

3.11. Mejorar la calidad de vida de las personas que residen en la reserva, incentivando la adopción de actividades productivas sustentables (Objetivo 12).

Responsables: Franco De Angelis

Leandro Fernández

Esteban Jockers

Miguel Sheridan

3.11.1. Metodología

Para el desarrollo de este objetivo se realizaron 16 encuestas, incluyendo entrevistas, con la que se abarcó una población de 19 usuarios y 17 hogares residentes en la reserva y su área de influencia (Aguada San Roque, Añelo, Ciudad de Neuquén y Centenario). Las entrevistas se realizaron a agentes de diversos sectores del estado provincial con conocimiento y presencia en el área: Acción Social, Salud, Producción y Fauna. También se realizaron observaciones directas a campo, principalmente en los puestos y a lo largo del itinerario utilizado para el relevamiento del pastizal natural.

A partir de consideraciones económicas, como el nivel de ingresos, se estimó el nivel de vida y el bienestar de la población que habita el área de influencia de la reserva. Los aspectos de tipo cultural, de salubridad y organizacionales que conforman, desde un abordaje holístico, al concepto de "calidad de vida" exceden el alcance del presente trabajo, por lo que nos centramos en indicadores económicos con su innegable incidencia en la reproducción social de la población considerada.

Convirtiendo en dinero la canasta de bienes estrictamente necesarios para la reproducción calórica de un individuo se obtiene una suma denominada "Línea de indigencia". Agregando a dicha canasta bienes adicionales como vestimenta, vivienda, transporte, etc. se obtiene un umbral denominado "Línea de Pobreza". Estos valores son, según el Banco Mundial, para la Argentina \$74 y \$148 por persona y por mes, respectivamente. Tanto la pobreza como la indigencia se expresan en individuos y hogares mediante coeficientes, aproximando la equivalencia promediando el ingreso al hogar por sus miembros.

Utilizamos el concepto de reproducción social como la necesidad de incorporar a la explotación, en este caso ganadera-extensiva, bienes o servicios que son producidos fuera del predio (insumos). Concretamente para las explotaciones estudiadas es lo usado para producir carne (principalmente) y lo que producen los agentes económicos en otros lugares, como heno de alfalfa, gas envasado, alimentación para la mano de obra, tratamientos sanitarios. Si estos bienes no son reemplazados al agotarse conducen al cese de la producción.

La posibilidad de reponer lo gastado y producido fuera, el grado y la forma en que se realiza está vinculado, en un conjunto social como el analizado, al nivel de ingresos y situación socioeconómica de cada usuario.

Para calcular el ingreso se cuantificó el ingreso para cada hogar a partir de sus componentes. Los provenientes del rodeo incluyen la venta de animales para faena, rubro al que se le asignaron \$ 27,5 para un chivito o cordero y \$250 para un novillo.

Según el porcentaje de parición registrado en cada uno de los casos, se calculó el ingreso en dinero multiplicando el valor unitario de cada categoría por la mitad del número de la parición de un año, considerando que la otra mitad es destinada a la reposición del rodeo (mayormente hembras) y al autoconsumo. En los casos donde la lana es un producto comercial, se sumó el valor de su para un año, magnitud obtenida del producto kilos de lana x \$ 0,65 (valor unitario promedio registrado en las ventas declaradas).

En el rubros eventuales no se consideraron los ingresos a partir del rodeo. Dado que algunos ítems, como la venta de caballos, no se han declarado y otros, como la venta de pelo de cabra, es despreciable la relación de precios y la escasa calidad del ganado caprino.

También se utilizaron para el cálculo los ingresos de origen extrapredial, que incluye diversas formas de ingreso en dinero efectivo: salarios en sector público y privado, pensiones, ingresos por tareas domesticas, ingresos por trabajos temporarios, ingresos por colaboración de familiares "directos" de centros poblados, ingresos por actividad comercial en pequeña escala e ingresos por diversas actividades extralocales.

Para la suma de los ingresos en base a los casos relevados, se asignaron los siguientes valores anualizados: ingresos temporarios de 2.800 \$/año, pensiones variable, salarios permanentes de 4.800 \$/año, actividad comercial en pequeña escala = 12000 \$/año y actividades extralocales 20.000 \$/año (mínimo). Los valores considerados son aproximados y acotados a las actividades relevadas en las encuestas.

Obtenidos los componentes del ingreso anual y sumados dichos valores se obtiene el valor de ingreso anual por hogar que, dividido el número de integrantes del hogar y mensualizado, posibilita contrastar los resultados con las líneas de pobreza e indigencia respectivamente.

La metodología que se detalla a continuación está referida a la tipificación de los usuarios de la tierra. Se utiliza el término “usuario” como concepto focalizador de la interacción con los recursos naturales de las explotaciones locales (para el caso de esta tipología se excluye la explotación hidrocarburífera y minera). Asimismo el concepto elegido es abarcativo de la población analizada; dada la heterogeneidad de la misma no pueden aplicarse términos como “productores”, “pobladores”, “propietarios”, “ganaderos”, “crianceros”, “puesteros”, a pesar de que algunos de estos conceptos representen significativamente a la mayoría de la población en estudio.

Se emplearon para la tipificación dos variables discriminatorias, el tamaño del rodeo y los ingresos extraprediales, que infieren cualitativamente y cuantitativamente los ingresos económicos de los usuarios del área y su entorno.

El tamaño del rodeo cuantifica la porción más significativa del capital fijo en la producción ganadera extensiva. A fines de homologar los rodeos en cuanto a su composición se expresó su tamaño en UGO (Unidades Ganaderas Ovinas), donde $1\text{ovino} = 1\text{caprino} = 0,133\text{ bovinos}$. Se ha excluido en la composición del rodeo al ganado equino ya que no forma parte regularmente de las estrategias (venta, trueque y autoconsumo) que impactan en el ingreso y la subsistencia del usuario. Esta variable se dividió en 4 intervalos : 0 a 300; 301a 600; 601a 900; 901a1.200 UGO.

La relevancia de los ingresos extraprediales depende de la función complementaria, compensadora y en algunos casos transitoriamente supletoria de las oscilaciones características de la explotación ganadera extensiva de secano con escasa dotación de recursos naturales y capital. Esto se refuerza para el presente análisis ya que el 85,7% de los hogares en situación de indigencia o pobreza forman parte del grupo de aquellos que no poseen un ingreso extrapredial permanente.

Se asignan tres categorías al ingreso extrapredial. Sin ingreso extrapredial permanente cuando no existe ingreso de dinero efectivo en forma continua durante el año o no llega a \$300 por mes durante todo el año. Se incluyen en esta categoría ingresos poco significativos (pensiones por invalidez) o discontinuos (programas oficiales de empleo, trabajos temporarios en actividad hidrocarburífera o frutícola y trabajos tipo “changas” en centros poblados locales). Además de la discontinuidad y el bajo monto de dinero que ingresa al hogar, esta categoría de ingresos excluye a los que tiene aportes jubilatorios, obra social y salario familiar. Con ingreso extrapredial permanente: se considera un ingreso en dinero efectivo durante todo el año, superior a los \$400 mensuales. Con ingreso extrapredial permanente de origen no local: incluye ingresos de origen público y privado, continuos durante el año que superan los \$1.000 mensuales

3.11.2. Resultados

La población en estudio está comprendida por 62 personas y 17 hogares residentes, en su mayoría, en el área de estudio (88,2% de los hogares y 87,1% de las personas). El

resto reside en Añelo siendo considerados como población residente por la fuerte incidencia de trabajo familiar en la explotación ganadera, a diferencia de los casos de residencia fuera de los Departamentos de Añelo y Pehuenches.

Es destacable la alta proporción de jóvenes y adultos en contraposición al número escaso de niños y ancianos. De la población considerada el 1,62% son ancianos, el 82,26% tienen entre 15 y 60 años, la proporción de niños y adolescentes entre 6 a 14 años (en edad de escolarización y previo a la incorporación al mundo del trabajo) representan el 9,67% y el 6,45% son niños en edad preescolar. Es posible que las particulares condiciones de vida, limiten la permanencia de los segmentos biológicamente más frágiles de la población niños y ancianos. Entre estas condiciones pueden mencionarse las grandes distancias a los centros poblados, la dificultad de acceso a los puestos, la precariedad de algunas viviendas, el rigor climático y la dificultad de acceso al sistema de salud en los sectores rurales.

Considerando la población total, el 63% corresponde a varones y el 37% a mujeres, lo cual puede explicarse por la aceptación social cultural dominante de que el género es un factor clave para la calificación laboral de las tareas habituales de la población estudiada, como la crianza de ganado y el trabajo no calificado en la explotación hidrocarburífera. La desproporción numérica de géneros responde también a usanzas tradicionales como la transferencia generacional por vía paterna a los hijos varones del rodeo de animales y las mejoras del puesto (principal capital acumulado en la mayoría de los casos). Además las mujeres tienen mayor posibilidad de subsistencia en centros poblados cercanos o urbanos del Alto Valle, sea por la formación de un hogar o por el mercado laboral del empleo doméstico (FIGURA 3.11.1).

Los pobladores considerados tienen en su mayoría instrucción primaria, aunque en muchos casos incompleta. Para analizar este aspecto se consideró la población a partir de los 6 años y se consideró para cada caso el nivel de escolarización alcanzado (FIGURA 3.11.2). Cabe destacar que entre los 6 y 30 años no aparece al categoría "sin escolaridad", lo cual debe tenerse en cuenta en la identificación de la población blanco para la realización de planes de capacitación que requieran como saber previo, la lectoescritura. Los resultados se observan en la FIGURA 3.11.3.

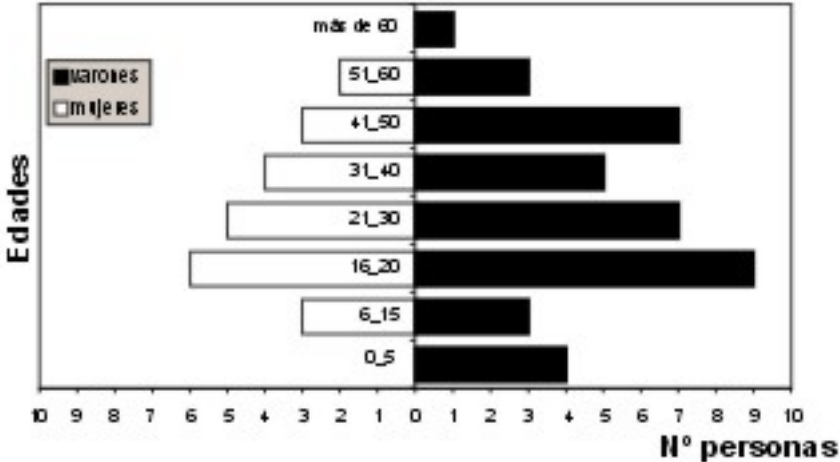


FIGURA 3.11.1. Pirámide poblacional de los pobladores de la reserva y sus alrededores.

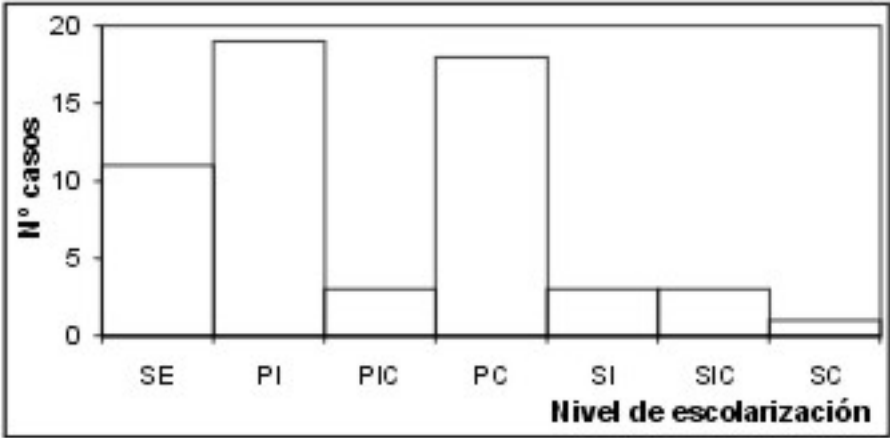


FIGURA 3.11.2. Grado de escolarización de la población mayor de 5 años.

Referencias SE: Sin escolaridad; PI: Primario incompleto; PIC: Primario incompleto cursando actualmente; PC Primario completo; SI: Secundario incompleto; SIC: Secundario incompleto cursando actualmente; SC: Secundario completo.

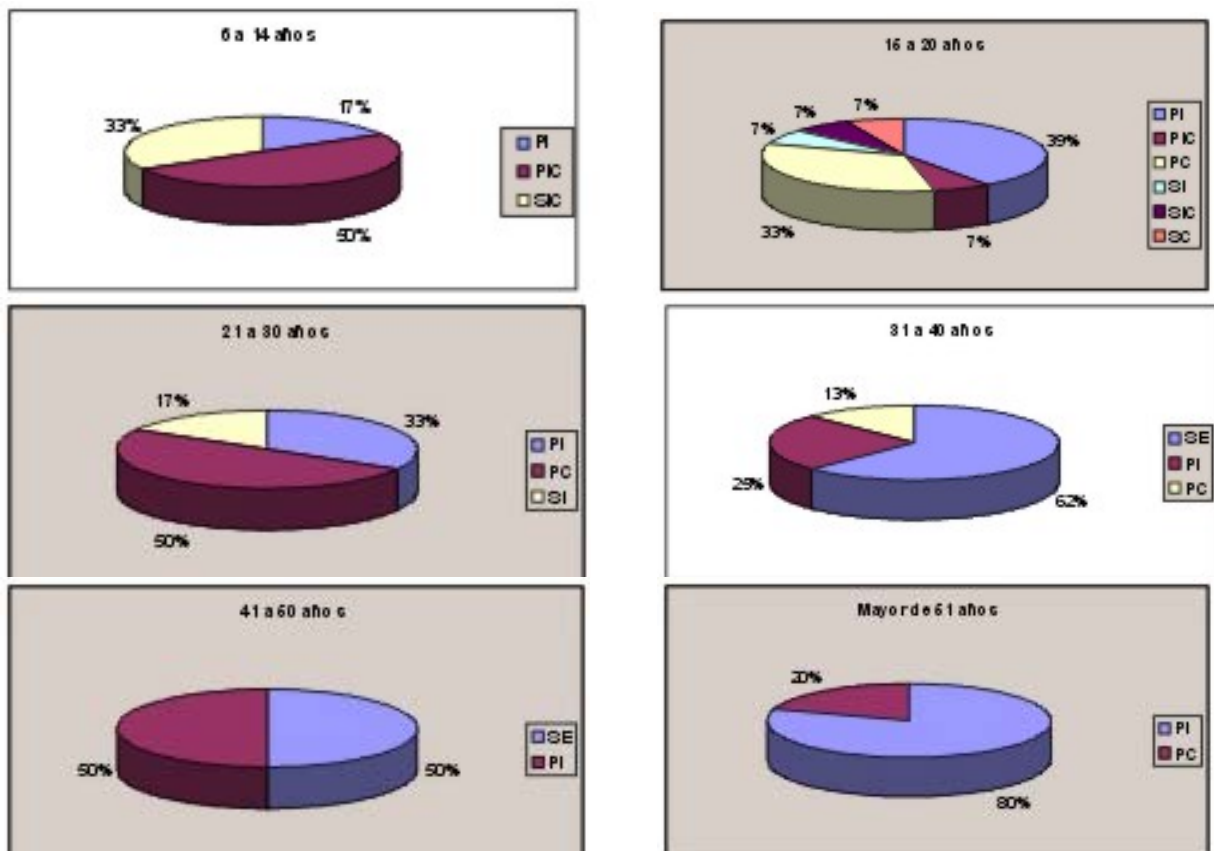


FIGURA 3.11.3. Escolarización por edades para la población de la reserva Auca Mahuida y sus alrededores.

Referencias SE: Sin escolaridad; PI: Primario incompleto; PIC: Primario incompleto cursando actualmente; PC Primario completo; SI: Secundario incompleto; SIC: Secundario incompleto cursando actualmente; SC: Secundario completo.

Nivel de ingresos: es apreciable el significativo nivel de pobreza e Indigencia considerada por hogares o individuos, lo que debe tenerse en cuenta en la implementación de la reserva, para identificar diferencialmente los casos donde debe atenderse la subsistencia, y los que poseen capacidad de acumulación de capital. Los resultados se observan en la FIGURA 3.11.4.

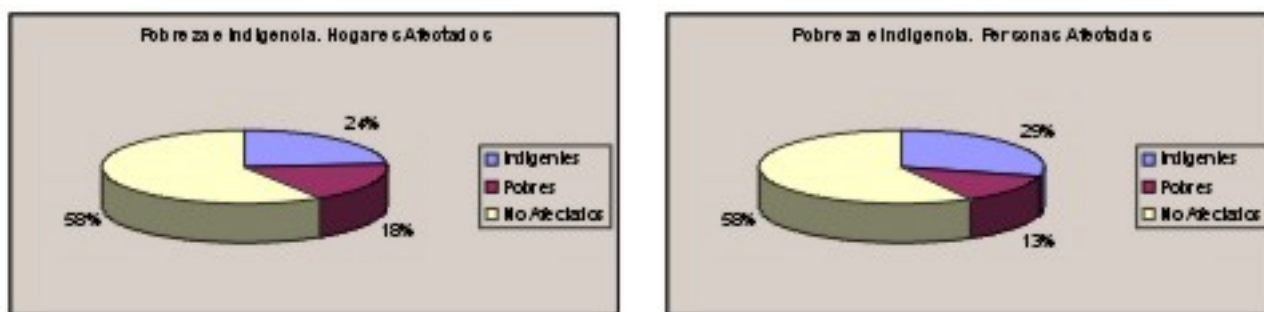


FIGURA 3.11.4. Nivel de ingresos para los pobladores de la reserva y zonas cercanas, los resultados se expresan como porcentaje de hogares y personas indígenas, pobres y no afectados.

Permanencia y migraciones: hay notables diferencias en los periodos de presencia en el lugar del usuario actual o sus antecesores directos (FIGURA 3.11.5). Se puede considerar estabilizado el poblamiento y el uso del área en los casos de mayor permanencia en años de un grupo familiar superficie, donde sólo uno o dos hijos, generalmente varones, continúan con el desempeño del padre en la unidad productiva (puesto).

En los últimos años se han registrado compras a sucesiones u ocupaciones fiscales por parte de personas con capitales fuera de la zona (Añelo, Pehuenches). Es destacable que en el 50% de los casos registrados que detentan título de la propiedad llevan en el lugar menos de 25 años. A este período de presencia local corresponde la totalidad de casos representados en el TIPO V (ver tipología).

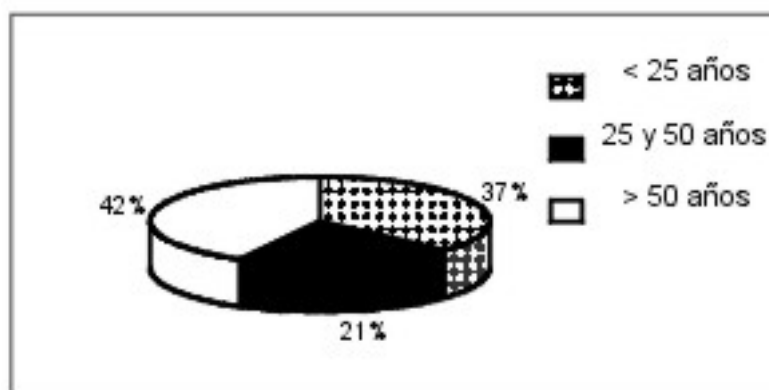


FIGURA 3.11.5. Permanencia en el lugar del usuario actual o de sus ancestros.

Las migraciones se dan casi exclusivamente por la emigración a centros poblados cercanos y a ciudades del Alto Valle afectando a 7 hogares (43,75% de los puestos) y a 17 personas (27,5% de la población registrada actualmente). Las principales causas de migración son: el trabajo, la formación de familia, el estudio y la vejez.

La situación jurídica de no ser el propietario legal de la tierra sumada a los escasos recursos económicos de muchos pobladores históricos coloca a este sector en desventaja ya que se dificulta la posibilidad de mensurar para tramitar la titularidad de la tierra, por lo que se abandonan los puestos o se mantienen un nivel de subsistencia que a su vez refuerza la migración.

En la construcción de las viviendas aparecen en algunos casos materiales locales tanto en las paredes como en el techo, su tamaño varía de 2 a 3 ambientes y el 93,75% de casos posee baño externo no instalado, el 87,5% no posee luz eléctrica, ni agua corriente. Los techos son de chapa de zinc, chapas de cartón, polietileno y madera o materiales vegetales (FIGURA 3.11.6).

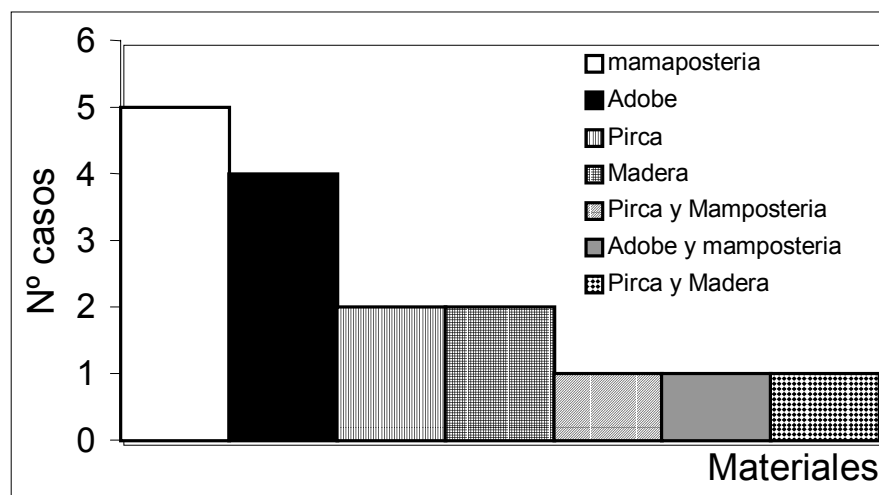


FIGURA 3.11.6. Materiales utilizados en las paredes de las viviendas

La leña es la principal fuente de calefacción y cocina. Existen distintos sistemas de combustión, algunos de baja eficiencia, aspecto clave tanto para el rendimiento calórico de la leña como de la seguridad del usuario. En algunos casos se utiliza gas envasado que mayoritariamente es provisto por Acción Social de la provincia.

Salud y educación: en cuanto a la salud, localmente, se trabaja fundamentalmente en atención primaria de la salud. Los agentes sanitarios y médicos ubicados en distintas localidades (Chihuidos, San Roque, Añelo, Rincón de los Sauces, Octavio Pico y Buta Ranquil) de los Departamentos de Añelo y Pehuenches, realizan salidas mensuales en el sector rural, de carácter asistencial, donde desarrollan acciones como: vacunación, control en niños, entrega de medicamentos, percepción de patologías, planeamiento familiar, y en el caso concreto de los puestos aledaños a los Chihuidos se comenzó a propiciar la adopción de la huerta familiar para autoconsumo en una experiencia práctica vivencial entre los agentes del sector salud y los pobladores.

Entre los problemas sanitarios detectados se encuentran: peso estacionario en algunos niños vinculado a la calidad de la dieta, hipertensión, hidatidosis, alcoholismo en algunos caso vinculado a violencia familiar. El sistema de salud opera también a nivel preventivo en las escuelas y a nivel de hospitalización en los centros de Salud y en los Hospitales (Añelo, San Patricio del Chañar, Rincón de los Sauces).

Potencialmente puede plantearse la no potabilidad del agua para consumo humano, debido a la contaminación de las aguadas por parte del ganado y las aves de corral.

Con respecto a la cobertura educacional existen escuelas primarias con turno Marzo-Diciembre en: Chihuidos, San Roque, Añelo, Rincón de los Sauces, Octavio Pico y en la mina Auca Mahuida. Algunos de estos establecimientos albergan a los alumnos proveyendo además alimentación básica en los comedores escolares. En cuanto al nivel medio hay escuelas en Añelo, Rincón de los Sauces y en algunos casos adolescentes del sector rural de estos Departamentos concurren a los secundarios de Cutral-co o San Patricio del Chañar.

Una dificultad objetiva para continuar la escolarización, mas allá del nivel primario, es la falta de escuelas secundarias albergue, por lo que los adolescentes para seguir estudiando se alojan en casas de familiares y la mayoría, sobre todo los varones, permanecen como mano de obra familiar en los puestos. En muchos de estos casos tienen la aprobación de su familia para continuar los estudios pero no tienen la condiciones. Debe considerarse que gran parte del trabajo realizado por los adolescentes en los puestos se lleva a cabo en torno a la época de pariciones, es decir, una ocupación acotada en el tiempo.

Otras coberturas estatales : Acción Social fundamentalmente impacta en la población de escasos recursos económicos con la entrega mensual de Alimentos no perecederos y gas envasado cada dos o tres meses. El personal técnico de Producción de la Provincia recorre el sector rural y ha fomentado la creación de la "Feria del Chivito en Centenario". Existe además un Guardafauna que cubre la zona y contribuye a la comunicación de los pobladores (Pehuenches).

Estrategias de subsistencia y producción. Aproximando a la comprensión del uso y transformación de los recursos naturales por parte de los actores locales, a continuación se describen y analizan las principales actividades realizadas por los usuarios en general y con más detalle de los residentes locales.

La ganadería es la principal actividad productiva realizada en forma extensiva basada en la dotación de recursos locales (forraje y agua), importando en algunos casos energía al área para sostener la productividad (suplementación con forrajes de otras áreas y uso de combustible fósil para las bombas de agua). El ganado constituye el principal capital fijo, adquiriendo más importancia en los casos donde la tenencia legal de la tierra no existe. En este sistema son pocos los productores que poseen la titularidad legal de la tierra. La tenencia legal junto a las mejoras (ordinarias en su mayoría) constituyen un indicador del grado de capitalización del criancero.

Se homologa el ganado a Unidades Ganaderas Ovinas (UGO) considerando que 1 ovino = 1 Caprino = 1 UGO, 1 vacuno = 7,5 UGO y 1 equino = 10 UGO.

Teniendo en cuenta el destino comercial de autoconsumo y la regularidad de los ingresos que representan para el criancero se consideró como "rodeo" a la sumatoria de los valores UGO para primeras tres especies antes mencionadas.

La FIGURA 3.11.7 muestra la distribución de los rodeos por tamaño expresado en UGO y la frecuencia para cada tamaño.

El ganado caprino predomina en los rodeos cuya producción es exclusivamente de carne, vendiéndose en la categoría denominada "chivito" con ventas máximas en el mes de diciembre. Los ovinos son destinados a carne y en menor medida a la producción de lana y los bovinos están destinados a la producción de carne. Los rodeos mencionados de las especies en consideración existen en diversas combinaciones -puros y mixtos- en distintas proporciones (FIGURA 3.11.8).

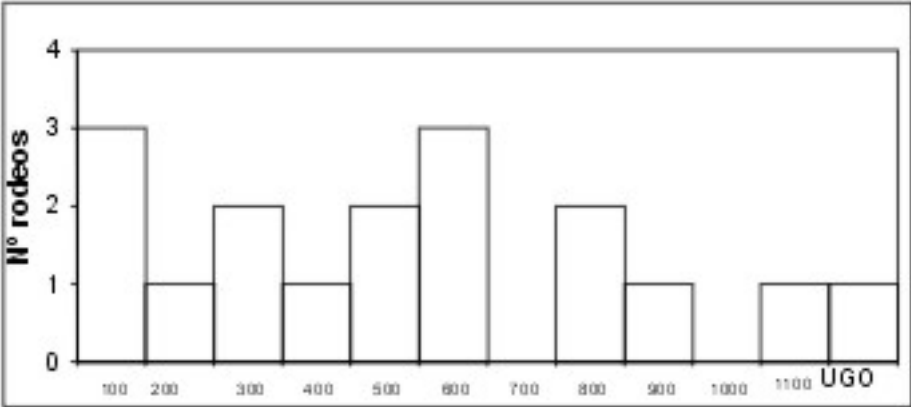


FIGURA 3.11.7. Frecuencia de rodeo según su tamaño expresado en UGO. Nota: se consideraron los rodeos pertenecientes a las personas entrevistadas y los de los aparceros detectados, sumando un total de 17 rodeos

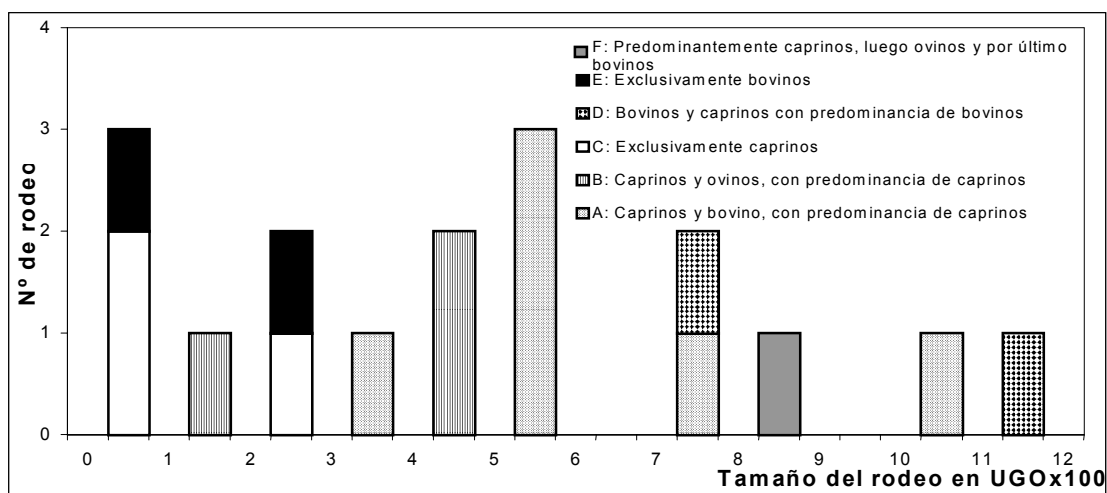


FIGURA 3.11.8. Distribución de las clases de Rodeo, según el tamaño del mismo expresado en UGO.

El ganado equino, por su abundancia, se considera en forma particular, como consumidor de forraje y del pastizal natural y como principal destinatario de la importación de energía al sistema local (forraje como heno o grano). Posee un valor cultural, es en muchos casos el único medio de transporte, una herramienta para el manejo del ganado y eventualmente, puede formar parte de la dieta familiar y convertirse en un ingreso económico efectivo por ventas puntuales. Los resultados se resumen en la FIGURA 3.11.9.

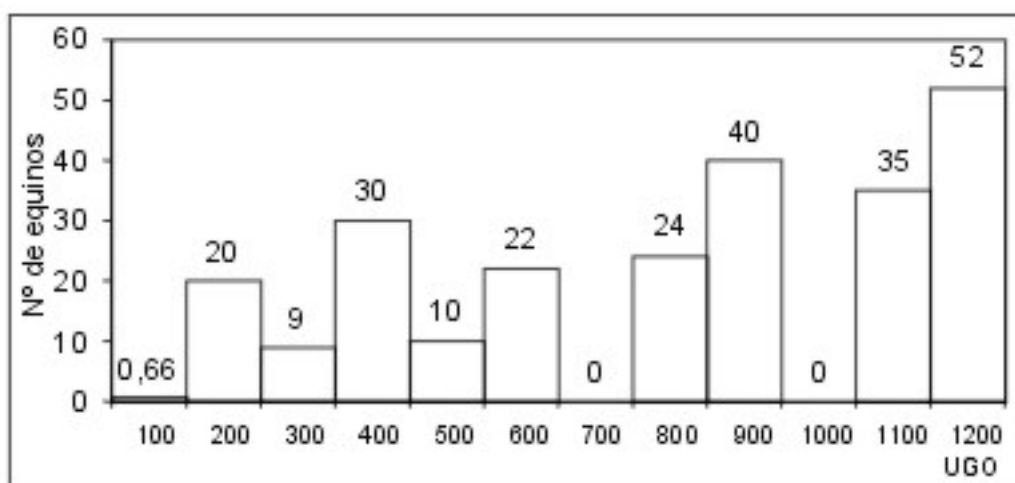


FIGURA 3.11.9. Número de equinos promedio según el tamaño del rodeo. Nota: se incluye ejemplar mular ya que hay antecedentes históricos del uso de este híbrido en otros casos locales.

Para el manejo del ganado, principal actividad local, surgen procesos tecnológicos apropiados a la dotación de recursos naturales y económicos de que disponen los crianceros. Un ejemplo de esto es el uso de la castronería, estrategia productiva que consiste, en la entrega por parte de los productores, de los castrones (macho caprino) a un productor en particular (castronero) durante la época en que los castrones no están en servicio.

Esta estrategia permite, a los productores que no tienen potreros, realizar el servicio de las hembras caprinas concentrado en una época y posibilita que el castronero incremente su rodeo mediante el trueque en animales por el cuidado de los castrones. El período de permanencia en servicio de las hembras se extiende hasta 4 meses y se registran estimativamente valores que rondan las 45 hembras por macho. Este método es utilizado en un 80% de los rodeos caprinos. En el caso de los ovinos y bovinos registrados no se realiza regulación de servicio y existen rodeos bovinos sin toros propios.

Los rodeos bovinos en general son atendidos sanitariamente con los controles usuales sobre parásitos externos e internos (mosca de los cuernos, sarna garrapata), e hipocalcemia .

Los campos generalmente no están apotreros ni alambrados y la superficie de pastoreo responde al número, clase y condición del rodeo, así como también a la disponibilidad del recurso forrajero en el pastizal y fundamentalmente a la ubicación de las fuentes de agua de calidad aceptable por el ganado (aguadas). La distancia entre

aguadas varía de entre 2 y 5 km., siendo condicional o limita la funcionalidad del conjunto aguada-pastizal aprovechable por la topografía.

Comercialización. La venta de ganado para carne es la principal fuente de ingresos de muchos crianceros y coexisten diversas estrategias de venta según los recursos disponibles. Se destaca como iniciativa de conjunto, la realización de la feria para la venta de chivitos en la ciudad de Centenario con apoyo estatal en la conformación y ejecución (FIGURA 3.11.10).

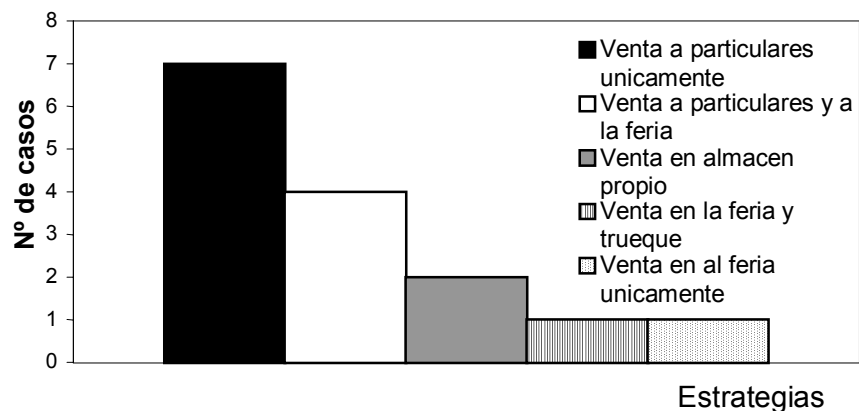


FIGURA 3.11.10. Estrategias de venta de animales en la zona de la reserva y sus alrededores.

La venta de lana es un rubro de menor importancia local debido a la poca incidencia de los ovinos en el conjunto de los rodeos y al escaso valor relativo comercial de su venta que se realiza principalmente en una barraca de Cinco Saltos (R.N.) y, en menor medida, a un sistema particular denominado "mercachifle" donde puede darse el trueque de productos.

La trashumancia como forma socio-productiva característica de muchos pequeños crianceros del Neuquén, es un fenómeno poco frecuente en el área de estudio. Se registran actualmente solo dos casos funcionando los campos locales como invernada

y en el área de Tricao-Malal (Departamento de Chos-Malal), a 300 km de los campos de veranada. Uno de los casos mencionados realiza una escala intermedia en Buta Ranquil de donde provienen, en este caso, la importación de forrajes a la invernada. Se relevaron antecedentes de otros dos casos de trashumancia en el pasado local.

Se ha mencionado la suplementación con forrajes como una forma significativa de importación energética al frágil sistema productivo local. Relevando las distintas estrategias se puede mencionar que la utilización de heno propio corresponde solo a un caso de producción en el área de influencia de la reserva, en el resto de los casos el heno (generalmente de alfalfa) procede de explotaciones que los usuarios poseen fuera del área. Los granos utilizados son avena y maíz y su destino son los equinos.

En general la suplementación está focalizada a los equinos y en menor medida a los períodos de máximos requerimientos de los demás componentes del rodeo (último tercio de gestación y lactancia), la duración de estos períodos considerando el conjunto de animales es variable y depende del control de servicio.

La suplementación adquiere importancia en función del ciclo climático (sequía relativa y rigor del invierno), transformándose en factor de diferenciación el poder adquisitivo para realizar la suplementación, retroalimentándose así el mantenimiento o incremento del capital.

En cuanto a las actividades agrícolas, se han considerado sólo las que contribuyen directamente con insumos a la producción local (FIGURA 3.11.11). En el 50% de los casos considerados no se realiza agricultura, apareciendo la misma como producción

forrajera bajo riego fuera del puesto, para la utilización en el mismo, estos casos importan forraje de San Patricio del Chañar, Rincón de los Sauces y Buta Ranquil, siendo este último el único caso de producción de alfalfa para heno en el mismo puesto y bajo riego.

Las huertas de autoconsumo y las siembras de forrajeras en seco (Alfalfa y *Atriplex lampa*) son las otras actividades agrícolas locales. En este último caso no se han evaluado los resultados de dichas siembras. En los puestos existen también cultivos arbóreos destinados al reparo y a la sombra (Alamos, Sauces, Tamariscos, Olmos).

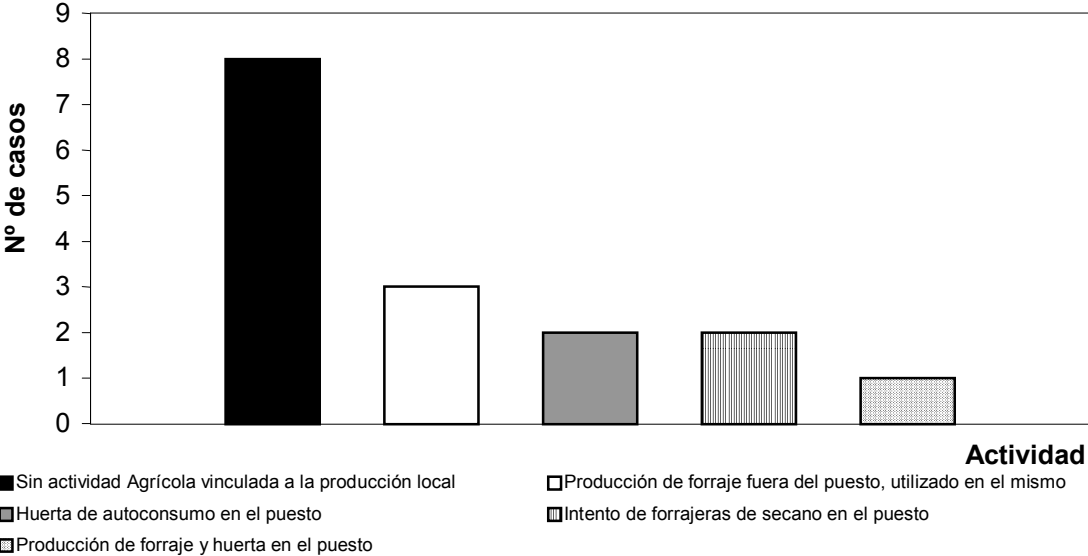


FIGURA 3.11.11. Actividades agrícolas de los usuarios en relación a su actividad local.

Debe destacarse que la posibilidad de ejecución de iniciativas agrícolas se encuentra condicionada a la disponibilidad de agua (calidad, cantidad y continuidad), a la realización de clausuras para evitar la herbivoría del ganado y la fauna y en menor medida a la topografía y a la calidad del suelo.

Extracción de leña para el autoconsumo. De los casos considerados, el 94,7% extrae leña para el autoconsumo la especie más usada es el matacebo y en segundo orden aparecen la vidriera, la jarilla y el molle.

La extracción está dirigida a los ejemplares secos respetando los juveniles. En cuanto a la época de extracción se registran variaciones: concentrada hacia el final del otoño o distribuida durante todo el año. Según referencias locales un puesto tipo consume entre 3 y 6 ton de leña por año (dato de valor únicamente orientativo).

Interacción pobladores-fauna. En términos generales la población estudiada manifiesta la necesidad del cuidado de la fauna asumiendo en algunos casos roles activos como limitar la caza furtiva. Pocos casos y en escasas ocasiones utilizan la fauna como recurso alimenticio. El conflicto más marcado se da en la época de pariciones donde algunos crianceros manifiestan sufrir depredación por parte de especies como el zorro y el buitre y eventualmente el puma. La competencia por herbivoría o por fuentes de agua entre el ganado y la fauna no se percibe, por parte de los pobladores, como un campo de conflicto.

Fuentes de agua. De acuerdo a las observaciones realizadas en el área de estudio y a la escasez de este elemento vital, se observa una estrecha relación entre las fuentes de agua, los asentamientos humanos y la utilización pastoril de los campos. Las fuentes naturales o artificiales de agua determinan la posibilidad de utilización de un área determinada.

En las observaciones se registraron los siguientes tipos de fuentes de agua:

Arroyos temporarios: la presencia de agua en estos cauces está asociada a la distribución e intensidad de las precipitaciones y rara vez constituyen una fuente de agua para consumo.

Lagunas temporarias: están asociadas a la intensidad y distribución de las precipitaciones; se ubican en lugares bajos y pequeñas cuencas cerradas, donde el agua se acumula. En algunos lugares la acumulación perdura por varios meses y se constituyen en una fuente de agua importante para la fauna natural y los animales domésticos.

Vertientes naturales temporarias: proveen agua proveniente de acuíferos subterráneos sólo en una época del año. Se secan en el verano y determinan el asentamiento de los puesteros con sus animales en el invierno en su área de influencia. El comportamiento de estas vertientes en cuanto a caudal y duración es variable y depende de la intensidad de las precipitaciones.

Vertientes naturales permanentes: proveen agua de acuíferos subterráneos durante todo el año. Su caudal es variable y en algunos casos, si su calidad lo permite, son utilizadas para el riego de huertas y pequeñas superficies cultivadas con forrajeras.

Manejo del agua: incluye las fuentes de agua cuya explotación para el consumo humano y de los animales depende de construcciones, mecanismos o estrategias generadas por los pobladores. Se pudieron observar diferentes formas:

Transporte de agua en cisternas: en estos casos el agua es transportada en cisternas desde una vertiente o desde las zonas urbanas hasta los lugares donde se utiliza para el consumo de los animales.

Pozos con bombas de mano: en estos casos el acuífero se encuentra a pocos metros y la extracción de agua se realiza con una bomba de mano. Existen algunos caso donde el funcionamiento de estas bombas es temporario, es decir, en el verano la bomba de mano deja de funcionar y se debe recurrir a una bomba con motor a combustible.

Pozos con bombas con motor a combustible: en estos casos es necesario, por la profundidad del acuífero o para aumentar el rendimiento, la utilización de motores de combustible. Esto genera un costo adicional que puede tornarse importante para una economía de subsistencia.

Pozos con molinos de viento: para acuíferos de mayor profundidad se recurre a estos mecanismos que además permiten el ahorro de combustible aprovechando la energía eólica. Los molinos aparecen instalados sobre perforaciones de caños o sobre pozos cavados a gran profundidad por los mismos pobladores.

Perforaciones petroleras: en algunos casos el intento frustrado de perforaciones petroleras deja como saldo una instalación de la cual surge agua en forma permanente producto del contacto con un acuífero confinado.

La utilización de las fuentes de agua tanto para el consumo humano y de los animales domésticos, como para el riego, depende la cantidad y de su calidad. Generalmente su aprovechamiento es posible gracias a la implementación de mejoras (pequeños canales, represas, pozos, bombas) realizadas por los productores. La instalación de mejoras en el sentido de la captación, la acumulación y la conservación es un aspecto clave desde el punto de vista de la utilización para el consumo y la implementación de actividades agrícolas.

Tipología de los usuarios de la tierra

En base al tamaño del rodeo y los ingresos extraprediales se tipificaron 5 clases de usuarios de la tierra, los resultados se presentan en la TABLA 3.11.1.

Tamaño del rodeo (UGO)	Ingresos		
	Sin IExPP	IExPPL	IexPPNL
Menos de 300	I	II	V
301-600	I		
601-900		IV	
901-1200	III	IV	

TABLA 3.11.1. Tipología de los usuarios de la tierra en la zona de estudio.

Referencias: Sin IExPP: Sin ingreso extrapredial permanente. IExPPL: Con ingreso extrapredial permanente local. IExPPNL : Con ingreso extrapredial permanente no local.

Como se menciona en la metodología para el tamaño de rodeo se utilizó la siguiente equivalencia 1 ovino = 1 caprino = 0,133 bovinos (quedan excluidos los equinos).

El 85,7% de los hogares en situación de indigencia o pobreza se incluyen en los que no poseen ingreso extrapredial permanente (menos de \$300/mes durante todo el año, ingresos discontinuos por trabajos temporarios o “changas”). Los ingresos extrapediales permanentes, en su mayoría, provienen del sector público provincial y

conlleven beneficios de cobertura social (aportes jubilatorios, obra social y vacaciones pagas). Dentro de esta categoría se incluyó a los casos de los pequeños comerciantes minoristas de Añelo y Rincón de los Sauces y un caso de obrero rural asalariado. La pertenencia a esta categoría facilita la reproducción social de los hogares, registrándose sólo un caso por debajo de la línea de pobreza, aunque sobre la de indigencia.

En los casos con ingresos extraprediales permanentes de origen no locales se incluyen las explotaciones agroganaderas fuera de los Departamentos de Añelo y Pehuénches, el empleo de planta política en municipios fuera de los estos Departamentos y los fondos de financiación de proyectos de conservación y manejo provenientes de la administración central (Secretaría de Medio Ambiente). En este segmento de ingresos es significativamente bajo el uso ganadero de la tierra.

Subtipos. Como variable en segundo orden de jerarquía se plantea la segregación según el tipo de capital que posee el usuario. En primer término indica la situación del usuario frente al sistema económico, luego su inserción social y jurídica, lo cual es clave en el proceso de conformación, manejo y beneficio social potencial de la reserva. Se detectan 3 condiciones de posesión de capital:

Usuarios titulares de la tierra: declaran ser titulares, pudiendo colocar sus campos en el mercado de tierras. Esta es la condición con mayor estabilidad jurídica, y mejor posicionamiento económico en cuanto al capital fundiario. Se observa, contradicción entre el estado declarado y el registrado catastralmente (ej. declara su titularidad y

catastralmente figura el estado provincial como “poseedor” y las personas como “responsable del impuesto”).

Usuarios no titulares de la tierra que poseen rodeo: propietarios del capital fijo (animales). Son propietarios de las mejoras en la mayoría de los casos, en otros, sólo poseen el rodeo dándose esto último en los casos de aparcería. En relación a la tierra su tenencia es precaria (catastralmente registrados como “poseedores”; “A cargo de el impuesto”, “adjudicación en venta”), en estos casos la coincidencia entre la figura catastral y la declarada es mayor. La situación jurídica y de inserción en el sistema económico de este segmento es mas frágil que el anterior.

Usuarios sin capital fijo únicamente asalariados: se definen como usuarios ya que su fuente laboral depende del uso del área. Este segmento representa solo a dos casos uno de los cuales además de el empleo de un usuario local posee mejoras sin rodeo (un puesto). La TABLA 3.11.2 resume las frecuencias de los tipos y subtipos agrarios y sociales detectados en la zona de la reserva y sus alrededores.

TIPO	SUBTIPO			TOTAL POR TIPO
	A	B	C	
I	1	8	-	9
II	-	1	1	2
III	-	1	-	1
IV	1	3	-	4
V	2	-	1	3
TOTAL	4	13	2	19

TABLA 3.11.2. Frecuencias de tipos sociales agrarios y subtipos
Referencias: A - posee la tierra (superficiario) B- posee rodeo, no la tierra C - asalariado sin rodeo.

Caracterización de los tipos de usuarios

TIPO I: son usuarios con menos de 600 UGOs y sin ingreso extrapredial permanente. Este tipo representa la situación de 9 casos, todos ellos con residencia en el área de estudio; la cría extensiva de ganado es su principal actividad (todos poseen animales). Se incluyen en este grupo los dos caso de aparcería registrados con 60 y 70 UGOs de ganado exclusivamente caprino, los restantes valores de UGO, son los siguientes 225, 310, 450, 450, 525, 550 y 562. En cuanto a la diversidad del rodeo, se registra la más alta para todos los tipos (ovinos y caprinos: 2 casos; exclusivamente caprinos 3 casos ; caprinos y bovinos: 3 casos; exclusivamente bovinos: 1 caso). En este tipo se registra un caso de trashumancia larga. Los ingresos extraprediales provienen de pensiones, programas de empleo, trabajos temporarios y changas.

Aparece sólo un caso que declara ser titular de la tierra (subtipo A), el resto de los casos, incluidos los de aparcería, poseen un rodeo como principal rubro de su capital de explotación. En los que poseen parte del capital fundiario (mejoras ordinarias y eventualmente extraordinarias), la tierra es utilizada con diversas figuras de derecho (posesión, pago de permiso de pastaje, adjudicación en venta). Los casos de aparcería están excluidos del capital fundiario. En este tipo se encuentran la totalidad de los caso de indigencia (cuatro casos) y 2 de 3 totales de pobreza. Este tipo corresponde, trascendiendo su heterogeneidad, a la figura del criancero como actor agrario característico de la estepa patagónica.

TIPO II: son usuarios con menos de 300 UGOs y con un ingreso extrapredial permanente. Representa la situación de dos casos con carácter de asalariado, con un ingreso mensual mayor a \$300 durante todo el año proveniente en un caso del sector

público y en otro del privado. Uno de los casos no posee animales y se desempeña como obrero rural de otro puesto viviendo en este. El otro caso posee un rebaño de 150 UGOs de caprinos y ovinos, vive en Añelo donde desempeña su actividad de empleado. Estos casos pertenecen a los subtipos B y C respectivamente (C: asalariado sin rodeo y B: posee un rebaño y no es titular de la tierra). En este tipo se registra el caso de pobreza no incluido en el tipo I.

TIPO III: son los usuarios con mas de 900 UGOs y sin ingreso extrapredial permanente. Es un caso único con un rodeo de 1.040 UGOs, conformado por caprinos y bovinos, no es titular de la tierra y practica trashumancia larga (300 km)

TIPO IV: son los usuarios con mas de 600 UGOs y con ingreso extrapredial permanente. Representa la situación de cuatro casos con 715, 750, 800 y 1100 UGOs. La diversidad del rodeo es menor que en el tipo I (3 casos con caprinos y bovinos; y un caso con caprinos, ovinos y bovinos). Los ingresos superan los \$400 mensuales todo el año. Los ingresos provienen en dos caso de comercios minoristas ubicados en las localidades de Añelo y Rincón de los Sauces. En los dos casos restantes provienen del sector público y trabajo, en uno de estos llegan al hogar ingresos por el trabajo de un miembro en la actividad petrolífera. La situación de ingresos posibilita en estos casos la inversión en la explotación, (rodeo, mejoras y afrontar suplementación en cantidad calidad y oportunidad requerida por el ganado) lo que favorece a su vez el mantenimiento y potencial crecimiento del principal capital de explotación: el rodeo. Analizando los subtipos, solo un caso declara la titularidad de la tierra los tres restantes están representados por el subtipo B.

TIPO V: son los usuarios con menos de 300 UGOs y con ingreso extrapredial extralocal permanente. Representan tres casos, 2 de los cuales poseen animales con 68 y 200 UGOs, con rodeos puros de bovinos, en un caso y caprinos en el otro. Ninguno de estos rodeos tiene fines comerciales sino de autoconsumo y experimentales. El caso restante no posee animales de explotación. La principal característica del tipo la constituye la presencia de ingresos extralocales principalmente; es decir los tres casos desarrollan actividades económicas agroganaderas y de otros tipos fuera de los Departamentos de Añelo y Pehuenches (otros puntos de las provincias de Río Negro y Neuquén). En cuanto a los subtipos en dos casos declaran ser titulares de la tierra y en el restante la tenencia es precaria, no posee animales y es asalariado de uno de los caso anteriores (subtipo C).

Considerando el modo en el que desarrollan el uso de la tierra y lo dicho sobre ingresos extralocales, se puede afirmar que este tipo presenta una lógica productiva de maximización de los beneficios, con una baja participación directa en la explotación, lo que se asimila a un comportamiento empresario (más marcado en el subtipo a). Este rasgo diferencia al tipo V de los demás donde como lógica productiva predomina la maximización de los ingresos y existe una alta participación personal en el trabajo de la explotación, como rasgo característico del campesino

Percepción del impacto de otros usos sobre el área

La opinión de los usuarios encuestados sobre el impacto de otros usos de la tierra refleja sin duda diversos aspectos de la realidad. Se destaca el consenso sobre el sentido de pertenencia a un área con sus particularidades, más allá que los impactos

comiencen a visualizarse como un hecho puntual. La consideración de estas percepciones es clave para identificar los conflictos y generar el consenso que posibilite el funcionamiento de la reserva.

- Explotación de hidrocarburos. El 75% de los casos relevados percibe impactos negativos siendo los casos de mayor recurrencia apertura de picadas, derrames, intoxicación del ganado, depredación y robo por parte de agentes de la actividad, no pago de daño ambiental y potenciación de otras actividades no deseadas como la caza. En cuanto al impacto coyunturalmente favorable a los pobladores se mencionan fuentes de trabajo (solo en 2 casos), mejora de caminos, venta de animales y otros intercambios.

-Turismo. Esta actividad no tiene actualmente una presencia significativa ni sistematizada en el área, pero se la ve como favorable en la mayoría de los casos, siempre que este controlada. Existen caso en que los pobladores se proyectan como futuros actores de esta actividad en cuanto a la venta de servicios lo que representaría un ingreso en dinero efectivo que eventual aportaría a la subsistencia del hogar. Se menciona el alquiler de caballos, venta de chivitos, y realización de safaris fotográficos.

- Caza. La cacería furtiva además de dañar el recurso faunístico (enunciado como un grave problema por parte de algunos pobladores) impacta negativamente sobre los pobladores debido a los casos de robo y muerte de animales y el riesgo concreto para sus vidas.

- Extracción comercial de leña. Esta actividad se percibe como de alto impacto en el pasado, actualmente ha disminuido. Sólo un poblador declaró vender eventualmente leña y la mayoría manifestó tomar una actitud activa para impedir esta actividad. La extracción comercial de leña en la región de monte generalmente se realiza por parte de changarines que viven en condiciones extremas y la venta del fruto de su trabajo a las leñeras (comercializadoras de leña) apenas alcanzan para la subsistencia.

Proyección de los usuarios sobre su producción

Existen diversas opiniones de los usuarios sobre la dirección, en lo productivo, que desearían seguir. En muchos casos se enfocan los obstáculos a superar para alcanzar dichos niveles productivos.

- Tenencia efectiva de la tierra (título de propiedad), se identifica como un reaseguro jurídico que facilita la decisión de efectuar mejoras de valor significativo en el campo y eventualmente acceder al crédito o al mercado de tierras en condiciones menos desfavorables a las que actualmente se dan para los que no poseen el título. La realización de la mensura por parte del poseedor (como prerrequisito para la adjudicación del campo) es un elemento de diferenciación según el nivel de ingreso económico de cada usuario.

- Rodeo: el 43% de los casos analizados proyecta aumentar numéricamente su rodeo, en cuanto a la composición, en dos casos se registra el incremento potencial de los bovinos. Esta proyección se vincula a la solución de la problemática del agua, por sobre la cual aparece la necesidad de alambrar rutas y caminos. En cuanto a las

situaciones del mercado de la carne se menciona la ventaja comparativa actual tras la supresión de la barrera sanitaria para la cría de bovinos en esta área. También hay pobladores que visualizan la necesidad de mejorar las ventas

- Ingreso extrapredial: en un caso se menciona la necesidad insatisfecha del trabajo extrapredial como limitante para seguir subsistiendo en este medio rural.

Implementación de la reserva

En términos generales se percibe favorablemente por parte de los pobladores encuestados. Dicha percepción está sujeta al cumplimiento de determinados supuestos o inversamente el no cumplimiento de los mismos identifica un campo de conflicto predefinido. Se destaca que los siguientes conceptos están estrechamente ligados a los objetivos productivos y a la percepción sobre los diversos usos por parte de la población estudiada. Algunos de sus miembros reivindicaron su función de precursores de la reserva ya que habrían dado a la zona el uso que hoy posibilita la implementación de la reserva.

Mencionamos en forma esquemáticamente los supuestos en cuestión. La implementación de la reserva debe: proteger la fauna en general y controlar la cacería en particular, dar protagonismo a los usuarios ganaderos en el cuidado de la reserva, no afectar la producción manteniendo las áreas de pastoreo, no favorecer la depredación de la fauna sobre el ganado, facilitar y/o permitir la instalación de alambrados, cerrar los accesos a las picadas innecesarias para el poblador, mejorar caminos de acceso, permitir el mantenimiento de la población actual, incluir todo el

campo propio o excluirlo del área, facilitar la captación y provisión de agua, controlar la actividad turística, facilitar la mensura de los campos a los no titulares.

En el MAPA 18 se ubican los tipos de usuarios y las unidades productivas sin relevamiento debido a la inaccesibilidad con vehículo, ausencia temporal del productor o dificultades operativas del equipo de trabajo. Se destaca la imposibilidad de delimitar en el mapa los tipos de usuario ya que, en la mayoría, de los casos no existen a nivel cartográfico los límites entre campos y tampoco hay alambrados que indiquen las separaciones en terreno. Además en tres de los casos involucrados coexisten 2 usuarios que utilizan el mismo campo de pastoreo y las mismas aguadas, uniéndolos una relación de empleo o de aparcería. La inexistencia de los límites de la reserva en el terreno posibilita que algunos usuarios, pastoreen dentro y fuera de la reserva, lo que refuerza la inclusión en el estudio, del área de influencia considerando todos los pobladores de la población en estudio como potenciales usuarios de la reserva.

En el mismo mapa se señala el área sujeta a pastoreo histórico.

La falta de infraestructura (alambrados) impiden clasificar el área de la reserva en sectores de características óptimas, aceptables o mínimas para la ganadería.