prácticas de producción, por el hecho de producir de manera sustentable, regenerativa, cuidando el ambiente , ¿Qué cree que sucedería?	Escenario	
	1. Crecería su negocio/empresa (+ animales / + superficie)	
	2. Habría nuevos productores en estos sistemas	
	3. Produciría con calidad	
	4. No pasaría nada, seguirían las cosas igual	
5. Otra:		

3. ¿DESDE LA OPERACIÓN DE SU UNIDAD DE PRODUCCIÓN, HA ESTABLECIDO ALGÚN TIPO DE ALIANZA ESTRATÉGICA? Sólo mencione al actor más importante de cada tipo de alianza (si existen)

Tipo de alianza	Tiene	Año	Duración*			Formalización**		Nombre
i. Otros productores	Sí	No	1	2	3	1	2	
ii. Proveedores de insumos	Sí	No	1	2	3	1	2	
iii. Comercializadores	Sí	No	1	2	3	1	2	
iv. Instituciones de enseñanza	Sí	No	1	2	3	1	2	
v. ONG's	Sí	No	1	2	3	1	2	
vi. Otra (especifique):	Sí	No	1	2	3	1	2	

* 1. Cíclica; 2. Ocasional; 3. Definitiva. ** 1. Con contrato (formal); 2. De palabra (informal)

4. NECESIDADES ESPECÍFICAS DE CAPACITACIÓN Y AT

5.1 ¿Ha recibido Usted asesoría técnica y/o capacitación?	Sí (continúe)		No (pase a la última pregunta de este cuadro)	
5.2 La asistencia técnica y/o capacitación fue...	1. Subsidiada	2. Recurso propio	3. Contrato Grupal	4. Sin fines de lucro
	5. Por proveeduría	6. Por comercialización	7. Otro:	
5.3 ¿En qué áreas de su actividad fue la asesoría técnica y/o capacitación (respuesta múltiple)?	1. Sistemas de producción	2. Mercado y Comercialización	3. Certificaciones e inocuidad	4. Negocios y administración
	5. Otra (especifique):			
5.4 ¿Cuáles son los tres principales temas, que no sean técnicos, que le gustaría recibir capacitación?	Tema 1:			
	Tema 2:			
	Tema 3:			

5. CARACTERÍSTICAS DE CAPACIDAD EMPRESARIAL

MARQUE CON UNA "X" LA RESPUESTA QUE MEJOR SE ADAPTE CON LO QUE HACE

RUBRO	ID	PREGUNTA	1. NUNCA	2. A VECES	3. SIEMPRE
Recursos humanos y relaciones laborales	1	Su familia apoya su trabajo en la empresa agropecuaria			
	2	Su familia trabaja con usted en la empresa agropecuaria			
	3	Tiene empleados a su cargo además de su familia			
	4	Comunica los problemas para solucionarlos entre todos			
Alianzas y Asociaciones	5	Considera que es importante organizarse para crecer			
	6	Es parte de alguna cooperativa o asociación de productores			
	7	Tiene alianzas con sus pares, proveedores y/o clientes			
Dirección y Control	8	Prefiere trabajar en equipo que trabajar solo			
	9	Delega fácilmente las tareas de la empresa			
	10	Considera que cuenta con un equipo sólido para trabajar			
	11	Cuenta con misión, visión y objetivos de su empresa			
Manejo operativo y organización	12	Tiene un organigrama de su empresa			
	13	Registra datos de producción y de otra índole de su empresa			
	14	Tiene un sistema de inventarios que actualiza constantemente			
	15	Cuenta con manuales y folletos técnicos			
Crédito, Manejo e Inclusión financiera	16	Hace juntas de forma continua para revisar avances y pendientes			
	17	Tiene cuenta bancaria y/o tarjeta de crédito			
	18	Tiene o ha tenido un crédito personal o empresarial			
	19	Hace uso de la banca electrónica de forma regular			
Manejo administrativo y fiscal	20	Prefiere usar los servicios financieros que dinero en efectivo			
	21	Está constituido legalmente o dado de alta ante el SAT			
	22	Realiza un presupuesto de los ingresos y gastos anuales			
	23	Proporciona a sus empleados las prestaciones de ley			
Planeación e Innovación	24	Tiene en orden sus declaraciones anuales			
	25	Pasa el tiempo pensando en nuevas ideas			
	26	Ha generado nuevas ideas que han sido aceptadas en su entorno			
	27	Toma iniciativas para hacer nuevas actividades o negocios			
Subsidios	28	Ante un problema desarrolla varias ideas para resolverlo			
	29	Conoce los programas de subsidio de gobierno disponibles			
	30	Ha aplicado para algún Programa de subsidio			
	31	Conoce el trabajo de las ONG			
Tecnología y conocimientos	32	Ha acudido a una ONG para capacitación o apoyo económico			
	33	Ha bajado subsidios para desarrollar sus actividades			
	34	Usa las TIC para manejar e implementar acciones para su UP			
	35	Maneja redes sociales y otras herramientas para promover su UP			
Comercialización y Ventas	36	Su empresa tiene página de internet			
	37	Sólo se capacita en temas relacionados a su empresa			
	38	Consulta a expertos y técnicos en temas específicos			
	39	Se mantiene actualizado en los precios del mercado			
Inversión y crecimiento	40	Tiene buenas relaciones con sus compradores y proveedores			
	41	Cuenta con un esquema de compras o ventas consolidadas			
	42	Tiene suficientes recursos para operar su actividad			
	43	Está dispuesto a invertir para mejorar su equipo e infraestructura			
	44	Ha pensado en crecer su empresa			
	45	Sus relaciones sociales le ayudan a acceder a mercados			

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

11.2 Relación de actores entrevistados

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
1	GABRIEL BECERRIL IGLESIAS	CAMPECHE	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
2	ESDRAS VAZQUEZ ROBLERO	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
3	MARIO CRUZ BECERRO	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
4	LEONEL FARFAN TIRADO	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
5	FAUSTO CRUZ MERIDA	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
6	OFELIA FUENTES CRUZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
7	GIOVANNA KOREY TOLEDO	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
8	CELSO MOSCOSO VÁSQUEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
9	CARLOS ALBERTO FUENTES GUTIERREZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
10	RAFAEL PALACIOS RAMOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
11	BERNARDO CRUZ CRUZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
12	JOSE ANGEL GURGUA PEREZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
13	IRMA HERNÁNDEZ RUÍZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
14	ISIDRO CRUZ HERNANDEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
15	EVA TOLEDO MORALES	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
16	PEDRO FUENTE MALDONADO	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
17	ROBERTO JACIENTO DÍAZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
18	CESAR GURGUA LOPEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
19	JOSUÉ SANTIAGO GRIZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
20	MARICELA SANTIAGO GRIZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
21	ANTONIO MEDINA PÉREZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
22	GOMEZ COUTIÑO JORGE LUIS	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
23	JUAN DANIEL HEREDIA PEREZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
24	DARINEL GOMEZ AGUILAR	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
25	EDWIN ESCOBAR GARCIA	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
26	ELIZABETH BALBOA VELAZQUEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
27	RONALDO HERNANDEZ LOPEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
28	ADAN HERNANDEZ GONZALEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
29	JAVIER PAXTIAN HERNANDEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
30	RITA GUADALUPE	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
31	ALFONZO GONZALEZ SANTIAGO	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
32	EDUARDO SALAS VAZQUEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
33	ADOLFO PALACIOS MORALES	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
34	ADELINA MORALES RABANALES	CHIAPAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
35	CARLOS MARIO VILLARREAL GARZA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
36	JAIME MOISES ROMERO RANGEL	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
37	JULIO CESAR PENAGOS LOPEZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
38	JESUSMUELA60@LIVE.COM.MX	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
39	LUIS VALLES CASTAÑEDA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
40	JAQUELINE WUISBURN CORRAL	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
41	ROSA PICAZARRI	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
42	MARTIN VILLALOBOS HEREDIA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
43	ALBERTO VARELA CAMBREROS	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
44	BENJAMIN BANDA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
45	OSCAR JAVIER ACOSTA SALAS	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
46	HERMAN MENDOZA LOMELI	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
47	FERNANDO B. GUZAMAN	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
48	ARTURO PICAZARRI CARRILLO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
49	RUBEN IRIGOLLEN GUTIERREZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
50	ANA GUADALUPE VEGA BELTRAN	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
51	DALIA ELIZABEHT GUTIERREZ CALDERON	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
52	EDUARDO ARMENDARIZ MENCHACA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
53	MANUEL OSVALDO TARANGO PONCE	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
54	JOSÉ LUIS SOSA ESPINOZA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
55	JULIO CESAR VENEGAS FLORES	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
56	FRANCISCO J. SALAZAR MUÑOZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
57	DAMIAN AZCARATE TORRES	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
58	ROSA PICAZARRI CARRILLO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
59	ISMAEL SOLORIO SOLIS	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
60	LUIS CARLOS OCHOA PADILLA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
61	SAUL PEREZ LOYA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
62	JESUS PEREZ SANTOS	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
63	LUIS C. AGUIRRE RUIZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
64	LIBRADO DUARTE GUERRERO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
65	JORGE BACA BECK	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
66	MARTIN RAMIREZ ALONSO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
67	GUILLERMO LUJAN RAMOS	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
68	INES FRANCO MOLINA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
69	FRANCISCO JURADO ARMENDARIZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
70	ADRIAN AYALA FLORES	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
71	ARMANDO COTA FELIX	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
72	RAUL HERNANDEZ MORAN	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
73	JOSE LUIS MORALES MARTINEZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
74	HECTOR RAUL CAHVEZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
75	JESUS ANTONIO ALMEIDA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
76	ROLANDO HERNANDEZ SIGALA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
77	OSCAR OMAR URANGA RIVERA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
78	ERNESTINA LEDEZMA MEDINA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
79	ALEJANDRO ORTIZ CHAPARRAL	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
80	KARINA GUTIERREZ GONZALEZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
81	ALFONSO SANCHEZ MUÑOZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
82	EDGAR MANUEL LEYVA DE SANTIAGO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
83	MARIO CHAVEZ BACA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
84	OSCAR OMAR URANGA RIVERA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
85	LUIS CARLOS ESPINO ARMENDARIZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
86	ROLANDO HERNANDEZ SIGALA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
87	ALEJANDRO ORTIZ JAIMES	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
88	ERNESTINA LEDEZMA MEDINA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
89	MARIO CHAVEZ BACA	DURANGO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
90	FERNANDO OLIVEROS ESQUIVEL	GUANAJUATO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
91	J. GUILLERMO CHAVERO ARVIZU.	GUANAJUATO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
92	JOSÉ MANUEL RODRÍGUEZ MEDINA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
93	J. SALOME RODRÍGUEZ ROBLES	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
94	MANUEL GONZALEZ CHAVEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
95	MANUEL CAMPOS VELAZQUEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
96	OSCAR DUEÑAS SALCEDO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
97	ARTURO BECERRA GUERRERO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
98	HECTOR MANUEL CHAVEZ MACIDO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
99	JORGE ARMANDO DEL BILLAR MORA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
100	MALRUBIA MORA AGUIRRE	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
101	MANUEL ARRIZON CASTILLON	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
102	DOMINGO LOPEZ QUINTAR	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
103	DAVID GONZALEZ ESCOBAR	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
104	JOSÉ MARÍA CARRILLO RODRÍGUEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
105	JOSÉ MARÍA CARRILLO LOPEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
106	JOSÉ ANTONIO MORALES MORENO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
107	JUAN CARLOS ANAYA ANDRADE	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
108	LUIS ANTONIO CANALES ORTIZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
109	HERIBERTO DEL BILLAR PADILLA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
110	CARRILLO SANTIAGO ZEPEDA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
111	MARÍA IRMA DELIA CIBRIAN FLORES	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
112	SANTIAGO CARDENAS CIBRIAN	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
113	J REFUGIO BRISEÑO PEÑA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
114	MANUEL FRANCO SALCEDO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
115	ANGEL DE JESUS GUZMAN FRANCO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
116	SALVADOR MAYORGA CASTAÑEDA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
117	OCTAVIO CARRILLO MURO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
118	GUSTAVO FLORES SANCHEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
119	J ROSARIO ARIAS MORENO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
120	JOSE ALFREDO PEREZ RODRIGUEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
121	JUAN CARLOS URRUTIA CRUZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
122	CARMELO ARIAS RODRIGUEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
123	FRANCISCO CARDENAS GONZALEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA PERSONAL - IN SITU
124	IPOLITO VELA BENITEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
125	OSCAR SAAVEDRA ALPIZAR	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
126	GUSTAVO FLORES SANCHEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
127	JOSE JUAN GONZALEZ PEREZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
128	RUBEN CARRILLO GONZALEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
129	JOSE GUADALUPE CASILLAS CORTES	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
130	JOSE ALEJANDRO CAÑEDO VIDRIO	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
131	JESUS GARCIA CAMARENA	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
132	MIGUEL ANTONIO FLORES GONZALEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
133	JOSE ENRIQUE ORTIZ SANCHEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA
134	RAYMUNDO ACOSTA SANCHEZ	JALISCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
135	RAFAEL FLORES BARRAGAN	MICHOACAN	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
136	FRANCISCO JAVIER VELASCO MARTINEZ	SAN LUIS POTOSI	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
137	BERNARDO CASTRO MEDINA	SINALOA	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
138	ADOLFO CARAVEO MADRIGAL	TABASCO	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
139	SALOMON MATEOS TIRADO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
140	MARY CARMEN GUERRERO JIMENEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
141	JOSE OJEDA RODRIGUEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
142	SAMUEL HUERTA HDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
143	FIDEL ALDANA GONZALEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
144	JORGE HERNANDEZ HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
145	TIRSO TORRES GARCIA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
146	ORLANDO BARRAGAN MEDELLIN	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
147	ULISES DILIEGROS CRUZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
148	SERGIO JAVIER SOLBES MARIN	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
149	MARIA DEL ROSARIO CECILIA GOMEZ BAUTISTA.	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
150	ENRIQUE HERNANDEZ HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
151	GERSOM ESAU CAZARES CUEVAS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
152	LUIS SANTIAGO BARRIOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
153	CECILIA GOMEZ MARTINEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
154	DANIEL AVILA ZAMUDIO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
155	ING. ENRIQUE HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
156	CRUZ GERARDO FIGON GARCÍA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
157	GERARDO NIETO BOETTCHER	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
158	SAMUEL HUERTA HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
159	TIRSO TORRES GARCIA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
160	JAVIER VELASCO ALDAMA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
161	SERGIO J SOLBES PEÑA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
162	LUIS SANTIAGO BARRIOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
163	FIDEL MARTINEZ SANTOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
164	ISMAEL TOYOS GUERRERO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
165	SALOMON MATEOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
166	MARYCARMEN GUERRERO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
167	GERSON ESAU CAZARES CUEVAS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
168	LUIS CARAZA STOUMEN	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	VIDEO LLAMADA - ZOOM

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
169	AGUSTIN FERNANDO HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
170	FAUSTINO PAREDES MACIAS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
171	MIGUEL RINCÓN JIMENEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
172	HIGINIO DE BERNARDI OLMO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
173	FERNANDA ACOSTA MIVALLES	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
174	JOSÉ ALBERTO BLANCO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
175	MANUEL HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
176	JOSÉ ALBERTO BLANCO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
177	LAE ANTONIO PALMEROS EXOME	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
178	ARTURO DOMÍNGUEZ PONCE	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
179	JURGUEN AGROSOL	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
180	JOSÉ GERARDO ALONSO BARRAGÁN	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
181	EDUARDO CANUDAS	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
182	CARMELO MORALES P	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
183	SERGIO JUÁREZ ROBLEDO	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
184	C.MIGUEL OLIVARES CRUZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
185	PEDRO PARADA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
186	VICENTE HERNÁNDEZ CRUZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
187	JULIÁN MEZA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
188	JORGE HERNADEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
189	JOSE CAYETANO MENDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
190	JUAN ALBERTO AMARO ANDRADE	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
191	FRANCISCO ALFONSO GORDILLO MELGOZA	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
192	URIEL ALTAMIRANO HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
193	JULIAN MEZA JUAREZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
194	JAZMIN AMADA DIAZ VAZQUEZ	YUCATAN	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
195	ALMENDRA ASCENCION MENA ARANDA	YUCATAN	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
196	ALEJANDRA NATALY NOVELO PERAZA	YUCATAN	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
197	JOSE JUAN ORDOÑEZ MONTES	ZACATECAS	PRODUCTOR	I. GANADERIA BOVINA	FORMULARIO GOOGLE
198	MIGUEL ANGEL HERNANDE JUAREZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
199	RITA GUADALUPE SOSA MARQUEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
200	BETTY DEL CARMEN RAMOS IZQUIERDO	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
201	MARCO ANTONIO GUILLEN SANCHEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
202	ADAN HERNANDEZ GONZALEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
203	OSCAR SAAVEDRA ALPIZAR	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
204	CINDY DEYANIRA ALBORES SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
205	ADRIAN SARMIENTOS SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
206	JUANA MARIA VELAZQUEZ ZARATE	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
207	RAFAEL GARCIA SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
208	ABENAY GARCIA SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
209	FULVIA LOPEZ CRUZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
210	IRENE HERNANDEZ SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
211	JESUS ANTONIO PEREIRA RIOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
212	PETRONA HERNANDEZ MANCILLA	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
213	CEIN HERNANDEZ SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
214	MARIA ANTONIA OVANDO HERNANDEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
215	OSCAR ZARATE SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
216	LUZ VIANEY SEPEDA CAMACHO	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
217	MAGIN CRUZ HERNANDEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
218	YOLANDA OVANDO CRUZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
219	ALBA ROSA LOPEZ MENDOZA	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
220	RICARDO GOMEZ LOPEZ	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
221	LETICIA S HERNANDEZ SANTOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
222	ROGELIO CRUZ MONTEJOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
223	JOSUE SANTOS MONTEJOS	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
224	MANUELA ZARATE CAMACHO	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
225	HERNAN GARCIA MORALES	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
226	MARIA ESTHER ESCOBAR ZARATE	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
227	ALADINO CRUZ CAMACHO	CHIAPAS	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
228	AZUCENA BLANCO MADRID	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
229	ALFONSO JAVIER BARRAGAN TREVIÑO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
230	ALMA ROCIO RUIZ MUÑOZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
231	MIRIAM EDITH ESCOTO RUIZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
232	YOSHIO BERNAL ROSADO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
233	VICTOR MANUEL RIOS ONTIVEROS	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
234	ALONDRA TORRES CORRAL	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
235	LUIS CARLOS SIFUENTES GARCIA	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
236	JOSE DE JESUS UNZUETA ORTIZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
237	RENE ALVARADO MACHADO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
238	MANUEL RICARDO CARNERO PANDO	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
239	LEONEL SERRANO MARTINEZ	CHIHUAHUA	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
240	JOEL SALCEDO PONCE	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
241	JUAN JOSE DE LA TORRE MALDONADO	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
242	PETRONILO SALAZAR CAMACHO	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
243	OLMEDO CONTRERAS ALBERTO	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
244	FERNANDO MAYORGA CASTAÑEDA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
245	LAUREANO JOYA RAMOS	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
246	SOFIA CHAVEZ LOPEZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
247	EVERARDO CATAÑON FIERRO	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
248	JUANA REYNOSO LOPEZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
249	SALVADOR BECERRA AMEZCUA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
250	SALVADOR SERRANO GARCIA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
251	FRANCISCA MARTINEZ MIRANDA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
252	MIGUEL OCHOA GARCIA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
253	LUIS ERNESTO SANTIAGO GONZALEZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
254	SERGIO JESUS AVIÑA FLORES	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
255	VERONICA MERCADO SANCHEZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
256	FRANCISCO JAVIER ESPINOZA JIMENEZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
257	JESUS ABRAHAM TORRES VALLE	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
258	BERTIN SANTOS FLORES	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
259	ROSA MARIA OVANDO GARCIA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
260	ENEYDE VELAZQUEZ MENDOZA	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
261	CARMELA OVANDO CRUZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
262	HERMINIO GARCIA GUTIERREZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
263	ESTEBAN CRUZ CAMACHO	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
264	LIZETH DAVALOS JIMENEZ	JALISCO	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
265	MVZ JESUS ALFONSO PONCE CHAVEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
266	RUBEN PEREZ REYES	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
267	REINA LOPEZ CASTILLO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
268	VERONICA JIMENEZ DEONATE	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
269	AMERICO ARELLANO VAZQUEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
270	ERNESTO CASTRO MORENO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
271	VERONICA AGUILAR HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
272	MARIO DE LA CRUZ MORENO ROMAN	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
273	MARISOL ROMAN GUTIERREZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
274	CESAR CASTRO MORENO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
275	BRENDA GALENA CASTRO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
276	YENI ENEDINA CASTRO HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
277	NORMA ELODIA CASTRO HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
278	DOLORES BERENICE ELISEA SANTOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
279	LETICIA ALONSO MONTIEL	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
280	VICTOR GARCIA MERINO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
281	ERNESTO CASTRO ROSAS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
282	IGNACIO ANGEL GALENA	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
283	VIRGINIA ARELLANO VAZQUEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
284	MA. NIEVES ALONSO MONTIEL	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
285	ARACELI MALDONADO SANCHEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
286	MARIA CONCEPCION ALONSO SANTOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
287	LEONARDO SANTOS GUTIERREZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
288	RAMIRO CASTRO HERNANDEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
289	VERONICA SANCHEZ JIMENEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
290	PABLO OJEDA CASTRO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
291	DOMINGO CASTILLO ARELLANO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
292	BEATRIZ OJEDA CASTRO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
293	MARGARITO AZCONA GONZALEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
294	ASCENCION REYES ARELLANO	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
295	LEONARDO AVELINO SANTOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
296	ELEAZAR BAUTISTA RODRIGUEZ	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
297	CIRILO AVENDAÑO SANTOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
298	FELIPE TORRES RIOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
299	BRAULIO TORRES RIOS	VERACRUZ	PRODUCTOR	II AGROFORESTERÍA	ENTREVISTA TELEFONICA
300	QUESOS PIJJIAPAN	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
301	QUESERIA GUADALUPANA	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
302	QUESOS DON JULIO	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
303	LACTEOS MARY	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
304	QUESOS LA ORDEÑA	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
305	QUESOS BRIGAL	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
306	QUESERIA VALERIA	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
307	QUESO LA ORDEÑA	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
308	QUESERÍA MARILAC	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
309	QUESERÍA ABEL	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
310	PRODUCTOS LACTEOS HERMANOS SOTO	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
311	QUESERIA Y LACTEOS DEL SUR	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
312	LACTEOS ELPOTRERO	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
313	QUESAFRAN	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
314	QUESERÍA SAN JUAN	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
315	QUESERÍA SAN FRANCISCO	CHIAPAS	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
316	SUKARNE: CENTROS DE ACONDICIONAMIENTO	CHIHUAHUA	ANIMALES EN PIE, ACOPIO	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
317	GRUPO BAFAR	CHIHUAHUA	CARNE	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
318	EXCELENCIA EN CARNE S.P.R.	CHIHUAHUA	CARNE	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
319	APASTO	CHIHUAHUA	CARNE	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
320	ALIMENTOS CONCENTRADOS DE DELICIAS (ALCODESA)	CHIHUAHUA	FORRAJES Y ALIMENTOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
321	CAFÉ SERRANO DE OCCIDENTE	JALISCO	CAFÉ	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
322	GRUPO LECHERO EL BONETE DE OCCIDENTE SPR DE RL	JALISCO	LACTEOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
323	TIKAPAR S.P.R DE R.L. DE C.V.	JALISCO	MORINGA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
324	PRODUCTOS DE SERVICIOS AMBIENTALES SAN MIGUEL, S.P.R. DE R.L	JALISCO	MADERA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
325	RINCON DE MIRANDILLA	JALISCO	MADERA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
326	AGROPRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES LAS GLORIAS DE SAN JOSÉ SC DE RL	JALISCO	LACTEOS - HUEVO	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
327	RAICILLA HERMANOS ARRIZÓN	JALISCO	RAICILLA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
328	3 GALLOS RAICILLA SA DE CV	JALISCO	RAICILLA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
329	RAICILLA LA ALTANERA DE LA SIERRA	JALISCO	RAICILLA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
330	RAICILLA "LA PERFECCIÓN"	JALISCO	RAICILLA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
331	HACIENDA EL DIVISADERO (EL TUITO)	JALISCO	RAICILLA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
332	RANCHO LAS ISABELES DEL SUR	JALISCO	CARNE	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
333	POTRERO DE MULAS	JALISCO	MADERA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
334	EL LOBO DE LA SIERRA	JALISCO	RAICILLA	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
335	LA QUEHUA	VERACRUZ	PRODUCTOS AGRICOLAS /QUESOS	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
336	FC BEEF	VERACRUZ	CARNE	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA

Id	Nombre	Entidad	Tipo de Actor	Giro	Medio de interacción
337	COMERCIALIZADORA E INDUSTRIALIZADORA AGROPECUARIA (CIASA)	VERACRUZ	CARNE	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
338	GRUPO BOLA DE ORO	VERACRUZ	CAFÉ	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
339	AGROINDUSTRIAS Y SERVICIOS INTEGRADOS DE VERACRUZ S.A. DE C.V.	VERACRUZ	CAFÉ	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
340	CAFIVER	VERACRUZ	CAFÉ	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
341	CAFÉ CALUFE	VERACRUZ	CAFÉ	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
342	COORDINADORA DE ORGANIZACIONES CAFETALERAS DE HUATUSCO A.C.	VERACRUZ	CAFÉ	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
343	AGROPRODUCTORES DE ZACUALPAN S.P.R DE R.L.	VERACRUZ	FORESTAL	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA
344	UNIÓN GANADERA DEL CENTRO DE VERACRUZ	VERACRUZ	ANIMALES EN PIE, ACOPIO	III. VALOR AGREGADO	ENTREVISTA TELEFONICA

12 Bibliografía

AGMRC. 2016. <http://www.agmrc.org/business-development/getting-prepared/valueaddedagriculture/articles/usda-value-added-ag-definition/> visitada 10/03/2016.

Aguila A. J., y V.H. Santoyo C., (2016). Modelos alternativos de capacitación y extensión comunitaria.

Aguila A. J., V.H. Santoyo C., J.L. Solleiro R., J.R. Altamirano C., y J. Baca del M. (2005) Transferencia e innovación tecnológica en la agricultura.

Almanzar, F; Ramírez, J. 2011. Gestión estratégica. In Diplomado en Alta Gerencia- Dirección Estratégica (en línea). Santo Domingo, República Dominicana, Fundación Jóvenes por el Progreso. Disponible en <http://bit.ly/2rYbdbv>.

Alonso Sebastián, R., & Serrano Bemejo, A. (2000). Economía de la empresa agroalimentaria. México: Mundi-Prensa.

Austin, J.E. 1992. Agroindustrial project analysis: critical design factors. Published for The Economic Development Institute of The World Bank. The Johns Hopkins University Press. Baltimore y Londres. 2ª edición.

Battú, E. 2003. La dirección de la empresa asociativa: fundamentos y metodología para una gestión eficiente en las M.A.R. Módulo 8. Asunción, Paraguay, IICA.

Belausteguigoitia Ruis, I. (2012). Empresas familiares. Dinámica equilibrio y consolidación. (Tercera Ed). México, D.F.: Mc. Graw Hill.

Blanco M. y H. Riveros. S.f. El agroturismo como diversificación de la actividad agropecuaria y agroindustrial. IICA.

Budowski, G. 1981. Los sistemas agroforestales en Centroamérica. En: Heuvelodop, J. y Lagenmann, J. (eds.). 1984. Agroforestería. Seminario. Actas. Turrialba, Costa Rica. 23 de Febrero-3 de Marzo de 1981.

Callejas Estrada, B. (2014). Factores de éxito en la sucesión de empresas familiares dedicadas a la compraventa de materiales para construcción. Universidad Autónoma de Querétaro. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Ceron Muñoz, J. I. (2007). Planeación y organización de empresas agropecuarias (Primera ed). Bogotá, Colombia: UNAD.

Champredonde, M. y J. Gonzalez Cosiorovski. 2013. ¿Agregado de Valor o Valorización integral? Reflexiones a partir de Denominaciones de Origen en América Latina. VIII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires.

Combe, J, y Budowski, G. 1979. Clasificación de las técnicas agroforestales: una revisión de literatura. En: Gonzalo De las Salas (ed.). Taller sobre Sistemas Agroforestales en América Latina. Turrialba, Costa Rica. 26-30 Mar. de 1979. Actas. CATIE-UNU.

COTEC. (2001). Innovación tecnológica. Ideas básicas. (F. C. para la Innovación, Ed.), Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica (Primera ed). Madrid, España: Fundación Cotec para la Innovación tecnológica.

COTEC. (2007). La Persona Protagonista de la Innovación. Madrid, España: Fundación COTEC para la Innovación Tecnológica.

Diccionario de Oxford. 2016. Obtenido de <http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/espanol/valor?q=valor+>

Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA-2019)

FAO. (2014). Agricultura familiar en América Latina y el Caribe. (S. Salcedo & L. Guzmán, Eds.) (Primera ed). Santiago, Chile: FAO.

Fassbender, H. W. 1993. Modelos edafológicos de sistemas agroforestales. 2ª. ed. CATIE-GTZ, Turrialba Costa Rica. Serie Materiales de Enseñanza No. 29. 530 p.

García García, C. D. (2006). La empresa rural y las redes empresariales bases técnicas para su promoción e integración (Primera). México, D.F.: SAGARPA.

Geoffrey G., M., Robert E., N., & Philip A., N. (1986). Lo que todo pequeño empresario debe saber (Primera). Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo (OIT).

Gutiérrez, R; Gottret, MV. 2012. Fortalecimiento de los procesos socio-organizativos que sustentan la gestión de las empresas asociativas rurales. Turrialba, Costa Rica, CATIE.

Heuvelodop, J. y Lagenmann, J. (eds.). 1984. Agroforestería. Seminario. Actas. Turrialba, Costa Rica. 23 de Febrero-3 de Marzo de 1981. 112 p.

IICA. 2015. Manual de capacitación: Agregación de valor a productos de origen agropecuario. Elementos para la formulación e implementación de políticas públicas.

King, K. F. S. y Chandler, M. T. 1978. The wasted lands; the programme of work of ICRAF. ICRAF, Nairobi, Kenya. 35 p.

Klerkx, L., & Leeuwis, C. (2009). Establishment and embedding of innovation brokers at different innovation system levels: Insights from the Dutch agricultural sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 76(6), 849–860. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2008.10.001>

KPMG. (2013). Empresas familiares en México: el desafío de crecer, madurar y permanecer. KPMG. México. Retrieved from http://www.kpmg.com/MX/es/PublishingImages/Emailsexternos/2013/CONFERENCIA_DE_PRENSA/EMPRESAS_FAMILIARES/ Empresas familiares_130913.pdf

López Molina, P. (2012). Las microfinancieras en México como un factor que puede detonar el crecimiento en la microempresa.

Münch Galindo, L. (2006). *Fundamentos de administración: casos y prácticas* (Segunda ed). México: Editorial Trillas. Retrieved from <http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-8-Fundamentos-deAdministracion-Lourdes-M?nch-Galindo.pdf>

Muñoz Rodríguez, M., Gómez Pérez, D., Santoyo Cortés, V. H., Aguilar Ávila, J., & Aguilar Gallegos, N. (2014). *¿Qué significa innovar en el ámbito del sector agroalimentario? ...y ¡cómo lo hemos hecho!* México. Retrieved from <https://drive.google.com/file/d/0B85D5mbVIN6AaXBYc09QczN0RmM/view>
%0Ahttp://ciestaam.edu.mx/reporte-de-investigacion-95/

Organización de Cooperación y Desarrollo Economicos OCDE. (2005). *Manual de Oslo. Guia para la recogida e interpretación de datos sobre innovaciones* (Tercera ed). México: Grupo Tragsa.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2000). *La agroindustria y el desarrollo económico*. Retrieved October 19, 2016, from <http://www.fao.org/docrep/w5800s/w5800s12.htm>

Oxbridge Academy. 2016. *Business administration & management courses* (en línea). Consultado 4 de agosto de 2021. Disponible en <http://bit.ly/2nzqOsC>.

Quintana, J. (2005). *La Innovación en las empresas familiares*. CLM. Economía

Quintana, J. (2005). *La Innovación en las empresas familiares*. CLM. Economía, (7), 103–130.

Ramsower, H.C. Curso internacional de extensión y fundamentos de sociología rural. Montevideo, Uruguay. 1952

Riveros, H., Vandecandelaere, E. y Tartanac, F. (2008). Calidad de los alimentos vinculada al origen y las tradiciones en América Latina: Estudios de casos. Lima: FAO, IICA. Obtenido de <http://repiica.iica.int/docs/B0833e/B0833e.pdf>

Rodríguez Valencia, J. (2011). Administración de pequeñas y medianas empresas (Sexta edic). Argentina: Cengage Learning.

Rodríguez-Osio, A. y Fierros González, A. M. 1989. Los sistemas agroforestales como una alternativa para el trópico húmedo mexicano. En: Simposio Agroforestal en México. Linares, Nuevo León, 14-16/Nov. de 1989. Memorias, Tomo I. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Ciencias Forestales.

Roger D., B., & Lawrence W., K. (1990). Micro economía con aplicaciones en la empresa (Primera ed). México, D.F.: MCGRAW-HILL.

Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (Quinta edi). New York: The Free Press.

Rubio, P. 2008. Introducción a la gestión empresarial. Madrid, España, Instituto Europeo de Gestión Empresarial.

Schumpeter, J. A. (1942). Capitalismo, socialismo y democracia. Routledge (Primera ed). Barcelona, España: Ediciones Folio. <https://doi.org/10.2307/20048211>

Sutevski, D. 2009. Managerial skills - 3 types of skills each manager will need (en línea). Consultado el 7 de agosto de 2021. Disponible en: <http://www.entrepreneurshipinbox.com/202/managerial-skills/>.

World Agroforestry Centre. 2013. History of ICRAF and World Agroforestry Centre. http://www.worldagroforestrycentre.org/about_us/our_history.