

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA**  
**Tesis Licenciatura en Sociología**

**Innovación y adopción de tecnologías de la  
producción rural de carácter familiar en San José**

**Pablo Cechi**  
Tutor: Alberto Riella

**2014**

## INDICE.

INTRODUCCION.....	3
MARCO CONCEPTUAL.....	5
<i>Contexto general de la producción familiar tampera.....</i>	<i>7</i>
<i>Características de la producción familiar.....</i>	<i>9</i>
<i>Herramientas teóricas sobre adopción e innovación.....</i>	<i>10</i>
<i>Condicionantes de la adopción de tecnologías.....</i>	<i>14</i>
<i>Características de los adoptantes.....</i>	<i>18</i>
PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	22
<i>Diseño metodológico.....</i>	<i>22</i>
<i>Justificación de la elección del área y de la población.....</i>	<i>23</i>
<i>Determinantes del rubro de producción.....</i>	<i>25</i>
OBJETIVO GENERAL.....	27
<i>Objetivos específicos.....</i>	<i>27</i>
<i>Estudio de caso.....</i>	<i>28</i>
<i>Técnicas.....</i>	<i>28</i>
GUIA DE ENTREVISTA.....	29
PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	31
<i>Descripción de zona de trabajo.....</i>	<i>31</i>
<i>Caracterización, presentación y análisis de la información obtenida.....</i>	<i>32</i>
<i>Tipologías usadas para la interpretación de los datos obtenidos.....</i>	<i>33</i>
<i>Los determinantes sociales de la adopción, consideraciones sociológicas para</i> <i>la</i> <i>innovación.....</i>	<i>45</i>
CONCLUSIONES.....	61
<i>Consideraciones finales.....</i>	<i>69</i>

## Introducción

El presente trabajo es un esfuerzo analítico por observar, desde una perspectiva sociológica, la dinámica del acceso y relacionamiento de pequeños productores familiares de quesos con la innovación productiva y la adopción de tecnologías que esta puede representar.

Para esto he decidido trabajar con un grupo de productores familiares tamberos del departamento de San José de Mayo. Este es un departamento donde aún hoy este rubro es mayoritario y representativo de la población que aun habita las áreas rurales del departamento; en donde predominan las explotaciones familiares para este rubro.

Dentro de las explotaciones familiares tamberas, la mayoría se dedica a la remisión de leche a planta y para eso cuentan con una infraestructura y productividad adecuadas exigidas por las terminales receptoras del producto. Otras y con menor capacidad global se dedican a la producción de quesos artesanales dentro del predio como actividad principal. Estos productores familiares son considerados como los que mantienen formas tradicionales de producción, de bajo nivel de productividad y deficientes condiciones materiales. Este trabajo pretende conocer mejor su realidad, historia, capacidades y relación con el entorno, siempre desde la perspectiva de su vínculo con la adopción de tecnologías. Con el objetivo de encontrar explicaciones de los determinantes de la adopción de las mismas.

A lo largo del trabajo se exploran algunas cuestiones que resultan novedosas en la indagación sobre este tema. Si bien encontré productores que viven y trabajan en aparentes malas condiciones donde su sustentabilidad está amenazada, (hecho también constatado en dialogo con agrónomos que trabajan intentando reconvertirlos y ayudando a sostenerlos, desde la Asociación de Productores Lecheros de San José, APL), en otros generaba sorpresa la capacidad de resolver problemas de forma innovadora y creativa, manteniendo de esta forma una mayor capacidad de sustentabilidad. Donde uno no alcanza a dimensionar en su justa medida, todo lo que han podido lograr con tan poca mano de obra, mucho esfuerzo y trabajo diario extraordinario.

Por lo tanto el trabajo se fundamenta en tratar de explorar cuales son las condiciones que pueden explicar estas diferencias y las determinantes sociológicas de las mismas.

El trabajo se divide en tres grandes bloques. Uno introductorio y de marco conceptual en donde se intenta dar información de contexto general sobre el rubro de producción familiar, su relación con la tecnología y las herramientas teóricas que voy a utilizar para definir la “adopción”, “innovación” y las “condiciones y categorías de los adoptantes”.

Luego de acuerdo a estas definiciones y enfoques se desarrolla y conceptualiza el problema de investigación en relación con los preceptos teóricos seleccionados. Para esto fue necesario justificar y explicar muy bien la elección de la población objetivo y los determinantes del rubro de producción, que son fundamentales para comprender los alcances del problema formulado.

En el tercer bloque, se presentan los datos obtenidos, se discuten a la luz de los hallazgos y se ensayan conclusiones del trabajo. Estas conclusiones son descriptivas y suscriptas a la realidad de los productores estudiados. Las mayores relaciones se asocian a la historia de instalación del predio, la realidad familiar, los vínculos asociativos generados que funcionan como canales de difusión de innovaciones y el ciclo de vida de la explotación que según su fase fundamenta muchas de las decisiones del productor.

Por último, se intentan resumir en consideraciones finales algunas reflexiones que vuelven la mirada sobre las realidades que deben atenderse con políticas públicas de apoyo concretas en lo que respecta a la promoción y mejora de la tasa de adopción y uso de tecnologías para la producción familiar.

## **Marco conceptual.**

La temática de esta investigación es la “capacidad de adopción de tecnologías” de los productores familiares rurales, específicamente en lo que refiere a la innovación técnico-productiva y a los factores de las características sociales, económicas y culturales de los productores, que inciden en ella.

Es de acuerdo en los estudios sobre el tema, que se produce una innovación siempre que convergen relaciones entre múltiples actores, en particular entre los productores y usuarios del conocimiento. Ahora bien, la convergencia de estos actores tiene por base el reconocimiento de la necesidad de demandar conocimiento para ser incorporado en las prácticas productivas de aquellos que pueden utilizarlo, lo que, a su vez, tiene por base el conjunto de orientaciones que ya manejan estos potenciales usuarios. A esto nos referimos con la expresión “capacidad de adoptar” que es, a grandes rasgos, el grado de adelanto y propensión de un individuo en adoptar ideas nuevas que pasen a formar parte de su actividad cotidiana.

Este grado depende tanto, de la naturaleza del sistema social en que están incluidos estos actores y las modificaciones que afectan su estructura social en la medida que se traducen en cambios en la conducta de los individuos, como de sus condiciones específicas. Las condiciones con las que el productor cuenta, su historia, su forma de trabajo influyen en la manera de cómo es capaz de administrar su producción (con todo lo que implica esto para la vida de los productores familiares) y adaptarse a las exigencias del medio intentando o no modificar sus prácticas; e incluir a su actividad una nueva idea efectivamente o no hacerlo. Es posible también, que más allá de las características distintivas de las personas existan otro tipo de razones asociadas a la productividad que influyan en los estímulos para adoptar o no adoptar una nueva forma de trabajar. Es posible por ejemplo preguntarse; que en la medida que exista un equilibrio entre el desgaste y sacrificio que una persona está dispuesta a hacer y el retorno que se logra por esta actividad, no existan entonces estímulos o necesidades para la innovación.

Lo anterior supone que la innovación no es exclusivamente un fenómeno técnico y/o económico, sino que su dinámica responde, quizá más que a estos aspectos y a cuestiones de índole sociológica. Esta investigación intentará entender a lo largo de este

proceso complejo; cuanto puede influir en la adopción de una técnica las características sociales y culturales de los productores familiares.

Una creencia asentada sobre los productores familiares rurales es que su manejo de la producción no responde únicamente a criterios económicos (como puede ser un empresario capitalista), que tienen dificultad para incorporar elementos nuevos en la producción y que su manejo del establecimiento, en general, responde a una lógica “tradicionalista” o escasamente transformadora de sus formas de trabajo. Es intención de este trabajo, indagar sobre las posibles causas que se pueden encontrar dentro de los productores sobre esa aparente escasa vocación transformadora. Algunas explicaciones pueden pensarse desde que muchas de las tecnologías disponibles en el país no son pensadas para adaptarse a la escala de un productor familiar, esto hace que los productores familiares (incluso a veces los técnicos) deban hacer un verdadero trabajo de adaptación de la tecnología a los requerimientos específicos del tipo de predio. Este proceso de adaptación de tecnología será posible y positivo en predios donde el productor convine toda su experiencia y posibilidades en la resolución de un problema concreto.

Más allá de las dificultades de índole económica o técnica para introducir nuevos elementos en la producción y los problemas derivados del tipo de tecnología disponible, se considera que las características particulares de los productores, su situación y condiciones de vida inciden directamente en su capacidad de adopción de una técnica nueva y mejor. Comprender como se entienden los productores respecto de su acción; son esenciales para la adopción efectiva de una técnica nueva.

He decidido trabajar con productores lecheros de la cuenca lechera del departamento de San José, ya que es una zona dedicada de hace mucho tiempo a este rubro en su mayoría, lo que asegura una tradición y sapiencia en el rubro sumada a ejemplos notables de progreso productivo con la consecuente adaptación y manejo de tecnologías y formas de producción adaptadas al entorno. En el trabajo se intenta conectar, la mayor o menor medida de los niveles de adopción de técnicas nuevas, a la incidencia que puede tener la asociación entre productores a partir de organizaciones de larga data (tanto de primer o segundo grado) y con distintos impulsos a lo largo del tiempo.

En el marco teórico estará presente la discusión sobre abordajes diferentes a esta temática y pretenden ser el instrumental teórico disponible para la interpretación de la información surgida del trabajo de campo. La opción, desde el marco conceptual

analizado, es tomar al productor familiar como un sistema complejo con múltiples formas y analizarlo desde la práctica y subjetividad concreta del propio productor.

### ***Contexto general de la producción familiar tambera.***

La producción rural familiar es uno de los sectores sociales de mayor significación para el país. Si bien la proporción de la tierra productiva del país que ocupa es muy menor a la que ocupan las restantes formas de producción (entre el 3% y el 24%, variable de acuerdo al criterio utilizado para definir un productor familiar<sup>1</sup>) y tiene un volumen de producción y productividad también menor, una serie de características hacen que ella sea, en el contexto actual, de una gran importancia para el desarrollo social.

En primer lugar, un tipo de producción que incorpore mano de obra en mayor proporción que aquella que parece imponerse en el agro uruguayo (la de los complejos agroindustriales), debe tener un lugar central dentro de la agenda, tanto académica como política. La producción familiar ocupa, en relación a la producción “empresarial”, 5 veces más mano de obra por cada mil hectáreas<sup>2</sup>; por lo tanto, de ella depende mantener niveles de vida aceptables dentro de las áreas rurales. Por otra parte, en un contexto de vaciamiento del área rural, las formas productivas como la familiar, que impliquen el poblamiento del campo son vitales en el largo plazo. A diferencia de la producción ganadera extensiva y de la empresarial, que tienden a expulsar población rural (por lo poco intensivo de las formas de trabajo en la primera y por el grado de zafalidad de estas en la segunda), la producción familiar trabaja básicamente con los miembros de la familia, es decir, residentes en el área rural. También el 72% del total de personas involucradas en la producción rural reside en el establecimiento.<sup>3</sup>

Dado lo planteado anteriormente y la tendencia de largo plazo reconocida por varios autores, de reducción de las explotaciones familiares, nos sugiere la necesidad de que los productores familiares uruguayos, con todo lo que implican para la sociedad

---

<sup>1</sup> Al primero de los porcentajes se llega si se considera producción familiar a aquella unidad productiva cuya extensión es inferior a las 50 hts. (Fernández, 2002); al segundo, si consideramos un productor familiar al establecimiento cuya mano de obra proviene *fundamentalmente* de la familia que produce (Piñeiro, 1991).

<sup>2</sup> Mientras la “producción empresarial” ocupa 4,5 personas por cada mil hectáreas, la producción familiar ocupa 23.

<sup>3</sup> Fuente: elaboración Diego Piñeiro a partir de los datos del CGA 1990.

rural y para el país, modifiquen sus prácticas. De no ser capaces de agruparse, producir y participar conjuntamente en el mercado, el impacto del desarrollo económico agrario de este país terminará con este tipo de producción (será más fácil y rentable, vender la tierra y migrar hacia la ciudad o participar como mano de obra zafral en empleo rural). Una muestra de esta tendencia en el agro uruguayo es la creciente disminución de predios dedicados a la producción familiar que se expresa en el siguiente comentario; “el número de establecimientos agropecuarios ha disminuido fuertemente como consecuencia de la desaparición de las unidades de menor tamaño. Esto ha repercutido en el aumento del tamaño medio de los predios, que se incrementó en un 53%” (Cancela y Melgar, 2004: 97). En los últimos 40 años se redujo en número de explotaciones agropecuarias (en el censo del año 2000 hay casi 30.000 predios menos que en el censo del 1960) y en el estrato de predios de menos de 100 hectáreas es el que registra la mayor disminución ( el 97% de las 30000 explotaciones que desaparecen corresponden a este estrato). A pesar de esto las explotación es de menos de 100 hectáreas siguen siendo la mayoría 63% del total de las explotaciones agropecuarias del país. Según el anuario estadístico publicado en la pagina del MGAP (<http://www.mgap.gub.uy/portal>) da cuenta de la existencia de 4.519 productores que informaron realizar actividad lechera con fines comerciales y acumulan 857 mil hectáreas. En el 2001 existían (con un promedio de 51 vacas en ordeño) 5.125 productores que declaran actividad lechera y al 2010 son 4.519

El productor familiar es dueño de la tierra, por tanto la mejor utilización de los recursos es un beneficio inconmensurable para el productor y para el país. En muchos casos nos es difícil explicar la mala utilización de los recursos y la incapacidad de poder modificarse y comprender cuales son los problemas (por parte del productor); para poder considerar una solución interesante la incorporación de nuevas técnicas a la producción. El mayor esfuerzo del país en la producción de conocimiento científico en la materia y oferta tecnológica disponible, está dirigida a las grandes producciones sin tener en cuenta la especificidad del productor familiar y su acotada disponibilidad de capital económico necesario para la producción a gran escala.

Ahora bien, ¿qué estrategias puede tener la producción familiar para desarrollarse o, apenas para sobrevivir? Entendemos que es relevante encontrarlas en un contexto en el cual las posibilidades que brinda del mercado interno (principal destino de la producción familiar, aunque en algunos casos puede ser el exportador) son cada



vez menores. Hasta que no se incorporen al proceso productivo el reconocimiento de estas necesidades del mercado y se integren a la producción procesos que mejoren su capacidad de competir, no habrá posibilidades de mejorar. Reconocemos que muchos de los problemas de los pequeños productores familiares en incorporar modificaciones a sus prácticas productivas, puede estar directamente relacionado con sus condiciones de vida, su capital social y cultural, determinando de esta forma su capacidad de relacionamiento del productor con el medio. Por este motivo es relevante investigar esta forma de organización de la producción.

### *Características de la producción familiar.*

Presentamos ahora algunas características establecidas por la bibliografía. Los predios familiares tienen características especiales en este país, existen muchos factores independientes al tipo de producción y socialización particulares, como el hecho que convivan en un mismo espacio la unidad doméstica (con sus características) con la unidad productiva y que esto influya directamente en la posibilidad concreta de generar una modificación. Esta particularidad del agro uruguayo hace interesante indagar acerca del peso que tienen las condiciones particulares de los productores en la relación con el medio. Cuando digo condiciones particulares, me refiero a todos los aspectos culturales, sociales, políticos e históricos que en alguna medida están determinando el cambio social en las estructuras de nuestro agro.

Desde un punto de vista sociológico, esta problemática es importante por dos motivos. El primero es que arroja luz sobre las cuestiones de cambio social en el área rural. Históricamente, los desarrollos teóricos han visto lo rural como una fuente de atraso económico y social, teniendo como base la consideración de la sinonimia entre campo e inmovilidad (entendida como ausencia de cambio, al menos impulsado desde el propio campo). Esta parece haber sido la nota desde la teoría de la modernización hasta el análisis de los cambios en el agro con la presencia de los complejos agroindustriales: parecería que el cambio social en el campo está subordinado a los cambios en el mundo urbano o a la introducción de una lógica propia de lo urbano, la de la industria, en lo rural. Uno de los objetivos de este trabajo consiste en pensar las potencialidades de cambio endógenas del agro uruguayo, a partir del análisis de un grupo particularmente vinculado al campo.

En segundo lugar, el objetivo de analizar las condiciones de los productores frente a la innovación y el relacionamiento entre ellos (sobre la que parecería que sólo existen referencias aisladas y ningún estudio en detalle) a partir de la fuerza de las relaciones que existen entre los productores, los canales de información y socialización en el medio rural.

Por último, en lo que refiere a los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad, un trabajo de este tipo ayuda a conocer parte de la base social de los procesos de innovación, importante de cara al conocimiento de la potencialidad de este sector como parte de la demanda de conocimiento en nuestro país. Entendiendo como se distribuye el conocimiento y a través de qué mecanismos se logra difundir, pensando siempre en qué tipo de población estamos hablando, con qué características y a qué problemáticas se enfrente podremos ayudar a comprender que pasos se deben dar para hacer efectiva la difusión de un desarrollo científico.

Es reconocido que la mayoría de la investigación en este país no está dirigida a este tipo de producción familiar, sin embargo existen ejemplos de productores que han tenido la capacidad de adaptar los avances e incorporarlos. Por este motivo también es relevante reconocer e investigar sobre estas diferencias. Por supuesto que las razones de la adopción o no de una técnica no se agotan en los productores y sus características e intervienen varios aspectos desde la concepción de la innovación, pasando por el proceso de difusión que se permitió. Pero una cosa si es clara, cuanto más sepamos cómo se organizan los productores y qué características tienen en la adopción, podremos con mayor acierto implementar cambios positivos pensados desde su diseño.

### ***Herramientas teóricas sobre adopción e innovación.***

La innovación es un proceso social complejo, en el que intervienen e interactúan múltiples y diversos actores, y que implica la generación de conocimiento, su aplicación en la generación de productos y procesos concretos y su introducción efectiva en las prácticas sociales vinculadas a la técnica. Por ende, la invención de un nuevo producto o proceso no es una innovación, sino que esta es el proceso que hace que una invención se introduzca efectivamente en el quehacer social o, dicho en otros términos, el conjunto de relaciones que hace que estas invenciones se integren en las prácticas concretas. En este contexto teórico, la innovación aparece siempre vinculada a la resolución de problemas que acontecen en el ámbito de la técnica y, al considerarla así, "... constituye

el punto de partida de una visión interactiva de la innovación; esta surge de los diversos relacionamientos entre actores muy variados, que ponen en juego sus propios valores, intereses y pautas de conducta” (Arocena y Sutz, 1999: 4).

Así, desde este punto de vista, se resaltan dos cuestiones, de igual importancia, para la emergencia de procesos innovativos: la fortaleza de los actores (no sólo de los productores de conocimiento y técnicas que incorporen nuevo conocimiento, sino también de aquellos que demandan lo que los anteriores pueden producir) y la conectividad de los mismos. Es crucial integrar al proceso de invención, difusión y adopción las especificidades del productor familiar uruguayo con sus características.

Para favorecer la adopción de tecnologías estas deben estar dirigidas a las necesidades concretas de los productores contemplando sus posibilidades y características concretas. En la literatura más reciente de investigaciones dedicadas a la adopción de tecnologías en los predios familiares consultadas, se ve como central el análisis de los objetivos del productor familiar y entender a la producción familiar como un sistema, producto de una compleja red de interacciones sociales, de ahí la denominación de sistema familia explotación (S.F.E). Para este modo de pensamiento es necesario interesarse por la racionalidad de los productores y analizar concretamente las prácticas de gestión y decisiones del productor. Para comprender el funcionamiento de las explotaciones familiares se debe analizar las prácticas de los productores en arreglo a su condición y características según sus objetivos y proyectos determinados por su capital en sentido amplio (económico, social y cultural), se define a una práctica como *“ un acto concreto por el cual un agente (el productor) regula el funcionamiento de su unidad de producción (Sistema Familia Explotación), la adapta a los cambios internos y externos con el objetivo de alcanzar el/los objetivos/s que él se fija, de manera consciente o inconsciente. Las prácticas constituyen mecanismos de regulación, ellas existentes en el interior del sistema, dependen de variables económicas (capital tierra, etc.), sociológicas (pertenece a un grupo social, una familia dada, ..), culturales (formación, capacitación,..) y psicológicas. ”* (Chía, 1992).

El estudio de las prácticas es considerado como central y permitirá comprender las razones por las cuales los productores adoptan ciertas prácticas (que pueden implicar adopción de tecnologías nuevas) para llevar a cabo sus actividades con sus objetivos determinados de forma consciente o también inconsciente, manifiesta o latente.

Es importante tener en cuenta que el objetivo del productor familiar es producir y ofrecer su producto en los mercados, no la supervivencia. Por lo tanto existen

relaciones con el mismo y determinaciones implícitas en ello con todo lo que esto implica. Las diferencias quedan establecidas sopesando desde donde parte y con qué herramientas cuentan para enfrentar esta situación inevitable. Necesitará por lo tanto, acceder a créditos, negociar con proveedores y compradores y a su vez mantener y reproducir la familia, sustento y mano de obra principal de cualquier emprendimiento.

De esta forma, la unidad familiar adquiere un peso preponderante en las decisiones del productor, todas las acciones de la unidad productiva impactarán sobre la unidad familiar y viceversa. En los sistemas de explotación familiar, las prácticas productivas y de gestión se explican por la situación del grupo familiar, el ciclo de vida de la explotación y del proyecto global de la familia respecto de la explotación. El funcionamiento de la explotación está determinado por la manera en que el productor familiar combina según sus objetivos los medios de producción que dispone, de las decisiones de producción que tome, de su situación socio económico, de los objetivos del grupo familiar y del contexto social en el que está inserto. Esta noción habla claramente de la interrelación de los factores en la toma de decisiones y caminos a seguir por el productor, según las herramientas que dispone, económicas, sociales y culturales.

La idea de capital económico, social y cultural es tomada para este trabajo según el pensamiento de Bourdieu y es central hacer una referencia a este. El autor postula que el capital puede presentarse de tres maneras fundamentales, económico, cultural y social (aunque tienen subdivisiones). Es importante entender que el capital en cualquiera de sus formas es transferible y por ende transformable, y que la forma concreta dependerá del campo en que se aplique la transferencia. El intercambio es válido entre miembros de diferentes fracciones de clase que poseen diferentes tipos de capital, así por ejemplo el matrimonio puede ser un intercambio y transferencia de capital social y cultural: de otra manera la capitalización económica en una inversión cualquiera puede repercutir en un aumento del patrimonio (capital económico, compra de tierras, etc.).

*“ Así, el capital económico es directa o inmediatamente convertible en dinero, y resulta especialmente indicado para la institucionalización en forma de derechos de propiedad; el capital cultural puede convertirse bajo ciertas condiciones en capital económico y resulta apropiado para la institucionalización, sobre todo, en forma de títulos académicos; el capital social, que es un capital de obligaciones y “relaciones”*

*sociales, resulta igualmente convertible, bajo ciertas condiciones, en capital económico, y puede ser institucionalizado en forma de títulos nobiliarios”*<sup>4</sup>

La estructura de distribución del capital corresponde al mundo de lo social, la manera en que se da esta transferencia y como determina la realidad social es como se deciden las prácticas concretas. La forma como el productor se relaciona, participa de instancias colectivas, accede a contactos y por ende a información sobre el contexto y sobre la localidad, son parte de su capital social y determinará en gran medida las decisiones que tome con respecto a su grupo familiar. La visión que los demás tengan, también incide (bien o mal) en la decisión sobre asumir riesgos productivos, adoptar tecnología o aumentar su capital. El capital social de una familia determinará en que medida puede desenvolverse políticamente en el medio donde vive y su nivel de participación y contactos serán indicadores de esta condición.

El productor para llevar adelante la explotación pone en funcionamiento su capacidad e idoneidad para la tarea no sencilla de organizar la producción bajo estas formas. Esta idoneidad y conocimiento de la materia es transferida e incorporada por medio de la familia. Todo este conocimiento adquirido, de cómo cultivar la tierra, manejar el ganado, administrar su establecimiento, en que momentos realizar tales o cuales tareas, etc. es parte de su capital cultural. El carácter y la forma como estos conocimientos hayan sido adquiridos junto con la flexibilidad de incorporación de conocimiento nuevo será imprescindible para la modificación y el análisis de las prácticas. Por este motivo se entiende imprescindible conocer el nivel de aprendizaje del productor y la idoneidad de sus prácticas productivas en su rubro, junto con la forma en cómo le fue transferido el conocimiento que estructura su modo de producción y organización del trabajo. También la apertura de adquirir nuevo conocimiento, las prácticas tanto malas como buenas son transmitidas inter generacionalmente, y son parte del patrimonio cultural de la familia. Este patrimonio podrá o no ser transformado en capital económico.

---

<sup>4</sup> Pierre Bourdieu. Editorial Desclee de Brouwer, Bilbao, 2000 “Poder, Derecho y Clases Sociales” Pág. 135.

### *Condiciones de la adopción de tecnologías.*

La innovación tal como la concebimos en este trabajo es un proceso en el cual, para conseguir efectivamente una innovación, se deben cumplir inevitablemente todas sus etapas. Primero el proceso de la invención y luego su aplicación efectiva en el medio, lo que estará determinado por el proceso de difusión que se realice terminando después en la adopción efectiva de una nueva técnica. Estas etapas pueden llegar a no cumplirse o demorar bastante tiempo una de la otra. Puede ocurrir que no estén necesariamente concatenadas y existan buenos inventos pero no bien difundidos y por esta razón no utilizados, o también puede haber una difusión programada de una nueva invención y nunca ser adoptada. En cada una de las etapas se manifiestan diferentes procesos a tener en cuenta para obtener buenos resultados.

Existen razones particulares, en cada una de estas etapas, para que una innovación pueda concretarse en su sentido amplio e incorporarse como práctica efectiva.

De acuerdo a Arocena y Sutz, "... la innovación que nos ocupa [innovación tecnológica] constituye un proceso sumamente complejo, en el que se entretajan actividades que no están separadas por fronteras precisas, pero que tienen diferencias importantes, por lo cual conviene distinguir las analíticamente" (Arocena y Sutz, 1999: 2). Los momentos antes referidos son cuatro y podrían caracterizarse como de investigación (búsqueda del "porqué" de un fenómeno), de invención (búsqueda del "cómo" incorporarlo en una técnica), de innovación propiamente dicha (incorporación en la práctica de la invención) y de difusión (extensión en el uso de las innovaciones dentro del ámbito potencial de su aplicación).

Me centrare en esta investigación en qué condiciones sociales y culturales poseen los productores familiares, con la influencia del grupo familiar, para favorecer la incorporación de nuevas prácticas (que pueden ser necesarias para un asesor, por ejemplo y no percibidas como tales para el productor) a su trabajo cotidiano.

¿Qué características de los productores hacen posible la adopción de determinadas tecnologías?

Es importante distinguir la diferencia conceptual entre la comunicación y la difusión. La difusión es un tipo especial de comunicación, trae consigo la intención de colectivizar entre todos los miembros de un colectivo (sistema social) una innovación: en cambio la comunicación abarca todos los tipos de mensajes. En el caso de la difusión los mensajes son nuevos, traen nuevos contenidos. El tipo de mensaje del que estamos hablando y la manera en cómo es colectivizado puede ser fundamental para su entendimiento y su posterior puesta en práctica. La difusión de este tipo de mensajes traen consigo la intención de lograr cambios en la conducta manifiesta del receptor. es decir aceptar la nueva idea y ponerla en práctica. Es fundamental el tipo de proceso de difusión por el que se opte, es necesario tener en cuenta al receptor, el tiempo y el lugar en donde se fomenta, para su futura adopción.

De esta manera es fundamental conocer muy bien las características del receptor de una innovación y su capacidad de adoptarla. Características objetivas y simbólicas, se debe utilizar el mismo lenguaje del actor para que pueda descifrar los códigos de este mensaje.

Estudios sobre la temática han demostrado que los canales de medios masivos suelen ser más importantes para crear conciencia del conocimiento de una idea nueva y que los canales entre personas sirven mejor para cambiar actitudes frente a las innovaciones. (Everett M. Rogers, La comunicación de Innovaciones pág. 14).

En este mismo libro se definen el concepto de homófilas utilizado por Lazarsfeld y Merton "es una medida de la semejanza respecto de ciertos atributos de parejas de individuos en interacción. Tales atributos pueden ser creencias, valores, educación, status social...."; en definitiva la comunicación es más fluida cuando la fuente y el receptor comparten similares esquemas normativos de comportamiento.

De esta manera es que entendemos que describir las fuerzas de la relaciones y los canales de comunicación, con sus características, entre productores familiares nos dará el marco como para poder entender porqué determinadas tecnologías se han conseguido adoptar y otras no. "Al compartir significados, hablar el mismo lenguaje subcultural y asemejarse en sus características personales y sociales, la comunicación de ideas tendrá efectos mayores en términos de conocimientos obtenidos, formación y cambio de actitud y cambio de conducta manifiesta" (Everett Rogers, pág 15)

Por supuesto que debemos entender cuáles son las características culturales y sociales de los productores; que hacen favorable su apertura a recibir otro tipo distinto de conocimiento y hacer efectiva una innovación dentro de sus predios. No dejaremos

de lado la cuestión de las diferencias entre lo tradicional y lo moderno de las relaciones sociales que pueden incluirse como factor en este tipo de análisis, en el que el tipo de conducta determinada por las normas sociales, influye fuertemente en la comunicación con los demás y en la capacidad de recepción de esos mensajes determinada por las características del productor para la modificación de la conducta; con sus posteriores consecuencias en la estructura social.

Los elementos cruciales de la difusión de ideas nuevas son 1) la innovación 2) comunicada por medio de determinados canales 3) en el tiempo a 4) los miembros de un sistema social. (Rogers). A los efectos de nuestro estudio partiremos de la base de que la etapa de la invención ya está cumplida y que existe una oferta de paquete tecnológico disponible a ser aplicada.

Los receptores de la innovación son los miembros del sistema social por medio de los canales por los cuales se difunde la innovación y los efectos son cambios de conocimientos, actividades y la adopción respecto de la innovación. Es importante para esto aquellos factores que favorecen a los productores en tomar la decisión de usar lo nuevo.<sup>5</sup>

El reconocimiento de que son muchos los factores que inciden en la toma de decisiones del productor, hace a la necesidad de estudiar la problemática desde un enfoque sistémico. En la producción familiar están relacionados los factores internos del relacionamiento entre la unidad productiva y la unidad familiar, esto le confiere a la explotación familiar una lógica propia de producción – consumo – reproducción. Por esta razón las decisiones productivas o de adopción de tecnología están determinadas por la unidad familiar. En este sentido de debe tener en cuenta el proyecto global de la explotación y sus aspiraciones en relación de dependencia con la fase en que se encuentre la explotación. P.L. Osty señala “El predio es una totalidad estructurado por las interacciones. El problema, por lo tanto, es identificar la organización y la dinámica del sistema. El funcionamiento del predio es el resultado de actos intencionales, que concretan planes y proyectos; por lo tanto una apreciación de su funcionamiento debe interpretarlo como un conjunto de respuestas a cuestiones estratégicas”<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> El tiempo es entendido como la brecha que existe entre la invención o el avance en lo que se llama ciencias básicas y la adopción real. Parte de los problemas de la adopción de tecnologías se pueden estudiar a partir de las razones de porqué determinado invento tardó en ponerse en práctica desde su descubrimiento.

<sup>6</sup> P.L. Osty. El predio en su contexto. “Propuestas para apreciar su estrategia”



Los ciclos de vida o fases de la explotación hablan del momento en que se encuentra la explotación y puede estar fuertemente determinado por la composición familiar. En lo que respecta a las diferentes etapas, Chia (1987) distingue cuatro. 1) Etapa de instalación (primeros años de la explotación), está caracterizada por bajo capital y el objetivo principal es la instalación de la explotación. 2) Etapa de transición, si bien el capital aumenta la prioridad sigue siendo la unidad de producción. 3) Etapa de consolidación, en el cual el sistema puede ser considerado como más estable en cuanto a su funcionamiento y necesidades de inversión. Se obtienen más beneficios por lo cual favorece al sistema de producción pero también se tiende a mejorar la calidad de vida de la familia. 4) Es la etapa de declinación del sistema, existe una descapitalización del sistema. Está asociada a la edad del productor y acentuada en aquellos casos que no presentan expectativas de sucesión.

Cabe aclarar que estas etapas no siempre se cumplen en ese orden y que la sucesión del predio se puede consumir en cualquiera de las etapas. También factores como el eventual inicio en el oficio por parte de un integrante de la familia es posible se produzca en cualquier etapa. Esta descripción analítica sirve para ordenarlas. Establece una relación entre la vida familiar y la productiva que es interdependiente. Cuando existen modificaciones importantes al modo de producción podemos hablar del inicio de una nueva etapa.

Esta caracterización de las posibles etapas de la producción familiar nos encamina en la idea de proyecto global de la explotación, esta idea del proyecto global puede ser manifiesta o no por el productor, pero entendamos que tiene un rumbo hacia donde debe ir. Este rumbo puede estar trazado planificadamente o no solamente por la vía de los hechos caminar en determinada dirección. El conocimiento de este rumbo con su historial nos proporcionará información valiosa de cómo este productor se está desarrollando en el medio y qué tipo de perspectivas de modificación de las prácticas, en el caso que sea reconocido por parte del como necesario, tomará. Esta idea de proyecto global permite una mejor comprensión de las decisiones de los productores. *“El proyecto se define como un conjunto complejo de objetivos mas o menos jerarquizados y no desprovisto de contradicciones, que es, a su vez, susceptible de evolucionar en el tiempo. Esta evolución dependerá de la situación actual, pero*

*también de su experiencia pasada y sus expectativas futuras, tanto de la unidad de producción como de la unidad familiar, es decir del S.F.E.”<sup>7</sup>*

Se parte de la idea de que todo productor familiar tiene un proyecto definido y un conjunto de objetivos que guían sus decisiones. Las decisiones terminan siendo el resultado de la diferencia que existe entre la decisión que deberían tomar y la que las limitaciones de su entorno le marcan. Estas limitaciones pueden ser tanto internas como externas. Las limitaciones internas si son reconocidas son plausibles de ser modificables por el productor (estructura interna y situación familiar) y las externas no (mercados, políticas, etc). Alguna de las situaciones externas puede tener algún trato colectivo desde la participación en gremiales etc. el capital social juega un rol preponderante en estas situaciones. Los niveles de asociatividad determinan estas posibilidades de influencia en las situaciones externas y la mayor influencia del productor en la gremial depende de la legitimidad que logre entre los productores socios y esta a su vez se configura a partir de buenos resultados productivos. Lo que quiero mostrar son las interdependencias, de las cuales se intenta deconstruir y observar en este trabajo, entre la socialización y sus efectos productivos directos.

El productor en muchos casos debe actuar según problemas y tomará el mejor camino evaluado según sus herramientas y experiencia anterior que dispone para solucionarlos. Cuando un productor decide poner en práctica una acción está trazando un plan de acción una estrategia, en este contexto se define un plan global, que tomará en cuenta todas las partes que afecte.

Es relevante la idea subjetiva que el productor tiene según su capacidad de análisis de la situación para guiar su acción que puede ser la incorporación de una tecnología por ejemplo. De esta manera es relevante conocer que impresión subjetiva tiene el productor de la situación global.

### *Características de los adoptantes.*

Existe una premisa teórica que establece; que las características de las innovaciones, según las perciben los receptores, modifican su adopción.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> 27-29 noviembre 2000- Santiago de Chile. Eduardo Chia- Virginia Hamdan. “¿, Cómo estudiar el comportamiento de los productores agrícolas en una perspectiva de desarrollo?”

<sup>8</sup> **Rogers, Everett; Shoemaker, F. Floyd** (1974): “ La Comunicación de innovaciones. Un enfoque transcultural”. Herrero Hermanos, Sucesores, S.A.. México DF.

Existen cinco categorías a modo de caracterizar la adopción según este autor. La “ventaja relativa” que debe percibir el productor en adoptar determinada tecnología, está relacionada con términos económicos, pero también con factores de aspecto simbólico como conveniencia, prestigio social y satisfacción personal. No alcanza solo con las ventajas objetivas de la adopción; sino también que el individuo perciba la adopción como ventajosa.

Existen para este concepto algunas sub-dimensiones posibles como: grado de utilidad económica, nivel de costo inicial, grado de riesgo percibido, facilidad añadida al trabajo, ahorros de tiempo y esfuerzo. Para el caso del productor familiar la utilidad económica no es el único factor fundamental, aunque por supuesto muy importante, ya que estamos ante un tipo de producción con características especiales en el que no se busca únicamente el rendimiento económico sino que intervienen factores en algunos casos de supervivencia y reproducción.

Esta puede ser una explicación de porqué en general los programas públicos de asistencia económica únicamente no dan los resultados esperados en la adopción de tecnología. Los productores perciben el incentivo y la ventaja relativa como independientes y esto no basta para asegurar la adopción, por más ventajoso que resulte.

Otro elemento central es la lógica que subyace a las formas de trabajo y gestión de los establecimientos. Esta lógica se puede presentar sobre la base de la dicotomía entre racionalidad económica-racionalidad tradicional. Si bien es claro que las formas de trabajo y gestión en parte de la producción empresarial sigue una racionalidad económica que establece la rentabilidad y la valoración racional de los riesgos como criterios para invertir, no lo es tanto para la producción familiar. Si bien es cierto que los productores familiares reinvierten los excedentes generados en el propio establecimiento, dependiendo de las etapas en que estos se encuentran, no se manejan únicamente con arreglo a una racionalidad instrumental, intervienen en este proceso mucho más elementos característicos de la explotación familiar.

La “compatibilidad” es la relación que debe haber entre el invento y las necesidades específicas de los actores con sus valores. No se adoptará una idea nueva en la medida de que no sea compatible con el sistema de valores de la sociedad en la que se quiere aplicar, por más ventajosa que sea. El invento debe ser compatible con el medio para que resulte aplicable. Hay que pensar en los atributos que percibe el adoptante

potencial. Las condiciones de clase social para esta categoría pueden determinar la tasa adopción, por ejemplo.

La “complejidad” que es el grado percibido de dificultad en la comprensión y el uso de una nueva técnica. Es importante este punto para nosotros porque la “complejidad” se mide en una doble relación de la complejidad en si misma de una técnica (ya sea que implique recursos, estudio, gasto o dificultades prácticas) y la capacidad de entendimiento y asimilación de cosas nuevas por parte del productor. Fijada la complejidad objetiva de la técnica (en todos sus aspectos) diferentes productores, según sus características económicas, sociales y culturales; pueden percibir más o menos compleja la misma técnica. Y por supuesto esto determinará su adopción. Mientras las anteriores tienen una relación positiva con la tasa de adopción, la complejidad tiene una relación negativa. Cuanta menos complejidad mayor adopción.

La “experimentabilidad”. La adopción de una técnica está determinada por el grado de confianza que un productor le debe tener a la técnica. Un refuerzo de la confianza en usar una nueva técnica es la posibilidad de experimentarla y beneficiarse de los resultados. La experimentación del productor en la técnica ayuda a comprender las ventajas de su utilización, ayudando a que el productor se sienta capaz de utilizarla y comprobar que aumenta su productividad o satisfacción con su uso. También, le da una visión de los riesgos posibles aumentando así sus seguridades en la utilización de la nueva técnica. Por supuesto que no estamos dejando de lado el difícil pasaje de la experimentación al uso efectivo que reviste de otros problemas mucho más complicados, solo estamos postulando que un proceso de experimentación es un paso que contribuye positivamente a la adopción de tecnología. (Esto es parte importante del trabajo desarrollado por el INIA en su programa de plantación de cebolla, obvio que hay que despejar luego el pasaje de la experimentación al uso diario).

Por último conceptualizaremos la “observabilidad” como fase importante, también relacionada mucho con la experimentabilidad, que es el grado en que se pueden ver los resultados positivos de la adopción de una técnica. Cuanto más sencillo sea para el productor entender los resultados positivos de una técnica, mayor posibilidad de adoptarla tendrá. De esta manera se vuelve muy interesante para nosotros las capacidades que tiene un productor de conocer su entorno y observar a los demás y a las

técnicas de los demás, ya sea otro productor o un agente de cambio promotor de innovaciones.

Esta idea de conocer su entorno sostenemos que está determinada por el grado de sus relaciones con sus pares, de la comunicación y los canales de información que permita codificar. Estos canales entre personas pueden ser fundamentales para el proceso de adopción de una técnica.

He intentado describir algunas de las variables que intervienen en la adopción de tecnología como atributos percibidos en las innovaciones que me parecen relevantes; por supuesto en el proceso de la adopción también participan variables como los tipos de decisiones de innovar, canales de comunicación, la intervención de los agentes de cambio y la naturaleza del sistema social.

Lo que podemos afirmar es que parte de las limitaciones o ventajas que los productores familiares tienen dependen del capital cultural y social que la familia posea. Vista la explotación como un sistema e intentando descubrir en productores de una zona características que nos indiquen su posición y perspectivas.

## **Problema de Investigación.**

Esta investigación apunta a observar y describir los procesos que operan en los productores familiares frente al progreso técnico y la adopción de tecnologías. Explorar la capacidad real de adopción que poseen los productores familiares lecheros del departamento de San José en relación a sus características sociales y culturales. La teoría nos indica que estas son determinantes a la hora de establecer la postura general que el productor internaliza frente a los estímulos externos y el cambio técnico. No se trata de reducir el problema a un enfoque exclusivo de “capacidades” que los productores posean, porque también se pretende reconocer que deben existir estímulos e inquietudes que se asocian al entorno de lo social que dependen de los territorios, la historia y el relacionamiento con el mundo productivo.

## ***Diseño metodológico.***

El propósito general que orienta la investigación es determinar el grado en que una serie de explotaciones rurales familiares del departamento de San José se ve influida en sus decisiones de innovar (y, por ende, invertir en mejoras del proceso de producción) por la configuración de lo que la escuela francesa o sistémica denomina sistema familia-explotación: el conjunto de actividades y elementos que surgen de las características sociales y culturales de la familia.

Dado los conceptos anteriormente utilizados, nos basaremos en el enfoque elaborado por los investigadores del Département de Recherches sur les systèmes Agraires del INRA, que pone el énfasis en la percepción que tienen los productores sobre sus sistemas. Por ende, se utilizará una metodología de acercamiento intensiva en información, basada en entrevistas en profundidad.

## ***Justificación de la elección del área y de la población.***

La investigación tal como está planteada y con las limitaciones referidas a la recolección de datos hacen necesaria para una buena realización de la misma la elección

adecuada de un rubro específico de producción y una zona determinada para las entrevistas.

La zona debe estar cerca de Montevideo y ser representativa del rubro de producción seleccionado.

Ya me he referido en forma general a la producción familiar y el porqué de la elección de esta forma de producción, solo resta decir que el interés está puesto en este tipo de organización de la producción rural por ser sostenida, en su mayoría por mano de obra familiar, poblando nuestro campo y participando del mercado y la economía del país, dependiendo de su producción y desarrollo muchas familias uruguayas.

Se ha decidido trabajar en el departamento de San José con productores definidos como familiares, dedicados a la lechería como rubro de producción principal ya sea tanto en la remisión a planta como la producción de quesos artesanales en el predio.

La elección de la zona está determinada por estas razones:

- a) La cercanía a Montevideo, por la cantidad de productores familiares dedicados a este rubro en el departamento.
- b) Los contactos realizados para facilitar la administración de la entrevista e información y llegada directa a productores.
- c) La existencia en la misma zona de marcadas diferencias entre productores familiares con alto desarrollo tecnológico y rendimientos por hectárea elevados de la media, frente a productores (también familiares) con métodos de trabajo de la tierra y el ganado tradicionales. Además de las razones ecológicas que hacen que este departamento sea uno de los mas dedicados a la producción de leche en el país.
- d) Bastante movilidad de familias dedicadas a la remisión hacia la producción artesanal de quesos y viceversa dependiendo de la coyuntura (información aportada por los especialistas calificados).
- e) Alta concentración en la zona de muchos productores de este rubro (escenario para el estudio de la conectividad),
- f) Aplicación en otros momentos de tiempo de planes educativos pilotos en la materia pudiendo establecer algún efecto de los mismos.
- g) Tradición en la producción lechera lo que implica varias generaciones de la familia dedicada al mismo rubro en este departamento,

- h) Existencia de sociedades de fomento y gremiales dedicadas al rubro.

El número total de productores familiares dedicados a la producción lechera en el país es de 5561, donde en el departamento de San José según cifras del censo agropecuario de 1990 se concentran 1417 productores familiares lecheros (en un total de 1704 productores lecheros incluidas todas las franjas en el departamento), lo que representa casi un 25 % del total de productores lecheros del país concentrados en esta zona. Según datos del censo 2011, aún en proceso, existen actualmente 4017 predios lecheros. También representa el principal rubro de producción del departamento de San José seguido por la ganadería con 447 productores familiares. Esta característica especial de encontrar más productores lecheros que ganaderos solo se registra en San José y en menor medida en el departamento de Colonia (lo que se suele denominarse, la cuenca lechera). En el resto del país la relación es inversa, lo que representa características particulares del departamento.

Según datos del anuario estadístico del MGAP en el 2012 el 97,4% de los predios de menos de 50 ha. se dedican a la producción lechera. Esa relación decrece a medida que aumenta la cantidad de hectáreas. Según el INALE (Instituto Nacional de Lechería) de toda la producción destinada al mercado interno el 11% es de queso fundido y el 23% queso común. El resto 47% leche fluida (remisión) 8% manteca y 11% yogurt.

### ***Determinantes del rubro de producción.***

En el rubro lechería existen diferencias muy marcadas entre los productores dedicados a la producción de quesos y los remitentes<sup>9</sup>. En materia de tecnología es diferente tanto la tecnología disponible como la usada habitualmente y también diferente las exigencias y controles para cada tipo de productores. Esto repercute por

---

<sup>9</sup> Este es un punto de discusión actual, sobre si el corte ósea las diferencias marcadas en materia de adopción son entre los queseros y remitentes o entre los queseros, remitentes y los remitentes exclusivamente a CONAPROLE.



supuesto en la exigencia y motivación del productor de adoptar tecnología. Por ejemplo en quesería existe una distribución piramidal entre productores con alto grado de tecnificación y adopción con resultados de calidad altísimos en quesos artesanales y productores con muy baja calidad, que se dedican a esto como forma subsidiaria de sus posibilidades o bien tienen demanda de un mercado, como ferias etc. que son de bajo precio y poca calidad de producción. Contrario a esto en donde las decisiones individuales de los productores (sumadas por supuesto a otras causas) serían la principal razón de las diferencias o por lo menos no tan influenciadas por aspectos externos al predio, están los remitentes a planta que están fuertemente controlados por la empresa receptora en los niveles de calidad, representando esto para los productores una exigencia externa marcada fundamental para su supervivencia en la producción. El desafío para estos productores es el de conseguir mejores rendimientos por hectárea sin perder calidad y minimizando los riesgos de enfermedades, etc.

Este control externo de la empresa (en definitiva el mercado) puede implicar sanciones o premios a la buena producción. La empresa también brinda asesoramiento y control sobre el predio.

Solo por estas razones poco desarrolladas ya se entiende que se hace imposible dejar de lado del análisis esta influencia externa al predio, y lo que implican en la toma de decisiones del productor en mejorar su calidad e incorporar tecnología. Ósea que reconocemos procesos muy diferenciados en materia de adopción de tecnología y en organización de los predios entre los remitentes y los no remitentes. Sin duda por lo antes dicho se desprende claramente que el tipo de tecnología y la tasa de adopción están fuertemente determinados.

Esto implica una decisión estratégica muy importante a la hora de definir la población de estudio, en donde realizando las entrevistas en el departamento de San José estarán incluidos todos los tipos de productores. Es necesario explicitar este inconveniente incorporándolo al análisis.

Por un lado la calidad de la leche (necesaria para ambas actividades productivas) requiere de un tratamiento igual para los dos productores del animal y la extracción de la leche en las épocas de alumbramiento, por lo que todos los problemas derivados del tratamiento del ganado son los mismos y requieren la misma o similar tecnología y trabajo para los dos tipos de producción (alimentos, genética, vacunación, etc).

Las diferencias se estableces a partir de la extracción y el tratamiento de la materia prima. El relevar las dos poblaciones juntas permitirá explorar las diferencias (si existen) entre productores dedicados a uno u otro rubro y las condiciones culturales y sociales de cada familia. También como el desarrollo de las entrevistas será con un enclave territorial encontraremos productores en diversas situaciones.

## **Objetivo General**

El objetivo general del trabajo es organizar y analizar información relevante sobre la situación particular de los productores familiares de lechería frente a las condicionantes del cambio técnico. Indagar sobre las razones que determinan sus decisiones con respecto a la adopción de tecnología e innovación productivas en los predios, de acuerdo a su realidad concreta y situación de vida.

## **Objetivos específicos**

Tomando como objeto de estudio los productores familiares tamberos dedicados a la producción de quesos artesanales para rayado o fundición. El trabajo indaga sobre la relación de estos con el mercado y el entorno, considerado fundamental para comprender sociológicamente su accionar.

Indagar sobre los condicionantes del cambio técnico en relación a la percepción subjetiva de los productores y el modo de pensar sobre las alternativas que pueden guiar su acción.

La unidad familiar y la productiva son parte de un todo, se pondrá la mirada en el sistema familia explotación y las características de este como un todo. Una de las complejidades en materia productiva más importante para el productor familiar es el acceso a la tierra. En el rubro de lechería este aspecto puede determinar e influir en las condiciones sanitarias del ganado (principal condición para un buen rendimiento y calidad de la materia prima). La extensión del predio determina las capacidades de producción de leche de acuerdo a la cantidad de vacas en ordeño posibles. Para mejorar esta capacidad se puede recurrir por ejemplo a los campos de recría conjuntos con otros productores. Que representan una posibilidad de desarrollo que implica la asociación y por tanto una relación de confianza entre productores. Estos dos últimos aspectos cualitativos se intentarán explorar entendidos como fundamentales.

Este proyecto pretende entrevistar a no más de quince productores lo que representa un número acotado de productores pero intentará ser extensivo en información.

También se pretende poder descubrir en qué etapa del ciclo de vida se encuentra la explotación, para contrastarlo con el tipo de tecnología usada. También acceder a información que nos hable del proyecto global de la explotación, si es manifiesto o no. Contrastar la situación familiar con las características del productor. Tener más información sobre su capital cultural y social. Conocer tanto su inserción en el medio como su historia personal y las causas que lo llevaron a gestionar una explotación familiar, como ha obtenido el conocimiento si es por herencia o no. Se intentará relacionar esta situación con el ciclo de vida de la explotación. Conocer su percepción subjetiva sobre el tipo de tecnología que usa, si le parece aplicada o no a sus necesidades, si tuvo que adaptarla, si entiende que existe más y mejor tecnología disponible y cual piensa que son las causas de la no utilización en su predio. Según su capital social intentar indagar sobre cuál es su capacidad de gestión del predio e inserción local.

### **Estudio de caso.**

Se seleccionaron 14 predios mencionados por la APL en donde se registraban diversas situaciones y niveles de adopción o utilización de tecnología de la zona. También seleccionamos según tamaño del predio.

1. Tamaño del predio: 8 casos de productores de menos de 50 ha. y 6 de más de 50 ha.
2. Nivel de tecnificación: Dada la información proporcionada por los técnicos de la APL, se seleccionaron a priori predios con diversos niveles de adopción de tecnologías dado su criterio.

### **TÉCNICAS.**

Se mantuvieron reuniones con informantes calificados en la materia que han aportado gran cantidad de información y rumbos posibles para encarar este tema. De estas la que más ayuda fueron las mantenidas con equipos técnicos de asesoramiento agronómico, que dada su visión del sector, aportaron mucha información relevante de donde ellos consideran existen los mayores inconvenientes para el desarrollo y

sustentabilidad de los productores. Desafío que a priori la investigación no se plantea pero que resulta ineludible considerar dada la relación directa que esto representa frente a la postura que el productor posee frente a la incorporación de tecnología.

La presente investigación se fundamenta en un abordaje metodológico cualitativo y está dirigida a productores familiares lecheros de San José. La técnica elegida para el abordaje de campo y recolección de datos es la entrevista en profundidad estandarizadas no programadas.

Esta técnica nos permitió registrar las experiencias de vida de los productores con respecto a la temática en cuestión y obtener su visión subjetiva. La entrevista está mediada por el lenguaje que se utilice por este motivo se guió la entrevista con preguntas cortas pero bien dirigidas a los objetivos de investigación y se utilizó un lenguaje claro para el productor. Intentaré que la información brindada sea lo más clara posible y en caso de dudas se volverá a realizar la entrevista nuevamente, esta es una de las ventajas de la utilización de este tipo de técnica.

La entrevista es una conversación sistematizada que debe estar planificada cuidadosamente de acuerdo a los objetivos del trabajo. Luego de probarla en campo y adaptarla a los problemas encontrados, se adjunta la pauta de entrevista definitiva que se utilizó en la recolección de datos.

## **Guía de entrevista**

Al inicio siempre se administró un pequeño cuestionario sencillo para obtener información del grupo familiar y personal:

Qué edad tiene?

Como está integrada su familia que reside en el predio?

Todos dependen de la explotación?

Que edades tienen?

Cuantos trabajan en el predio como actividad principal?

Cuantos estudian en el sistema formal, escuela, liceo, utu o universidad?

Se dedica solo a la lechería, es remitente, produce quesos o las dos cosas?

Cuantas hectáreas posee?

Arrienda campo a terceros o es arrendatario?

Quien piensa será su sucesor en la gestión del predio?

Entrevista.

Aspectos culturales y capacidad de gestión. La idea es que el productor no de información según su opinión a estas cuestiones, las preguntas son guías para introducirse en los temas.

-Hace cuanto que está gestionando la explotación, como llegó a hacerse cargo de ella?

-Que estudios tiene cursados en el sistema formal, como aprendió el oficio?

-A su entender a realizado cambios importantes en la forma de producción en el trascurso de su gestión tomando las decisiones al mando de esta explotación?

Aspectos tecnológicos.

-Entiende que su producción está al límite o puede mejorar?

-Que tecnología entiende que le está faltando para mejorar su producción y que opina de la tecnología disponible?

-Recibe asesoramiento técnico, usted lo contrata? Le parece provechoso?

- Como se definiría usted con respecto a la adopción de tecnologías?

- Participa de algún emprendimiento productivo conjunto con otros productores?

Aspectos de Capital social;

- Qué opina de las gremiales locales que operan es su rubro y localidad?
- Participa de alguna institución u organización de cualquier tipo, clubes, políticas, gremiales, etc?
- Está endeudado o alguna vez solicito un préstamo?
- De los vecinos de la localidad que se dedican al mismo rubro que usted, Cuales son a su entender los que les ha ido mejor y porque?

Antes de tomar una decisión importante para la producción, con quien lo consulta?

## PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS.

### Descripción de zona de trabajo.

El trabajo de campo se realizó durante los meses de invierno en una zona lechera a veinte kilómetros aproximadamente de la ciudad capital San José de Mayo. A todos los productores se los contactó a través de la APL (asociación de productores lecheros de San José) y fueron entrevistados 25 productores familiares de la zona.

Las primeras entrevistas realizadas sirvieron para ajustar la pauta de entrevista a los objetivos del trabajo presentado y en varios casos no fue posible considerarlas válidas dadas las demandas de información que el trabajo requería, también se presentaron problemas de calidad de la grabación que repercutieron en perder fragmentos de algunas entrevistas, que el productor no aceptaba realizar en un lugar fijo.

Todos los productores fueron seleccionados a partir de su condición de productores familiares y productores de queso dentro del predio. Previo a la entrevista se los contactó telefónicamente para arreglar el día y el horario de visita. Tuve una importante restricción para realizar las entrevistas dadas la dificultad de traslado y de solo disponer de los fines de semana para realizarlas. En todos los fines de semana que concurrí a la zona debía hacerlo con un vehículo adecuado y la APL generosamente aparte de proporcionarme los contactos me ofreció lugar para trabajar, organizar la logística y pernoctar.

No se concertaron visitas en horarios incómodos, que molestaran al productor y su familia, tanto en las horas de descanso como en las horas de trabajo. La limitante que solo podía disponer de fines de semana influyó negativamente, ya que el domingo resulta el día a la semana en que los productores dedican tiempo para la recreación, y en varias oportunidades por más que concertara la visita no lograba encontrar a las personas.

Otro aspecto importante fue definir una pauta que no fuera muy larga pero que recogiera la información necesaria, cuando el productor estaba ocupado en otra cosa y era interrumpido la entrevista no era productiva y no se lograba tener un diálogo fluido y de confianza para poder profundizar en los aspectos centrales de la investigación.

El contacto con los productores fue en muchos casos muy bueno, los diálogos muy interesantes y abiertos. Algunos productores luego de la charla nos invitaban a

recorrer el campo y las instalaciones, cuestión que resulto muy importante para entender con mejor sobre las cosas que dialogábamos, y los tipos de respuesta y conversaciones que se desarrollaban. Logrando así mayor comprensión de sus situaciones de vida y relatos presentados.

**Caracterización, presentación y análisis de la información obtenida:**

Se realizaron 20 entrevistas completas de las cuales se seleccionaron 14 por la calidad de la información que se detalla más adelante. Todas fueron realizadas en la casa del productor y con un muy buen ambiente de conversación. Si bien la entrevista se dirigía a la persona considerada jefe de la explotación, la participación de las mujeres o los hijos en muchos casos fue muy importante. Al inicio de la desgravación en muchos casos y cuando consideré importante se realiza un breve resumen de contexto de realización de la misma.

Todos son productores de queso como rubro principal del tambo, aunque en todos los casos combinan con cría de chanchos o venta de terneros como complemento. La cría de chanchos se realiza por la facilidad de alimentarlos con el suero, sub producto de la realización de quesos y básicamente para consumo de la unidad familiar. En su mayoría la cría de terneros y la venta representa un ingreso adicional importante considerado un ahorro. Presento ahora un breve cuadro que resume la información general relevada.

14 Entrevistas	Promedios
Promedio de edad de los jefes	44,4
Promedio de integrantes familiares	4,3
Promedio de personas dependientes de la explotación	3,8
Cantidad de trabajadores como actividad principal	2,5

Cuadro 1.



A modo de favorecer la composición del universo de entrevistados, se presenta en promedio de la cantidad de personas que dependen de la explotación y la cantidad que trabajan full time en ella. De esta forma comprobamos como los productores entrevistados son todos productores familiares y vemos que en promedio cuatro personas dependen exclusivamente del trabajo de la explotación. En su mayoría los que no trabajan son hijos en fase de estudios o integrantes que se dedican a otros trabajos fuera del predio o están fuera de edad como para insertarse en las tareas cotidianas que demanden esfuerzo físico.

En cuanto a los años de educación formal, todos menos un entrevistado solo tienen primaria completa. El único predio entrevistado que tiene ciclo básico completo corresponde a una familia recién instalada y de una edad muy inferior al promedio.

Las entrevistas permitieron conocer en profundidad diversos aspectos relevantes de la vida de los productores, sus dificultades y creencias respecto del momento que viven y el futuro. La información resulta heterogénea dentro de diversas regularidades que se establecieron más adelante asociadas a cuestiones estructurales del mercado para el que producen. Dentro de ese marco se lograron captar diversas situaciones y formas de afrontar el desafío constante que supone mantener una explotación. El trabajo es rico en este aspecto y por el cual definí establecer tipologías que ayuden a clasificar de forma analítica a los productores.

Como caracterización general lo que predomina es bajo nivel educativo, trayectorias familiares e historia del establecimiento de la explotación similar, los mismos espacios de socialización e asociatividad en organizaciones, acceso a los mismos paquetes tecnológicos existentes y una cosa muy importante es que todos comparten (y manifiestan) muy parecidas dificultades en la organización del trabajo y están sometidos a las mismas condiciones en relación con el mercado para el cual producen y están insertos. Dentro de estas cuestiones que pueden ser consideradas “regularidades” encontré diversas formas de afrontarlas y responder como familia a las problemáticas, por lo tanto es relevante como se produce la socialización y como el entorno incide en las posibilidades actuales y futuras de las familias.

### Tipologías usadas para la interpretación de los datos obtenidos:

Para este análisis de la información se realizan tipologías diferentes. Una tipología de las características del hogar o núcleo familiar, otra del ciclo de vida en el que se encuentra la explotación, del grado de adopción de tecnologías en la que el predio se encuentra y por ultimo una de la asociatividad que la explotación presenta frente a las variables productivas y sociales.

Formulo estas tipologías de las variables porque las considero determinantes según los objetivos de esta investigación. Todas ellas son interdependientes y manifiestan diferencias halladas entre los productores. Al final del apartado el cuadro 6 resume toda la información seleccionada.

#### *Capital físico y nivel de adopción de tecnologías.*

El poseer mayor cantidad de tierra no asegura un buen rendimiento del predio, pero al mismo rendimiento se logra más volumen. Es importante ver las diferencias a partir del criterio de cantidad de hectáreas como indicador del capital físico y justamente comparar la posición de los productores frente al uso de tecnologías cuando existen diferencias de capacidades y posibilidades que el acceso a más tierra, determina.

En palabras de los propios productores me pareció interesante incorporar un pasaje de una entrevista en el que se toca este punto en particular “O: Y yo pienso que, una de las diferencias que están es que hay productores que vienen trabajando, vamo’ a decir, que trabajan más extensiones de campo, que de repente vienen trabajando mejor de más atrás, que de repente se preocuparon más o fueron más inteligentes. Hay gente que está trabajando muy bien, que tiene mejores extensiones de campo y hay productores chicos que yo veo que se les está haciendo difícil.”

Hay dos referencias muy interesantes en este pasaje. Si bien el peso del capital físico es innegable respecto de los potenciales que tiene. Hay una referencia clara a la inteligencia del productor en resolver bien las cosas y la centralidad de tener una buena organización del trabajo desde siempre. Se tomó esta cita como referencia pero la opinión es general a todos los productores en estos puntos. Cabe aclarar que ningún productor lleva una contabilidad sistemática de los ingresos y gastos, que queda supeditada a la experiencia y trabajo del decisor dentro de la familia. Es así que muchos

(y mucho más los más chicos, menos capital físico) son muy vulnerables a factores externos de organización del mercado y quedas expuestos a la coyuntura.

Recordemos que una de las características principales de los productores familiares es la casi nula contratación de trabajo asalariado, solo existe contrataciones de terceros para trabajos puntuales. Como existe diferencias de volumen importantes que inciden en los objetivos del trabajo se presenta una breve diferenciación por tamaño del predio, cantidad de vacas y volumen de producción descriptiva de las diferencias.

Predios entrevistados.			
Predios	Total	Promedio de vacas masa	Promedios de lts de leche por día
Menores de 50 ht.		21	140,3
Mayores de 50 ht.		78,8	600

Cuadro 2.

La denominación vacas masa responde al total de vacas en el predio sumando las vacas en ordeño y las que no, que están teniendo cría o alimentando terneros. Recordemos que los tamberos deben mantener una rotación entre reproducción y ordeño eficiente en el año que incide directamente en los litros de leche que logra obtener. A cada productor se le consulto la cantidad de litros de leche que generaban en el día, con esa información se calculó el promedio. Como se nota las diferencias de rendimientos y volumen son grandes dependiendo del tamaño, esto corresponde a la relación directa que existe entre la buena alimentación del animal y la producción de leche. Por supuesto no nos habla de la eficiencia, dado que es probable que muchos utilicen las mismas técnicas de producción y el acceso a mayor cantidad de tierra les representa un diferencial. Los predios con mayor tamaño pueden tener un mejor manejo de los suelos generando así mejor calidad de alimento y soportan más ganado. Aquí no tenemos información suficiente para determinar si el productor está al límite de sus posibilidades o cuanto le falta para estarlo. Se indaga sobre estos aspectos para conocer su relación con las tecnologías disponibles para la producción y todas aquellas cosas de índole social que intervienen en la misma. También incide claramente la sanidad animal (y surge de las entrevistas que es la mayor preocupación de los productores en cuanto a recurrir a ayuda técnica veterinaria), pero según entrevistas con técnicos agrónomos de la APL todos los productores de la zona presentan similares dificultades en lo que a producción se refiere.

Dadas las razones expuestas esta diferenciación estará presente en todo el trabajo de análisis y operará de forma transversal en los ordenamientos por tipologías.

En el planteo inicial del trabajo se había presentado la intención de trabajar también en la comparación entre productores queseros y remitentes a plantas que presentan diferencias significativas en las condiciones de producción. Dado que los remitentes deben lograr otro tipo de calidad de la leche para que las plantas los dejen remitir, que exige inversión en equipamiento; básicamente tanques de frío y máquinas de ordeño de circuito cerrado para no contaminar el producto. Dado que solo pude mantener entrevistas con pocos de estos, no son de buena calidad ni exhaustivas en número definí solo concentrar el trabajo entre los productores de queso exclusivamente. Por lo tanto no hay exigencias de calidad del producto impuesta por terceros en los productores considerados, lo que podría considerarse un desincentivo a mantener niveles mínimos de calidad que afectan el rendimiento de la producción<sup>10</sup>.

Esto es una hipótesis dado que nada demuestra a priori que en la producción de quesos no operen estas cuestiones, hay que recordar que el ingreso del predio depende de la venta de quesos y por tanto el productor busca el mayor volumen posible de acuerdo a sus posibilidades. Lo que hace que el productor se preocupe por la sanidad animal y el alimento adecuado para mejorar la producción de leche. Estas diferencias o perspectivas no operan igual en todos los productores, dependen de variables fijas asociadas a las posibilidades reales del predio y de las necesidades familiares.

El paquete tecnológico nos fue proporcionado por técnicos del área agraria que conocen a los productores y les formulan una serie de recomendaciones generales para aumentar los volúmenes de producción y en forma más sustentable y segura. Los productores dividen el trabajo en el manejo del animal y lo referente a él, pasturas, agua, etc. donde obtienen la materia prima que luego será procesada en la fase industrial. En esta fase se confecciona el queso y se realizan recomendaciones de producción de quesos. Básicamente las recomendaciones de los técnicos apuntan a que los productores logren seguir regularmente rutinas de trabajo, poniendo énfasis en la sanidad animal y la higiene, de forma de reducir los riesgos de enfermedades o contaminación por bacterias (la más común mastitis) que repercuten en la calidad de la leche y el rendimiento.

Las variables relevadas son: a) Manejo de pasturas: realización de pasturas en el predio, compra conjunta con asociaciones de insumos y alimento seco, b) Manejo

---

<sup>10</sup> Solo uno de los productores realizó análisis de la leche que obtiene y fue a partir de un programa realizado por la APL, el resto salvo evidencias notorias no conoce el estado del producto.

animal: utilización de campos de re cría, consulta con técnicos veterinarios, c) Ordeñe: condiciones de trabajo, fosas, tanques, circuitos cerrados, higiene, análisis de leche, d) Producción de quesos; técnicas e insumos, galpón, gas, cámaras de frío.

El objetivo de este trabajo es describir y estudiar los procesos de las explotaciones frente a la adopción de tecnologías y cuáles son los componentes que operan en esta relación. Por este motivo es necesario conocer el grado actual que el productor posee con los paquetes tecnológicos disponibles y ya descriptos. En todas las entrevistas los productores respondieron sobre aspectos productivos y formas de organizar la producción. A partir de esa información y la obtenida por los técnicos del área agraria entrevistados, se clasifica a los productores según grados de adopción de acuerdo a las tecnologías disponibles.

El propósito básico es distinguir entre los productores que han logrado adaptarse a recomendaciones y exigencias sanitarias mínimas y los que continúan realizando la tarea de forma tradicional y artesanal. No incorporan fosas para mejorar el ordeño, ni ordeñadoras eléctricas con o sin circuito cerrado, no tienen instalaciones adecuadas, cámaras de frío para el estacionamiento de los quesos que hace que deban vender la producción inmediatamente, etc.

Existen recomendaciones sencillas que hacen más fácil el trabajo, más saludable (dimensión que no se aborda en este trabajo pero muy necesaria)<sup>11</sup> y obtiene mejores rendimientos (fosas, maquinaria, tanques, planchadas, etc.), sin la necesidad de grandes inversiones. Todas estas propuestas ya están desarrolladas y disponibles.

Es importante transmitir que algunos productores confeccionan quesos, que luego pueden vender a intermediarios locales que compran el 100% de su producción a precios muy bajos<sup>12</sup>. en muy malas condiciones de higiene, con problemas importantes de calidad de leche (bacterias, enfermedades, etc) sin control de análisis del producto. Este paquete reduce los costos y mejora las condiciones desde todo punto de vista.

En la tipología que agrupa la información relevada según niveles (bajo, medio y alto) de incorporación tecnológica se evaluará la distancia del productor respecto de este paquete descripto. Tenemos un universo heterogéneo en este sentido, existe información cualitativa de 5 productores familiares con un nivel bajo de adopción, 4 con un nivel mediano y 5 con un nivel alto.

---

<sup>11</sup> En los recorridos por los predios pude observar algunas condiciones insalubres desde una perspectiva de salud laboral en el desarrollo de la actividad. El solo hecho de ordeñar todos los días, agachado por no tener una fosa, genera enormes problemas de espalda y corta vida de trabajo.

<sup>12</sup> Básicamente con destino a la fundición o ferial locales o de Montevideo.

Claramente y como se puede ver en el cuadro 3 los niveles de adherencia al paquete tecnológico recomendado coinciden con los productores de más hectáreas y guarda relación al volumen de producción.

Nivel de adopción	Menos de 50	Mas de 50	Total
Bajo	4	1	5
Medio	3	1	4
Alto	1	4	5
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

Cuadro 3

Cuando los volúmenes permiten reunir más dinero este es inmediatamente reinvertido en el establecimiento mejorando las condiciones o asumiendo créditos para la compra de maquinaria.

### *Ciclo de vida de la explotación.*

Está descrita por la bibliografía la influencia que tiene en las decisiones productivas la historia y el proyecto futuro de la explotación y la familia. En este punto ubicamos el ciclo en el que se encuentra la explotación familiar, con el objetivo de describir el momento.

También es importante aclarar que el ciclo de vida de la explotación y más en la fase de expansión, está muy asociado al ciclo de vida familiar por tanto también presentaré un breve cuadro de esta variable para cada explotación.

El ciclo de vida familiar o situación familiar está compuesto por:

- a) Edad del jefe de familia
- b) Composición del grupo familiar
- c) Cantidad de integrantes dependientes de la explotación
- d) Integrantes dependientes en procesos de formación.

De las cuatro etapas descritas por Chía, instalación, transición, consolidación y declinación discutidas en el marco teórico; vamos a considerar solo dos, transición y

consolidación. Dado que para la etapa de instalación ya se ha considerado la historia de iniciación del predio como información relevante. A la etapa de transición la llamaremos de expansión y estará compuesta por los productores ordenados a partir de los siguientes criterios:

- a) Situación familiar, antes descripta.
- b) Características del productor, edad, historia como productor, capital social (asociado a relaciones sociales del productor en su entorno o comunidad).
- c) Aspectos que muestren una prioridad marcada en la expansión de la unidad de producción como preocupación central, asociado a capacidad de gestión.
- d) Relacionamiento familia-explotación, toma de decisiones conjuntas e involucramiento de mano de obra familiar en el trabajo.
- e) Expectativas de sucesión.

Debemos aclarar que no se considera que deba existir una evolución fase por fase de cada explotación, solo que es posible clasificar de esta manera la fase actual en la que el predio se encuentra, a los efectos de analizarla como determinante frente al proceso de adopción de tecnologías.

Muchas de estas variables están abordadas a partir del dialogo que se pudo establecer con el entrevistado, salvo para las expectativas de sucesión que se formuló una pregunta específica que tiene mucho peso en la definición del ciclo en el que la explotación se encuentra.

Este es un cuadro resumen de resultado de ciclo de vida de la explotación en relación a la cantidad de hectáreas del predio, que está relacionado con el volumen de producción, como indicadores del capital físico de los productores.

Ciclo de Vida	Menos de 50	Más de 50	Total
Expansión	3	5	8
Avanzado	5	1	6
Total	8	6	14

Cuadro 4

Tenemos que los productores familiares que están en expansión son más con mayor capital físico y a la inversa para la fase avanzada. Si bien cuantitativamente no podemos extraer conclusiones, es coherente encontrar esta relación.



### *Grados de asociación de los productores.*

Como se menciona en el marco teórico de este trabajo la asociación es un factor clave e indicador del capital social acumulado y transferible a otros, con el que cuenta la explotación.

Aquí se presenta la manera como a partir de la información obtenida en las entrevistas se confecciona una tipología que ordene el nivel de asociatividad por productor.

En todas las entrevistas se consultó por las redes de organizaciones presentes y el grado de involucramiento y opinión que los productores tienen sobre ellas.

Todos se dedican a la producción de quesos, menos uno que estaba reconvirtiéndose en el momento que llegamos, pasando a remitir a una cooperativa pequeña de la zona. La gran mayoría de los entrevistados participa de asociaciones para el uso de maquinaria, granos o campos de cría. Es importante para el análisis considerar las diferencias existentes entre productores según el nivel de asociatividad que presentan.

La asociatividad se analiza en dos grandes dimensiones que apuntan en distintas direcciones, una variable relacionada con la asociación que resulta en la participación en organizaciones gremiales del tipo productiva y la otra, menos institucionalizada o formalizada, de relacionamiento con la comunidad y con pares, tanto para fines productivos como sociales y comunitarios.

Para la adopción de tecnologías es importante detenerse en observar este nivel desde el enfoque de la "observabilidad", los productores que presentan mayor nivel de asociatividad aumentan el universo de posibilidades respecto de la resolución de problemas productivos asociados a conocer y observar el desempeño de pares con las mismas problemáticas. Por lo tanto los buenos niveles de asociación aumentan las capacidades de los productores para asumir y superar las dificultades de la producción. También este concepto es válido plantearlo en el otro sentido y aquellos que muestran menos interés por la asociación productiva se inclinan más al relacionamiento comunitario.

Un productor se catalogará con un bajo nivel de asociación cuando cuente con menor capital social y valore poco necesaria la integración en organizaciones gremiales. Este dato contundente se concentra en las respuestas obtenidas a las preguntas

destinadas a conocer su valoración sobre el aporte de la participación en gremiales. Los que en mayoría valoraban positivamente esta condición, hacían referencia a razones de índole productiva y las ventajas que representa en este sentido. Los que no valoraban positivamente la participación, no solo no lo hacían, sino que lo consideraban hasta un problema. Pero estos a su vez mostraban una apertura hacia la comunidad, presente en casi todos los casos entrevistados.

Todos los canales de socialización configuran un escenario posible para la difusión de innovaciones, pero al no contar con las demás categorías y percibir las ventajas de la utilización experimentándola la adopción no se efectivizará.

Se encuentra claramente la diferencia de percepciones o miradas, entre los que tienen un nivel más alto de capital físico de los que no. Los primeros en su gran mayoría consideran que la asociatividad, y contar con organizaciones gremiales fuertes es fundamental, mientras que los de menor capital físico creen que están al límite y el tema depende del poco control de factores externos no controlables, lluvia, precios etc. Es bueno aclarar que para mantener la producción a determinada escala es determinante la contratación de maquinaria que en este lugar se realiza en conjunto desde hace mucho tiempo, eso favorece las relaciones interpersonales.

Se adjunta un cuadro que muestra como la mayoría de los productores con más de 50 hectáreas participa activamente en organizaciones gremiales, mientras que la mayoría de los de menos de 50 hectáreas, no lo hace.

<b>Nivel de asociacion</b>	<b>Menos de 50</b>	<b>Mas de 50</b>	<b>Total</b>
<b>Bueno</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
<b>Malo</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

Cuadro 5

Los productores que tienen mejor nivel logran enterarse de la forma con que otros productores resuelven problemas y a partir de ese intercambio tienden a intentar establecerlo para ellos. La participación en actividades gremiales y valorarlas positivamente también tiende a cumplir con una pauta expresada por la teoría, donde el productor adoptará una nueva idea en la medida que sea compatible con su sistema de valores y lo vea reflejado en otros productores.

La historia de consolidación de la explotación es muy importante para la valoración positiva de las necesidades de relacionamiento, todos los productores entrevistados que hoy tienen un buen nivel de asociatividad presentan antecedentes de apoyo en las redes locales para lograr la consolidación. Desde agrónomos contratados por entidades estatales que generan el vínculo a través de las organizaciones, hasta apoyos de vecinos en momentos difíciles de la producción.

Este es un componente determinante para analizar los comportamientos de los productores y su postura frente a la adopción de tecnologías disponibles, dado que configura diferencias entre ellos frente a los problemas y está fuertemente relacionado con su historia y el ciclo de vida de la explotación, con el objetivo específico de mirar estas dimensiones dado que todas cooperan y determinan la adopción de tecnologías.

Ahora se presentan dos cuadros (números 6 y 7) uno de las principales características de la unidad familiar y su articulación con la explotación, de modo de conceptualizar el ciclo de vida de la explotación. El otro refiere a cuestiones productivas para el nivel de adopción tecnológica. Es el cuadro resumen de la información que permitió sintetizar en las tipologías descriptas.

Cuadro 1. Situación familiar y características de la explotación														
Situación Familiar														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Edad del jefe	45	64	39	33	52	50	63	54	28	40	33	38	42	41
Educación del jefe	Primaria completa	Primaria Incompleta	Primaria completa	Primaria completa	Primaria Incompleta	Primaria Incompleta	Primaria completa	Primaria completa	Primaria Incompleta	Ciclo básico completo	Primaria completa	Primaria completa	Primaria completa	Primaria completa
Composición del grupo familiar	Matrimonio y dos hijos	Matrimonio mas tres hijos y los padres del jefe	Matrimonio mas hermano y la madre	Matrimonio mas dos hijos	Matrimonio mas dos hijos	Madre e hija	Matrimonio	Matrimonio mas cuatro hijos	Matrimonio una hija y los abuelos	Matrimonio una esposa y un hijo, mas la madre de los hermanos	Matrimonio mas dos hijos	Matrimonio mas tres hijos	Matrimonio y un hijo	Matrimonio y dos hijos
Integrantes dependientes de la explotación	5	7	4	4	2	1	2	5	5	5	4	5	2	5
Integrantes en procesos de formación	Solo un hijo veterinaria	los tres en primaria	Ninguno	Los dos en primaria	Ninguno	Uno la hija	Ninguno	tres en primaria	uno en primaria	uno en primaria	los dos hijos en primaria	los tres hijos estudian	hijo estudiando en montevidéo	dos hijos estudian
Integrantes que trabajen fuera del predio	no	no	no	no	si	si	no	si	no	no	no	si	no	no
Características de la explotación														
Expectativas de sucesión	Tiene expectativas que sus hijos continúen el trabajo	Si los hijos no se dedican lo cierra, solo no aguanta mas.	Su idea es seguir y desarrollar	No sabe, depende de sus hijos que aun son chicos	Piensen seguir y que quede para los hijos, pero la decisión es de ellos	Ninguna, su hija venderá el campo cuando ella soleno pueda gestionarlo	Pregunta incomoda sin respuesta	Piensa seguir trabajando porque la jubilacion rural es mala, los hijos no se van a dedicar	No piensa dicen que son muy jóvenes	Si Ingresarse de acuerdo con su hermano sobre la tierra seguirá, sino no sabe.	No puede contestar que pasaria, falta mucho	Piensa que un hijo va a seguir	Van a seguir hasta que puedan, pero no cree que el hijo este dispuesto a trabajar vacas.	Cree que alguna de sus hijas puede formar una familia y pasar a explotar el campo y ellos a descansar
Resumen	Optimista	Pesimista	Optimista	No sabe	Nu sabe	Pesimista	No sabe	Pesimista	No sabe	No sabe	No sabe	Optimista	Pesimista	Optimista
Expectativas de adopción	No puede avanzar mas necesita mas campo.	Piensa que para mejorar haria una fosa	Mas campo pero esta caro	Ninguna expectativa, mala experiencia previa con siembra directa	Ninguna esta conforme	No tiene	Se puede crecer mucho pero el no quiere	Mas ganado	Hacer un galpón	Aumentar el ganado y hacer un galpón	No tiene	Hacer pradera	Tener una quesería con piso, comoda.	Maquinaria para la tierra
Etapas del ciclo de vida de la explotación	Avanzado	Avanzado	Expansión	Expansión	Expansión	Avanzado	Avanzado	Avanzado	Expansión	Expansión	Expansión	Expansión	Avanzado	Expansión

Cuadro 2. Datos del establecimiento.														
Datos del establecimiento	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
tipo de producción	Queso	Queso	Queso	remite	queso	queso	queso	queso	remite	queso	queso	queso	queso	queso
cantidad de hectareas	47	48	74	180	180	9	62	24	26	29	180	22	20	71
Propiedad de la tierra	Dueño	Dueño	Dueño	Dueño	Dueño y Arrendatario	Dueño	Dueño	Dueño	Dueño	Arrendatario	Dueño	Dueño	Dueño	Dueño
cantidad de vacas - masa	50	22	60	110	70	11	33	17	7	30	110	9	21	90
Utiliza campos de recría	Si	No	No	No	No	No	Si	No	No	Si	Si	No	Si	No
Cultiva en el predio	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
Integra asociaciones con fines productivos	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si
Utiliza total del predio a la producción	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	Si	No	No
litros de leche por día	500	132	800	1200	500	80	300	150	60	80	500	20	100	300
Nivel de asociatividad	Bueno	Bueno	Bueno	Malo	Bueno	Malo	Bueno	Bueno	Malo	Malo	Bueno	Malo	Malo	Bueno
grado de adopción de tecnología	Alto	Bajo	Alto	Alto	Medio	Medio	Alto	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

*Los determinantes sociales de la adopción, consideraciones sociológicas para la innovación.*

Uno de los objetivos específicos del trabajo es relacionar la realidad actual de la explotación a la historia del productor y las relaciones que existen con el ciclo actual de la explotación. En las entrevistas se ha obtenido información sobre que en el desarrollo de la explotación y su historia, son muy indicativas de la capacidad de las personas de asociarse e ir desarrollando una tarea tan compleja. El gestionar las unidades productivas y las unidades domesticas juntas parece encerrar un saber difícil de transferir más que por la práctica y un sinnúmero de posturas frente a acontecimientos y complejidades. La forma en cómo el productor afronta estas dificultades es el objeto del trabajo y nos habla de las interdependencias de las unidades productivas y familiares que intentaremos describir. Se conoce como a lo largo de la historia de instalación del predio los productores se han enfrentado a diversas situaciones.

Todos los productores vienen de una historia en donde sus familias les han transferido los conocimientos sobre el rubro de producción al que se dedican, en ningún caso han obtenido el conocimiento en un instituto de educación formal. Se diferencian por las capacidades con las que han asumido la tarea de instalación de la explotación y los apoyos que lograron establecer para enfrentarse a la compra de tierras por ejemplo.

Según ellos mismos es fundamental “trabajar bien” y el productor que lo viene haciendo de hace tiempo atrás, logra obtener en el largo plazo mejores resultados. En la expresión “trabajar bien” se reúnen distintas valoraciones, desde los aspectos tradicionales del trabajo hasta el compromiso, la dedicación (ordeñar y producir todos los días) y hasta la correcta organización de las actividades productivas.

Transcribo ahora un relato que resulta representativo del conjunto de impresiones recabadas y explica como los productores, en momentos claves de su vida, necesitan recurrir a terceros, en este caso puntual para comprar el campo e instalarse con su familia, y la red de relaciones y apoyos con los que contaban es ese entonces para lograrlo.

“Y bueno, me hizo el proyecto, me llevó al banco, estuvimos hablando con el gerente del banco, todo... esto demoró un tiempo, la plata no me la dieron así nomás, pasamos como un año ahí, que ida y que venida, que ida y que venida... incluso se tuvo que elevar al banco central allá en Montevideo, porque era un caso fuera de norma, que había, no si una reglamentación del banco, que el banco no te daba plata para comprar a

hermanos o a familiares muy directos, y en este caso eran hermanos de ella, de mi señora. Y bueno, fue elevado eso allá y demoró pila eso. Nos presentamos como a fin de año y vino a salir recién a fin del otro año, me acuerdo que hicimos la escritura justo el día de los inocentes, el 28 de diciembre (risas), y yo me acuerdo que el banco trabajaba hasta el 29 o 30 de diciembre y después ya se cerraba... Y bueno, vamo' a decir la verdad, yo no tengo estudios y soy un poco ignorante en el tema, me condujo en todo esto Giudice, el ingeniero que tenemos, y el capaz que movía y movía, y seguro, ahí me hizo salir el préstamo ese. Y ese préstamo fue a 10 años, fue otorgado en el año '93. Y bueno, teníamos 10 años para trabajar y levantar, porque teníamos que hacer todo, yo tenía 6, 7 vacas y unas terneras nomás y nada más... después ganas de trabajar si tenía muchas (risas), y era joven, seguro, esto fue 15 años atrás. Y tá, ahí empezamos e íbamos haciendo... criando las terneras de las mismas vacas que iban pariendo, criándolas y haciendo vacas, y bueno, y plantando, produciendo”

Al analizar y comparar los relatos de los productores respecto de la historia de instalación de la explotación, es notoria e interesante para el trabajo el desarrollo de las habilidades y las redes de contactos. Todos los que relatan apoyos desde fuera para la instalación tienen conciencia de la asociatividad y del continuo cambio y re adaptación a la que deben someterse para mantener la explotación. Cuando se sale de la fase de instalación y ya se está en una etapa de expansión las visiones tienden a cambiar y hay más tendencias hacia la conservación de lo obtenido, que a los riesgos que puede implicar la re adaptación. Este es un punto central dado que el modificar las prácticas cotidianas y adoptar una tecnología nueva siempre supone un riesgo que si el productor no está dispuesto a asumir nunca se concretará.

Para indagar sobre las expectativas futuras y las necesidades actuales, se realizaron preguntas sobre si consideran si su explotación está al límite de las posibilidades o puede mejorar y en tal caso como lo lograría. Las respuestas fueron diversas. Cinco de los productores dijeron que estaban al límite y no necesitaban ni querían mejorar la producción. Existe una asociación inmediata a que mejorar el trabajo resulta siempre en agregar complejidades que no podrían manejar.

Los que manifestaban que podrían mejorar la producción, sus respuestas se agrupaban en cuatro categorías, comprar más campo, comprar más ganado, compra de maquinaria y mejoras de infraestructura. No hubo referencia alguna a adaptar o adquirir tecnología, que implique un cambio en los métodos de producción. Solo menciones a incorporar mejoras que hagan menos sacrificado el trabajo que ahora.

La posición de los productores es lograr seguridades respecto de los recursos y condiciones para la producción. Los productores de mayor capital social son los que han intentado en algunos momentos diversificar la producción y buscar en la asociación ventajas sobre los recursos con objetivos de ampliación. Es aquí donde resulta central la experimentación con el uso de las técnicas y las recomendaciones para el mejoramiento de la producción y así de los ingresos. Muchos de estos productores planificarían reconvertirse en remitentes si pudieran lograr estos objetivos, de esta forma dejan la sacrificada producción de quesos. También todos hacen poco uso de la asistencia técnica y la demandan en momentos donde no pueden resolver algunos problemas puntuales.

Según la literatura y las variables relevadas podemos considerar a todos como típicos productores familiares. En donde la unidad doméstica y productiva coexisten y es indivisible una de la otra, o lo que es parecido, están en relación funcional. Donde también se contrata muy poca mano de obra, siempre menos a la realizada por la familia, se está en directa relación con los mercados porque se produce para ellos, y en muchos casos dependen de contratistas e intermediarios en esta relación. Aunque la dependencia más fuerte con contratistas reside en la colocación del producto final; ósea el traslado de la producción a puntos de venta. Ninguno de los productores entrevistados está en condiciones de asumir todo lo que exige organizar la comercialización. Solo dos de los encuestados que tienen mayor nivel de capital físico cuentan con cámaras de frío donde pueden estacionar el queso y especular vender cuando el precio es mejor, todos los demás deben vender a los pocos días de producido. Es con estos intermediarios donde se negocia el valor del queso y el poder de negociación del productor es un factor determinante.

Relacionado con esto están las dificultades del mercado de quesos en general que según algunos productores que intentan mejorar la calidad del producto ven como dificultades.

“R: Es que el precio a veces no es tan redituable de acuerdo a lo que ellos dicen. Porque es la verdad, vamos a suponer que hay un productor que hace un queso malo y te hacen 55 por lo menos, y nosotros, por ejemplo, que no será excelente, pero nos sale más o menos, aceptable, y te hacen 5 pesos más, yo que se. No, no diferencian mucho entre el bueno y el que es más o menos, no diferencian mucho los compradores. Pasa que ese queso malo ahora tiene mercado, lo llevan para fundir y las fábricas lo compran mucho para fundir, entonces seguro, por ese lado tiene mucha salida. Hace años atrás

ese queso malo tenía muy poca salida. En verano, sobre todo, te castigaban muchísimo, ahora te castigan un poco... en verano es cuando más te castigan. ese acercamiento que hay entre el más o menos y el bueno es ahora más en invierno, que en verano si se nota más la diferencia...”

En esta cita vemos dos aspectos importantes para los objetivos del trabajo que debemos considerar. Si hay un buen mercado para el productor malo de quesos en relación a sus costos y organización del trabajo opera indiscutiblemente como un desincentivo para la modificación de sus prácticas y por otro lado también opera como un desincentivo para el productor que intenta obtener con su explotación buena calidad en el producto. Hay que agregar que en verano es donde hay más y mejor alimento producido por tanto mayor cantidad de leche, estos productores realizan todos quesos semi duro, que sirve para rayar y para fundir. Cuando los productores tienen mayor volumen de producto el precio disminuye, dado que el consumo de queso rallado se concentra en los meses de invierno, y cuando tienen menos cantidad (en el invierno) el precio suele estar más alto. Es en este punto donde se notan las diferencias que marca el productor citado.

Casi todos los productores coinciden en este punto y este desincentivo para la incorporación de tecnología es coherente con la necesidad de mantener y mejorar las infraestructuras de trabajo. De todas formas cuando conversábamos en otros puntos parecía cambiar el eje del discurso y observar que el mercado no da para más y cada vez se trabaja más y se gana menos. Es central destacar que habría evidencia para discutir también en base a innovaciones organizativas que no estén tan relacionadas exclusivamente con técnicas de producción, sino también con mejores capacidades para el relacionamiento y negociación con los actores de los mercados de los cuales dependen.

#### *Sobre la historia de instalación de las explotaciones y la sucesión.*

El desarrollo de la historia del establecimiento, según Chia (y explicada en el marco teórico), sirve para determinar en qué ciclo de vida se encuentra la explotación. Todos los predios entrevistados claramente ya pasaron por las etapas de “instalación” y ,por tanto y dada la información relevada, tenemos ocho establecimientos en etapa de expansión y seis en una fase “avanzada” en donde ya todo es más estable y lo que sigue es entrar en la etapa de preparación de la sucesión del establecimiento.



Esta clasificación es muy importante dadas las diferencias que operan en una etapa y en otra. Los productores más capitalizados en etapa de expansión presentan mayores niveles de asociatividad y tienen más capacidades para asumir riesgos, y por tanto más perspectivas de aceptar una modificación en sus formas de organizar la producción. Los menos capitalizados pero en etapa de expansión mostraron menos preocupación por estos puntos y piensan en el esfuerzo y trabajo que deben dedicar, pero siempre en las mismas condiciones. Sin embargo los productores en fase avanzada consideran que pueden mejorar mucho y sabrían cómo hacerlo, pero no lo harían. Ya tienen consolidada la organización y esperan a la sucesión para definirse.

Al consultar específicamente sobre la sucesión (en la planilla figura un resumen de las respuestas), todos los entrevistados se muestran un poco sorprendidos por la pregunta y se toman unos minutos para responder, como dando a entender que es algo en lo que mucho no se reflexiona o se discute en la familia. El sentimiento de inestabilidad aparente parece operar en este tema. Dadas las respuestas las podemos agrupar en tres grupos bien diferenciados. Los que tienen una visión optimista de la sucesión y creen que el establecimiento de una forma u otra seguirá su rumbo. Otro grupo marcado de productores que no saben lo que sucederá ni se lo imaginan o relatan que está lejos en el horizonte esa posibilidad. Y el último grupo, los que creen que nadie de su familia resistirá el trabajo que insume el tipo de producción y no creen que la explotación continúe.

Lo llamativo para el análisis es que todos los pesimistas respecto de la sucesión son predios catalogados en una fase avanzada, ósea aquellos en que está más cerca la sucesión. Solo uno en etapa avanzada cree que el predio seguirá. Este grupo<sup>13</sup> de productores pesimistas sobre la sucesión y en etapa avanzada, presentan algunas características comunes. Todos tienen hijos estudiantes en rubros distintos no asociados al tambo, no colaboran en las tareas productivas y los padres son de edad avanzada por encima del promedio. Ellos se declaran conformes con que sus hijos puedan estudiar y desarrollarse y luego ellos por sí mismos definirán su futuro.

Solo dos de los optimistas frente a la sucesión creen que sus hijos repetirán una historia similar a la de instalación que ellos vivieron, formando una familia, comenzando a explotar algunas pocas vacas en ordeño que les son heredadas y así desarrollando la explotación.

---

<sup>13</sup> El grupo está conformado por P2, P6, P8 y P13.

También son indicadores del nivel de involucramiento de la unidad familiar en la unidad productiva, factor que incide fuertemente en la toma de decisiones (adopción de una tecnología). Hay familias que tienden a alejar a los hijos de la actividad, producto de que es un rubro muy sacrificado y el peso del trabajo recae en la pro actividad del jefe y forma como asume la tarea. Los hogares que han logrado organizar mejor el establecimiento tienden a ser un ejemplo positivo donde las generaciones futuras no ven tan problemático y sacrificado continuar en la actividad en la medida que puedan acceder a la tierra para realizarlo. Como indicadores de estas afirmaciones se toman la percepción de los hogares que si comparten el trabajo con toda la unidad familiar dependiente de la explotación.

Esta variable del acceso a la tierra, dadas que las sub divisiones de los terrenos pueden no alcanzar para todos los integrantes de la familia, es otra cuestión a analizar ya que la información relevada permite discutir. Muchas veces estas cuestiones se representaban a partir de los niveles de inserción social de los jefes de familia y las posturas respecto de la necesidad de vacaciones o recreación. En los predios donde la organización no permite delegar en terceros o en los hijos las actividades productivas y como el tiempo que insume de trabajo la actividad es todos los días del año (sino baja la producción de la materia prima, la leche), muchas horas y sin excepciones, según ellos mismos el ejemplo que transmiten a sus hijos no es positivo para que resuelvan dedicarse a lo mismo, incluso cuando puedan hacer uso del recurso y acceder a la técnica que es imprescindible para el desarrollo efectivo de la explotación.

#### *Sobre el componente educativo.*

Analizando la información obtenida podemos discutir la relación de percepciones existentes tanto del trabajo, como de la visión que los hijos o dependientes tienen de ellos y de la actividad. Muy pocos, solo en dos predios los hijos estudian en tecnicaturas de UTU sobre el mismo rubro y mucha de los conocimientos recibidos por ellos, dada la poca flexibilidad que a veces se encontró en el jefe de la explotación, no tienen espacio para que puedan aplicarse. Los “conocimientos nuevos” que pueden convertirse en una ayuda para mejorar la organización del predio, por ejemplo llevando a la práctica innovaciones organizativas mínimas, no tienen espacio.

Se puede ver también como las familias valoran de diferente forma la importancia del estudio o el desarrollo de los integrantes en otras aras en relación al

futuro de la explotación o la realidad actual de sostenibilidad de la explotación en niveles de ingreso y viabilidad que aseguren la continuidad, tanto para la producción como para la familia. Si bien todos los productores declaran la importancia central de los estudios de grado para sus hijos, en algunos casos estos o no concurren a centros o la exigencia de trabajo en la parte de producción es tan grande que se les dificulta mantener procesos educativos. Todos los jefes de las explotaciones entrevistadas y sus esposas en ningún caso fueron alumnos de enseñanza secundaria, solo primaria completa en la mayoría e incompleta en una menor proporción. El promedio de edad es de 44,4 años. Este esquema puede estar muy influenciado por la dificultad de acceso a centros educativos, que si bien no es objeto de esta investigación se puede decir que no parece ser este el problema ya que las distancias a centros educativos no son grandes y todos los productores (moto mediante) cuentan con mecanismos ágiles de transporte. Lo que si aparenta pesar más en esta relación son las condiciones de trabajo que exigen dos ordeños y dos producciones de queso con la leche obtenida, por día y sin excepciones (sumado claro a las otras tareas habituales), que demandan presencia diaria y muchas horas de dedicación exclusiva al día.

#### *Sobre las asociaciones y su valor.*

Analizo ahora los componentes relacionados con los niveles de asociatividad y el carácter de la misma.

La opinión general de la gremiales sobre este punto es buena para la zona de influencia del estudio. Casi todos los productores de la zona son socios de la APL y la participación oscila por etapas. Cuando existe algún programa que les interesa participan y luego decae, pero todos la conocen y están al tanto de los proyectos. Cuando los proyectos son a cambio de resultados en los predios ya la cosa cambia y no tienen mucho existo, pero los que son de campos de reería, acceso a semillas e insumos son demandados y se valora como bueno o malo el desempeño de las autoridades a partir de estos programas.

Los productores que tienen un buen volumen de trabajo y de asociatividad, tienen un mejor nivel de organización de la producción y casi no depende de contratistas para producir. Fueron capaces en forma asociativa de compartir maquinaria con vecinos

productores y no alquilar a contratistas<sup>14</sup>. Por tanto la entrevista ha permitido conocer el nivel de asociación con productores de la misma zona cuestión que depende de la historia del productor, quizás por sus condiciones.

La información muestra los vínculos y la historia de los entrevistados. En su gran mayoría son todos habitantes de la zona, que acceden al establecimiento a partir de herencias y fraccionamientos de los campos. Esto impacta sobre el conocimiento de la zona y de los vecinos. Casi todos los entrevistados declaran conocer muy bien a sus vecinos y sus actividades.

Pero este conocimiento no parece incidir demasiado en lo que ha producción se trata. Los vecinos pocas veces adoptan técnicas o formas de organizar la producción por imitación y comparación con resultados de los vecinos más exitosos. Si bien una parte fundamental del proceso de adopción de tecnologías es la difusión de innovaciones, en espacios geográficos donde existe conocimiento recíproco de las actividades de los vecinos y puntos de encuentro (de los más relatados fútbol y bares), que parecerían ser favorables para el intercambio. Sin embargo y más allá de que hay organizaciones y buen nivel de asociación dado por el conocimiento y motivado generalmente por necesidades productivas, esto no parece lograr trascender a las formas de organización y uso de tecnologías en la producción.

En lo que tiene que ver con redes comunitaria no necesariamente gremiales. Uno de los productores relata que sin la presencia de una red organizada por ellos, nunca podría haber sorteado los pasos necesarios para obtener un crédito y acceder a herramientas de trabajo que mejoren la producción. Este productor lo hizo en asociación a un grupo de productores y esto es importante en la medida que lo doto de las herramientas necesarias para definir su acción, que de otro modo es posible que no lo haya logrado.

#### *Sobre los componentes del proyecto global.*

En lo que respecta al proyecto global de la explotación estos productores comparten la disposición a participar de colectivos para producir, integrar asociaciones, buscar eficiencia en la producción y mejorar los resultados efectivos del trabajo de la

---

<sup>14</sup> El productor número 1 (P1) relata el grupo que lograron formar para comprar maquinaria con otros vecinos queseros que también fueron entrevistados después. Este conforma un grupo bastante homogéneo.

unidad productiva. Esta información habla sobre la propensión a innovar y adoptar tecnologías, en relación a sus características y habilidades sociales.

Uno de los productores entrevistados relata las dificultades para acceder al crédito que le permita comprar tierra para la instalación de un tambo (dadas las características del lugar y las habilidades del productor), luego la luz, salas de ordeño, infraestructura, transporte, etc. Muchas de estas cuestiones se determinan por condiciones objetivas, pero otras muchas no y las alternativas quedan claras en la indagación de varios tipos de productores con diversos resultados.

A lo que me refiero es que en la producción familiar siempre hay una clara definición de roles asociados al trabajo y a lo doméstico. En lo que refiere a la tarea productiva para el caso de lechería y producción de quesos las tareas se dividen entre quien ordeña (fase de producción de la materia prima) y quien produce el queso (fase industrial de elaboración del producto final), luego las tareas de manejo animal, de negociación con intermediarios, de manejo de las cuentas, resolución de problemas y toma de decisiones productivas.

“I: Si, no le puede dar de comer a más vacas porque ...

R: No, no, ahora nomás vino este tiempo malo que vino, mucha lluvia y eso y la pasé bastante negra, hace unos 20 días atrás que se había pelado todo, que no había comida pa' los bichos... tanta lluvia y eso, no, no. Primero la seca del verano que me... los fardos, no se si saben lo que son fardos

P: Si, si

R: Los tuve que usar en verano porque al no tener comida en el verano, las reservas que había hecho en el invierno me la tuve que comer, o sea, los animales se la tuvieron que comer casi toda al final del verano. Después vinieron las lluvias y lo único que tenía era un poquito de pradera y el silo de maíz

E: Lo que se sembró, se perdió

R: Pero ahora que ha venido el grano húmedo se ha recuperado un poco... no, a donde iba era que más vacas no puedo poner porque no me da el campo para más. O sea lo que podría hacer en el futuro si pudiera comprar algún pedazo más de campo para agrandar...

P: Pero el campo está ya al límite...”

Las entrevistas permiten establecer diferencias según el tipo de producción realizada y la opinión en general del productor sobre el rubro. Esta es una dimensión muy importante para considerar la posición del individuo frente a la adopción de

tecnologías y todo lo que influye en ella. Para este productor la forma de aumentar la producción es comprar más campo que “está al límite” en vez de incorporar tecnología. Se pretende discutir la auto percepción de acuerdo a su tarea y rubro de producción y no juzgar si su afirmación es verdadera o falsa, respecto de las posibilidades reales de ampliación de su producción.

Un indicador relevante para la adopción es considerar el valor que los productores le asignan a las recomendaciones técnicas y cuantas estas influyen en sus decisiones. Hay productores que no presentan dificultades en tener habilidades sociales para el relacionamiento pero si muestran una postura reaccionaria frente a las recomendaciones externas realizadas por técnicos sobre cómo organizar la producción. Esta constatación puede tener explicaciones asociadas a considerar aspectos subjetivos de una regularidad en la producción que ofrece seguridades y posibilidades de reproducción o por lo menos sobrevivencia. Por ejemplo, para el caso de un productor entrevistado que es una persona que vive sola, usa poco campo para la producción y la venta de quesos (de mala calidad para la fundición o rayar) no representa para él una exigencia u objetivo que lo motive, estar dentro de un circuito que agregue calidad a la producción para competir. Este productor logra vender todo lo que produce y con eso asegura la subsistencia. De todas formas es constatable que organiza el predio con muchas dificultades, con los precios por ejemplo y en manos de los contratistas revendedores en este aspecto. En este punto puedo comprender que no hay estímulo para el cambio y el proyecto global de la explotación no lo empuja a agregar valor a su trabajo y mejorar las condiciones, no por no desearlo sino por no tener necesidad real de cambio y encontrar seguridad en la forma de organizar el trabajo.

Los técnicos argumentan que de todas maneras las malas decisiones, o decisiones contrarias a las recomendaciones técnicas, repercuten en el volumen y rendimiento de la explotación y pequeñas acciones las pueden revertir. Aducen que no solo este aspecto es problemático sino también el sanitario dado que al no respetar normas de higiene en la producción ni en el manejo animal el producto puede resultar peligroso.

#### *Relacionando los componentes.*

Ahora realizaré un esfuerzo por buscar los puntos de contacto entre los componentes analíticos antes descriptos.

Los productores todos están al tanto de iniciativas asociativas y participan de ellas, en la que se propone propuestas de cooperación técnica, y las consideran importantes el producto del trabajo no logra ser incorporado al trabajo cotidiano. Existen muchos trabajos técnicos de la reformulación de la propuesta de asesoramiento técnico, de forma de incorporar aportes desde la sociología en la formulación de las propuestas técnicas contemplando dimensiones sociales sobre la realidad del establecimiento que ayuden a la adopción. (Virginia Rossi 2011)

“JP: Porque yo no me aparto, perdón que te interrumpa la conversación, la higiene debe ser desde que inician con el ganado, tenés que tener una sanidad, tenés que tener una sanidad, tenés que tener todo, tenés que tener un control, mismamente, pa' uno, pa' lo humano, pa' lo que lo está haciendo y pensar que ese queso se lo va a comer alguien también, que no va a ir pa' la fundición, el que lo va a hacer pa' la fundición que lo haga como quiera, pero yo digo ta', lo hacemos hasta ahí, hacemos todo el control bien, hacemos todo bien, pero vos lo entregaste el queso, vos lo vendiste, vino y lo levantaron al queso y después...”

El trabajo pretende generar información sobre las condiciones de trabajo y las posibilidades de mejorarlas pero sin partir de valoraciones inapropiadas o juicios respecto de su situación. Justamente se trata de buscar entender los motivos aparentes sin considerar que un estado es bueno y otro malo. Una premisa es discutir la cuestión subjetiva y asumir que la clasificación en una tipología del grado de adopción es solo a los efectos de ubicar al productor en un grado de innovación y lograr comparar entre ellos en relación con un paquete tecnológico dado tomado como referencia. El valor es estudiar el comportamiento de los productores, no valorar el mismo.

Avanzar en discutir los motivos de las distancias entre la recomendación técnica y la realidad cuando existen, ofrece explicaciones en la propia estructura social del sector seleccionado. Aun cuando dichas distancias tengan una valoración negativa y provoquen la indignación del técnico cuando las propone y no se cumplen por más que las consideren sencillas y fáciles de aplicar. La dimensión que falta explicar es la motivación real o genuina que un productor tenga en hacer eso por más sencillo que parezca. El trabajo se orienta a otorgarle signo y sentido a esta aparente desidia injustificada, centrado en aspectos históricos y sociales de la vida diaria en un sector de estas características.

Hay un aspecto central y muy relacionado con conceptos centrales en los procesos de innovación que radica en las seguridades que al productor le reporta “saber

lo que está haciendo”. Es muy gráfico detenernos en este punto. Los productores transmiten en las entrevistas una gran importancia a la dificultad que supone organizar una explotación y asumir muchas contingencias que se presentan. Enganchado con esto es notorio que en un escenario de inestabilidad aparente, nada reporta más seguridad que realizar las tareas tal cual han demostrado que funcionan. A lo que me refiero es que llevar a la práctica (este bien o mal para un técnico o un tercero) lo que uno sabe y ha demostrado funcionar para mantenerse en pie junto con su familia, no se cambia.

Esta idea es algo que se logra construir a partir de la interpretación de la información relevada, no es dicha explícitamente por ningún productor, pero va al fondo de las cuestiones que en verdad determinan sus prácticas. El introducir un cambio, una técnica, se explica directamente en estos mecanismos y puede alterar o incidir en esa ecuación tacita de vida que da sentido y razón a las acciones. Cuáles son las razones por la que un productor no innova o cambia algo que mejoraría su bienestar? Parte del trabajo indaga esta pregunta, arribando a líneas descriptivas del problema asociadas a su historia, condiciones materiales de existencia y el proyecto global de la explotación.

Un indicador fuerte de los niveles de organización y planificación de la producción es la forma con que organizan las finanzas. En todos los casos de las entrevistas existe información relevada sobre que se realiza con el dinero que ingresa por las ventas de la producción. Claramente en los tambos más organizados existe una planificación que el productor logra relatar fácilmente. Pero todos los productores siempre reinvierten los ingresos en la explotación, ya sea para solventar gastos exclusivos de la unidad productiva o de las dos, las diferencias radican en la forma con que lo hacen y la consideración de las prioridades.

“J: Logra ahorrar algo del dinero que le ingresa para reinvertir en mejoras del establecimiento?”

JP: Y si, lo que se hace se gasta todo acá, queda todo aquí, plata colocada no hay por lo menos (risas). Lo que se va haciendo se va invirtiendo todo, sea en mejoras, sea en mantenimiento, para mantener que no se estropeé algo pero lo que se va haciendo se va invirtiendo todo dentro del establecimiento.”

Fue muy revelador poder ver y dialogar con los productores lo sacrificado y complejo que es organizar una explotación. Es un rubro que cuando no se accede a determinado paquete tecnológico mínimo que simplifique las cosas resulta muy sacrificado. Pero ese paquete básico a determinada escala no mejora el rendimiento del



trabajo pero si un montón las condiciones de producción para las personas.<sup>15</sup> Por tanto el definir realizar las cosas de determinada manera repercute directo en la salud y bienestar general de los integrantes de la familia que se dediquen a la producción. Hay quienes logran u optan por mejorarlo igual y otros que no, por más que las condiciones de trabajo sean adversas.

Es aquí donde la historia, la vida cultural, las características de la familia y su conformación juegan un rol preponderante. La información no da para establecer regularidades y comparaciones en la relación que se presenta. Pero si sirve para describir procesos que están dentro de la familia del productor en exclusividad para los productores familiares de esta zona del país.

Relacionado con este último punto se logró dialogar con todos los entrevistados la forma como se distribuyen las tareas entre los integrantes de la familia. Este punto es muy importante porque resulta un indicador importante de la realidad de vida de la explotación. En muchos casos como es de prever según la teoría todos los integrantes participan de algún proceso de la producción pero con distintas intensidades. De esta forma se puede ver las distintas valoraciones de la importancia del trabajo familiar, ya sea una pieza clave de la producción o una ayuda temporal. Se establecen diferencias importantes de género en la atribución de las responsabilidades. Copio una respuesta representativa ante la consulta de cómo es la división de tareas entre los integrantes ante la cual la mujer toma la palabra.

H: Entre todos nos repartimos, porque cuando falta uno lo cubre el otro. Ya te digo, como más gauchas las mujeres, los hombres, perdonando la palabra, son una mierda (risas). Porque vos no sabés, si yo falto, aquel no me hace nada de lo que yo tengo que hacer. Y el falta y yo tengo que ir a dar agua al toro, tengo que (?) al toro, qué es lo más difícil, tengo que andar cambiando pastores, yo lo hago todo... todo no porque el tractor no se manejarlo

P: Igual al toro hay que cambiarlo de...

H: Si, de lado, darle agua, comida... yo no tengo miedo de andar con vacas, con todo. Si yo falto él lo mío no lo hace. Cuando yo tenía gallinas, que criaba gallinas, si

---

<sup>15</sup> Se ha logrado encontrar esta regularidad en la indagación realizada. Del total de los productores de quesos en la zona estudiada que no son remitentes se dedican a la producción de queso de fundición o de rayar. Independiente de las condiciones de producción por más que están previstos controles sanitarios, el valor del kilo pago por los contratistas es el mismo. La diferencia radica en el volumen. Pero todos los productores de esa zona que realizan queso todos los días venden toda la producción.

yo faltaba, a mi ninguno me lo hacía si yo no lo hacía. Yo me calentaba y decía “Si yo al trabajo de ustedes lo hago cuando faltan, por qué ustedes no hacen el mío?”

Se ha logrado obtener buena calidad de información en los relatos de los productores sobre las formas que han desarrollado para afrontar dificultades en la producción. Algunos recurren a la experiencia de vecinos en situaciones similares en la medida que los consideren referentes y tenga legitimidad para ellos a la hora de resolver problemas. Otros definen recurrir a las organizaciones que apoyan técnicamente para situaciones puntuales. Aunque en muchos casos la decisión de participar en emprendimientos grupales está determinada por la conveniencia que logran ver del proyecto, en el apoyo con cuestiones que solos no pueden afrontar, más que por rediscutir con ellos las maneras de organizar la producción. Este es el caso de programas que terminaban con ayudas concretas en el acceso al agua, mejoramiento del campo, siembra directa, etc. La mayoría de los entrevistados cuando se les formulaba la pregunta sobre por dónde entendían que era posible mejorar la calidad y condiciones de la explotación, la referencia inicial siempre partía hacia cuestiones relacionadas con el manejo animal o de pasturas. Pocas o casi ninguna vez, vimos referencias a la introducción de tecnología para mejorar el proceso de producción de queso.

Para mencionar algunas de las limitaciones posibles de la técnica de entrevistas y los contextos en cómo se realizaron a partir de la indagación en estos puntos me parece interesante transcribir un fragmento de la entrevista en el que productor nos confunde con técnicos del área agrícola:

O: De la producción mía? Ah, pienso que se puede mejorar, hay muchas cosas por hacer para mejorar

J: Y por donde emperezaría?

O: Por dónde empezaría? Y yo pienso que todavía el caso mío todavía en la parte de pradera y eso, podría incorporar más hectáreas. No las he incorporado porque, lógico, la situación económica, vos tenés que ir despacio. Pero hacer más pradera y mejorar un poco más el ganado. Pienso que son cosas que... ponerle más sangre al ganado es una cosa que va...

P: Ponerle más sangre al ganado se refiere a inseminar o...

O: A inseminar o a echar toros de mejor clase

J: Y ha consultado con algún técnico eso?

O: Con la APL... yo que sé, vos te vas informando. Si, el tema de los técnicos es que, yo pienso que es una cosa buena, no? yo los he consultado con la siembra directa y eso pero mirá que a veces... ya al tener un establecimiento chico. lo que es tener un técnico, más tener un veterinario... y todo ya se te hace medio costoso

O: Perdonenme que ustedes son técnicos pero... (risas)

P: No, no

O: No, pero van en camino (risas), eso es lo que yo pienso

P: No pero no para agrónomos, nosotros estudiamos ciencias sociales, sociología.”

En esta consulta se indagó sobre las formas que motivan la toma de decisiones importantes para la producción y se indaga de qué manera se organizan las estrategias para mejorar la actividad que realiza. El objetivo es dar cuenta de los mecanismos sociales que inciden. Pero al ser consultas técnicas el productor (si bien se le había explicado claramente al principio) piensa que somos del área agraria. Esto puede generar un sesgo hacia respuestas mecanizadas por los productores muchas veces visitados por técnicos agrónomos dependientes de organización, bancos, ministerios, etc. Y de esta forma no obtener respuestas asociadas a las cuestiones sociales o simbólicas presentes e importante para ellos, lejos de una pretensión de racionalidad marcada por las recomendaciones técnicas.

Como responde este productor a la pregunta, “J: Bueno, y qué lo motivó a hacer más chacra, a cambiar de tractor, a cambiar la máquina ordeñadora y eso?”

O: Y te motivan dos o tres cosas. Una de las cosas que te motiva es que cada día tenés que producir más. Lo segundo, que si vos tenés, que pienso que es un sistema de los productores rurales, si vos tenés que más o menos vas bien. te motiva para... no conozco productor rural que guarde guita, la invierte, bien o mal, la invierte. Y segundo, de que, lógico, vos vas queriendo, si vos tenés una cosa y la podés mejorar para que vos trabajes más cómodo, es lo lógico. Es mi pensar. El que ordeña a mano y puede tener una ordeñadora y tiene posibilidades de llegar, yo lo veo bien. Dentro de lo que se puede, ir mejorando”

Este es un productor considerado en expansión dada la tipología de ciclo de vida de la explotación. El predio lo gestiona junto con su hermano y su madre y los dos están casados sin hijos, con una edad de 39 años el productor entrevistado con sexto de escuela terminado y 44 su hermano que tiene secundaria incompleta. La frase “no conozco productor rural que guarde guita, la invierte, bien o mal, la invierte” nos revela

una regularidad interesante a considerar, es ilustrativa de los objetivos de este trabajo dado que el interés es discutir la forma y las herramientas con que los productores reinvierten siempre el producto del trabajo en el establecimiento.

## CONCLUSIONES.

El objetivo general de este trabajo fue relacionar las condiciones sociales y de vida de estos productores familiares en relación al cambio técnico y la innovación productiva. En esta relación los factores más importantes están asociados a las características históricas de la explotación, su capital social y relacional actual y las expectativas de sucesión del establecimiento. La adhesión a propuestas técnicas específicas o a nuevas a crear por los productores está influenciada de forma dinámica por el tipo de mercado para el que producen pero en función de la composición del hogar y el ciclo de vida de la explotación.

Las conclusiones que se presentan se desarrollan a partir de la organización de la información sistematizada en las secciones anteriores del trabajo y a la luz de la discusión teórica realizada. Solo representa algunas asociaciones exploratorias con arreglo a los determinantes en la capacidad de adopción de una técnica nueva por parte de los productores entrevistados en relación a sus condiciones de vida, trayectorias y entorno social.

Se observaron diferencias en las determinaciones en la adopción e innovación de tecnologías, tanto de los paquetes tecnológicos ya disponibles como los desarrollados por los productores. La producción familiar encierra un complejo entramado de relaciones entre la unidad doméstica y la unidad productiva. Los roles y decisiones de cada una está en relación con la otra. Es aquí donde todos los miembros del hogar juegan un papel y es posible considerarlo en términos analíticos. En el marco teórico pudimos conceptualizar las categorías de los adoptantes de tecnologías y como las decisiones productivas están determinadas por la unidad familiar. Por lo tanto encontré factores que operan como barreras para la adopción en estrecha relación con las características de la unidad familiar asociados a su historia, trayectoria y ciclo de vida de la explotación. . En este sentido es notoria la relación del entorno familiar, sus capacidades y formas de encarar los problemas un factor determinante frente a la adopción de innovaciones, más allá del sentido o racionalidad de las mismas.

Podemos considerar que un manejo básico y tradicional en el ganado se correlaciona con métodos de producción de quesos muy artesanal y atrasado respecto de métodos en plantas industriales o productores de mayor escala. Esta brecha se constata también en relación a sus posturas frente al cambio técnico y las herramientas y

disponibilidad que muestran frentes a las dificultades que se presentan en la producción. Resulta contrastable a partir de la diferenciación realizada en las tipologías construidas sobre la adopción y la incidencia del capital físico adquirido. Por lo tanto las diferencias de capital físico muestran explicaciones en las condiciones sociales y sus posturas frente a la adopción.

Los cambios técnicos prometen mejorar la eficiencia en el trabajo, reducir riesgos y mejorar condiciones de vida. Incorporar tecnología supone adaptación al cambio y modificación de prácticas. Los productores poseen un conocimiento transmitido por sus familias. Este “saber hacer” que reporta determinados resultados le ofrece seguridades al productor y su familia, que también configuran sus activos relacionales. El ensayo demuestra que cualquier propuesta que modifique e incida en esta dinámica, debe pasar por un proceso interno por la cual se la valore para ser definida como positiva y se incorpore. Este trabajo describe, según pautas establecidas como funciona este proceso complejo, que para algunos casos puede provocar modificaciones cualitativas en el sistema productivo y capacidad de adaptación al cambio. Por lo tanto el productor que no logra dar ese salto en general continúa trabajando con métodos tradicionales y confeccionando quesos como alternativa de obtener ingresos derivados de su actividad, sin expectativa de cambio. El ingreso monetario necesario para la mantención y reproducción familiar depende de esta actividad, por lo tanto antes de valorar incorporar cualquier cambio será analizado detalladamente.

Los productores al pensar en mejoras, principalmente no consideran la incorporación de tecnologías sino la mejora de las condiciones de trabajo e infraestructura. Esta afirmación parte del relato constante de los productores que ya tienen una estructura de trabajo organizada y no muestran pro actividad al cambio. Cuando piensan en cambiar lo asocian con los cambios necesarios para aliviar el trabajo (considerado pesado) y no junto con una innovación productiva que mejore la eficiencia del trabajo, salud o ingresos. Parten de la base que no pueden obtener estas cosas a la vez.

El análisis da cuenta de algunas regularidades encontradas que indaga sobre las verdaderas motivaciones de los productores y la relación que esto tiene con la vida familiar. Hay que tener en cuenta que las estrategias de los productores para llevar adelante la producción se basan en una red de socialización e intercambio de productos,

contactos, servicios, favores, etc. que tienen el objetivo de disminuir los problemas derivados de la actividad y lograr sostenibilidad, del predio y de la familia. Así la racionalidad económica o productiva de las empresas rurales no está presente, ni explica los comportamientos. El proceso complejo de toma de decisiones, aunque parezcan lógicas y sencillas desde la perspectiva de un observador, no lo son. Las opciones, como la modificación de una práctica, muestran no operar en función de los beneficios prácticos que reporte el cambio sino en subjetividades asociadas al modo de vida y las “seguridades” (o riesgo conocido) que representa para el productor desarrollar la tarea como hasta ahora ha dado resultado. Esta seguridad, que el productor siente, que asegura la sostenibilidad del predio es un aspecto central analizado en este trabajo y factor explicativo de los componentes de experimentabilidad y complejidad descriptos en el marco teórico.

No fue nunca intención de este trabajo partir de la base de una racionalidad determinista que considere que la mejora de las condiciones de trabajo para prevención de problemas de salud o el aumento de la eficiencia de la producción deben ser objetivos del productor familiar. Surge la discusión a partir de la indagatoria realizada en las entrevistas sobre la innovación y la respuesta obtenida de los productores. Al referirnos a estos temas surge claro que hay condiciones materiales determinantes para el crecimiento, como el acceso a la tierra que son a veces independientes a la voluntad de la familia productora. Pero frente a todas las limitantes objetivas siempre existen alternativas innovadoras, como campos de cría animal en este caso, diseñadas para superar los límites. El problema es cuando la iniciativa requiere de inversión y del relacionamiento con otros productores (en cualquier modalidad, asociación de productores, gremiales, etc.), que es donde opera la capacidad o la determinación del mismo para asumir el desafío.

Sobre estos puntos entendemos que hay distintos desafíos que intentamos conceptualizar desde la perspectiva y objeto de vida de los propios productores. Encontramos enormes similitudes en los discursos y las expectativas de superación pero también enormes diferencias en cuanto al uso y la adopción de tecnologías como factor imprescindible de crecimiento y estabilidad. Desde la decisión de lo necesario de llevar bien las cuentas del establecimiento y saber con qué recursos se cuenta hasta un manejo diario y sin planificación alguna. Todos los entrevistados mencionan como objetivo de vida y pretensión de realización la superación continua, el sacrificio personal y la

importancia del estudio. Partimos desde lo que manifiestan en concreto de sus expectativas de logros.

Entendí representativo agrupar en tres áreas los factores que más resaltan de las barreras a superar según sus objetivos y expectativas a la hora de la adopción de tecnologías. Recordemos nuevamente lo importante del conocimiento acumulado que tienen los productores y lo determinante que este es para su vida, ellos desarrollan una actividad muy sacrificada realizada en malas condiciones que afectan potencialmente su salud. Podemos concluir que las barreras para desarrollar mejor y con menos esfuerzo y costos su trabajo son la conciencia y pro actividad a mejorar la eficiencia como desafío, las posturas frente al cambio y las dificultades asociadas a la convivencia de la unidad doméstica y la unidad productiva.

Logramos captar situaciones de deterioro en donde no encontramos reflexión sobre las condiciones en la que se desarrolla el trabajo ni pro actividad de cambiarlo. Sin duda esto está asociado a lo anterior pero también a cuestiones sociales y de la etapa de desarrollo de la actividad. No partimos del presupuesto que los productores presentan resistencia al cambio, solo describimos cómo y en determinadas condiciones la forma que tienen de trabajar y las herramientas sociales con las que cuentan configuran un escenario de seguridad que incide en sus posturas negativas frente al cambio

Lo importante es comprender que detrás de la organización familiar de un predio existe una lógica diferente a la racional maximizadora de utilidades. Los predios y su entorno definen trabajar la explotación de acuerdo a sus posibilidades y objetivos de vida en un marco de seguridad que les permita la reproducción familiar. Los paquetes tecnológicos dentro de los que incluyo las recomendaciones técnicas “obvias” no comprenden esta lógica ni la toman en cuenta para desarrollar las recomendaciones. Por tanto puede resultar más determinante en la adopción de una técnica nueva fomentar la integración social del productor y su familia a redes locales y a organizaciones; que la visita de un profesional que genere un plan que luego nadie siga o no tenga elementos para seguir. Es por estas razones que resulta importante conocer las habilidades sociales y el nivel de asociatividad que un productor puede lograr en su entorno y como este se desarrolla.

Entendemos que de las entrevistas surgen claramente situaciones que permiten asegurar que varios productores no muestran necesidad real de cambio en el sentido que existe conformidad entre su situación de vida, el sacrificio con el trabajo que realizan y



los ingresos que estos les reportan. De manera que parecería no existir estímulo para el cambio. Una conclusión posible es que están conformes con vender toda su producción a un intermediario con un nivel de seguridad en las ventas (discutible, y más si se considera todo un año) que le reporta bajo ingreso, pero a la vez estabilidad. Mientras logren subsistir aunque sea con bajo ingreso y muchas carencias, no les preocupa el cambio. Esto se observó con mejor claridad en los predios menores de 50 hectáreas, con pocos hijos y con jefe de edad media o avanzada. Por lo que se clarifica la relación que existe entre el ciclo de vida de la explotación y el denominado proyecto global con la adopción.

Junto con esta idea general de ciclo de vida de la explotación se desarrollan variantes que se desprenden de las expectativas de sucesión del predio como indicadores sustantivos de la situación actual. En este sentido vemos que la reproducción del predio en buena medida esta determina por las dificultades futuras a enfrentar en el acceso a la tierra de las próximas generaciones. Este componente de incertidumbre opera en los integrantes de la familia. Es mucho más visible cuando se trata de predios donde la sucesión debe procesarse con hijos que dependen de la explotación y participan en el trabajo cotidiano del predio. Por tanto la adopción de tecnologías y la modificación de prácticas productivas deben procesarse en un esquema participativo con todo el núcleo familiar. Esta relación mostro presentar complicaciones en donde las opiniones de los integrantes más jóvenes no son consideradas para la toma de decisiones productivas.

Es muy importante considerar la recurrente valoración subjetiva de los productores sobre sus condiciones de vida y los niveles de sacrificio que para ellos exige la actividad. El solo hecho de tener que ordeñar todos (si todos) los días para mantener el ritmo de producción de leche hace que las familias no puedan alejarse mucho del predio y nunca tener recreación ni vacaciones. Esta es una dimensión clara de la incidencia del tipo de organización del predio en la vida familiar. Si lo hacen deben dejar el predio en manos de otros, esto lo logran solo productores que ya adquieren un nivel de trabajo mejor organizado que gana niveles de autonomía permitiendo delegar funciones de forma provisoria a otras personas, en general asalariados. Estas situaciones inciden en los arreglos familiares y las generaciones futuras, que en muchos casos parecieran no estar dispuestas a asumir el mismo nivel de trabajo y buscan opciones de estudio y trabajo en otros lugares, muchas veces promovido por los mismos jefes de hogar.

Cuando los beneficios de un cambio motivado en general por la observación a vecinos de similares características adoptan presenta una introducción rápida a la forma de trabajo. En los casos estudiados estas cuestiones se reflejaban claramente en la distribución y comercialización de los productos. Los precios bajan y no son rentables, pero el distribuidor siempre compra la producción y al contado.

Sin dudas el ciclo de vida de la explotación y la situación del grupo familiar también determina el grado de adopción. Los productores de mayor edad sin hijos a cargo para sustentar el predio deben contratar personas para desarrollar la tarea y todas estas cuestiones les exigen una contabilidad y un nivel de orden mayor que hacen a mejores en los desempeños productivos. La mayoría de las mejoras en los predios demandan una inversión que es asumida a crédito. Pero estamos ante casos de ciclos avanzados ya en la fase casi final. Los predios en la fase inicial dependen de la situación del grupo familiar y sus características. Queda marcada la correlación de las características personales establecida en el marco teórico como receptores de una innovación tecnológica, que son la compatibilidad, complejidad, experimentabilidad, y la observabilidad. Sin perjuicio que estas determinantes de la adopción son procesos analíticos posibles de buscar tomando como unidad de análisis el grupo familiar. Esto es posible dado que ya discutimos la incidencia el grupo familiar en todas las decisiones importantes a considerar.

Como ya vimos el ciclo de vida de la explotación tiene relación directa con las decisiones productivas y familiares, determina el plan de trabajo de la explotación y por tanto la búsqueda de mejoras en múltiples sentidos, desde mejores rendimientos, búsqueda de mercados, asociatividad hasta simples modificaciones para mejorar las condiciones de trabajo. Una parte muy importante de estos aspectos está dada por las motivaciones personales de los jefes de las explotaciones que guardan diferencias asociadas a aspectos personales, pero que también (y este es el objeto de la observación) manifiestan valoraciones subjetivas y sociales.

Hemos visto que los productores que se encuentran en un ciclo de expansión del establecimiento tienen mayor preocupación por este punto y reflexionan más sobre la sostenibilidad del predio, ensayando mejoras constantes en la organización. Podemos realizar estas afirmaciones dado que hemos clasificado a todos los entrevistados según el ciclo de vida de la explotación, su nivel de asociatividad y relacionamiento con la

comunidad y siempre en relación al tamaño del predio y el nivel de adopción de tecnología alcanzado observando cómo operan estas distinciones. La consideración del ciclo de vida y las características del proyecto global, a veces explícito y a veces no, permiten mejor comprensión del funcionamiento de los establecimientos en relación a las decisiones productivas.

Cabe aclarar que no se presentaron los datos en relación al nivel educativo alcanzado por el jefe dado que para todos los entrevistados el nivel es el mismo, primaria completa. No hay ningún predio entrevistado en donde el jefe haya avanzado más de primaria en estudios formales, si hay alguna diferencia en cuanto a capacitación específica relacionada con la actividad como cursos de producción artesanal de quesos, etc. De todas formas esta dimensión se considerará en el nivel de asociación dado que todos los cursos realizados por productores fueron en el marco de actividades realizadas por las gremiales o asociaciones de productores lecheros de la zona.

Todas las dimensiones consideradas tienen una direccionalidad que apunta en mayor o menor medida hacia la adopción de tecnologías. Como surgía tanto de la teoría como de la información relevada en el campo, se intentó considerar la situación de los productores en base a cuatro variables que intervienen en el complejo proceso descripto. La fase del ciclo de vida de la explotación en la que se encuentran, el nivel de capitalización (entre ellos el de adopción de tecnologías que ya utilizan) relacionado con su productividad y escala, las diferencias de los tipos de asociatividad generada y el capital social con el que cuentan. Todas estas cuatro cuestiones estudiadas determinan el grado de capacidad de adopción de tecnologías con la que cuenta el productor y su familia en el sistema de explotación.

Es importante aclarar que todas presentan incidencia en la misma dirección, esto significa que la evidencia demuestra que si un productor se encuentra en una etapa consolidada de la explotación, su nivel de capitalización es alto (sin pensar en los motivos de esta variable), un fuerte nivel de asociatividad con vecinos u organizaciones y un evidente mejor capital social; he visto que la adopción de tecnologías mejora y así su posición frente a las dificultades de la producción y el sostenimiento en el tiempo de la explotación.

Se puede constatar una correlación fuerte entre los productores más capitalizados (para el caso de este trabajo considero, los de más y los de menos de 50

hectáreas) y el nivel de tecnificación de la producción de quesos. Pero esta correlación no representa una mayor capacidad de adopción de tecnologías en sentido amplio de estos productores. Esta correlación surge a partir de las diferencias notorias de volumen de producción, la historia del predio y la organización que los predios más grandes (en relación a los otros estudiados) demandan. Aquí es necesario retomar el enfoque de Osty y considerar el predio en su contexto. La transformación de la materia prima en producto final, depende de las interacciones productivas y de las interacciones humanas. La organización y las decisiones productivas son definidas por las personas integrantes del sistema explotación. Por lo tanto el “saber hacer” encierra una disposición a resolver problemas de forma distinta no relacionada con la escala del productor; sino con su historia, sus capacidades para la asociación con otros y el capital social acumulado.

Un análisis rápido de la información podría llevarnos a concluir que los productores que tienen más tierra y nivel de producción, ósea diferenciarlos por su nivel de capitalización, obtienen mejores resultados y organizan la producción con mejor eficiencia y uso de recursos. Esta afirmación no es correcta cuando consideramos este grupo particular de productores y miramos su posición respecto de la tecnología y las herramientas para entenderla, aceptarla y adoptarla. Muchos han demostrado obtener mejores resultados en este punto, solamente con una postura más abierta hacia la comunidad y por supuesto una lógica de trabajo en la que existan motivaciones. La centralidad de la integración con el medio y todo lo que esto representa y determina la analizamos desde el enfoque de la asociatividad como resultado de lo primero, dado que puede considerarse como la materialización efectiva de un vínculo abierto que incide en las decisiones productivas.

Aquí vimos muchos casos de asociación exclusiva por conveniencia puntual del acceso a determinado beneficio, para este análisis dejamos fuera estos casos y concentramos la atención en aquellos productores que ven un activo diferencial en la misma. El asociarse supone también un riesgo y una apertura de tu trabajo a la revisión, como el uso de una tecnología puede operar.

La asociación les permitió potenciarse y reducir costos y riesgos. Estos mecanismos operan de forma positiva según la incorporación de tecnología y cumplen las etapas necesarias descritas en el marco teórico para la adopción. Es razonable pensar que los productores que han logrado consolidarse a partir de una historia con antecedentes de asociatividad sean más capaces, dada la experimentación vivida, de vincularse con otros para asumir los problemas de la producción. Esto representa

beneficios para una adopción menos problemática de herramientas tecnológicas adaptadas.

### **Consideraciones finales.**

Aunque no debería ser necesario igual creo que es importante aclarar que estas afirmaciones solo tienen valor para estos productores entrevistados y en ese momento del tiempo, de todas maneras cierta información la considero relevante para comprender mejor las condicionantes de la organización del trabajo y la postura general frente a la problemática de la adopción de tecnologías y los determinantes que esta tiene.

Un elemento importante descubierto es que todos los productores consideran que su forma de organizar el trabajo, ya sea explicada por la tradición u otras razones, es muy sacrificada y poco sostenible en el tiempo y para generaciones futuras. De todas formas su postura frente al cambio depende más del momento del ciclo de vida de la explotación y su relacionamiento con la comunidad, definido como nivel de asociatividad, que de la mirada crítica frente a las complicaciones de la organización de la producción. El desafío se encuentra en convertir esta mirada crítica en capacidades que impulsen el cambio, generando los instrumentos de política adecuados, que en todos los casos deben respetar las especificidades de cada productor, sus tiempos, situaciones particulares y formas específicas de socialización. Este trabajo apunta a aportar una mirada sociológica a temas que en general se piensan y planifican desde una mirada productiva en lo que respecta a diseño de instrumentos de intervención pública.

Esto nos lleva a plantearnos la necesidad de incorporar en los programas de apoyo y fomento rural, la valoración sistemática de sus condiciones sociales desde una perspectiva sociológica para favorecer la adherencia a programas que intenten la incorporación de tecnología.

Las ventajas de la adopción están relacionadas tanto a las mejoras de las condiciones de trabajo como a los aumentos de productividad, cualquiera de estas dos cosas son demandas de los productores, la clave será distinguir en base a un análisis social sistemático la flexibilidad y adaptación de los programas de fomento del uso de tecnologías.

Todos los productores que planifican o piensan en la adopción de tecnologías lo hacen con el objetivo de lograr reconvertirse a la remisión de leche a planta, que elimina la fase de producción de quesos. Considero que esta es una visión que se puede cambiar

y aprovechar a favor de la actividad un acervo cultural que permita desarrollar una industria basada en lo “artesanal” distintivo y diferencial. Las políticas de incentivos para incorporación de tecnología según los resultados de este trabajo podrían obtener más éxito si apuntan a comprender y fortalecer esta capacidad de trabajo y realidad del productor, que por la vía del apoyo específico a la adhesión a una técnica ya desarrollada. El objetivo es el mismo pero el camino de relacionamiento con el productor familiar deberá ser distinto y contemplar estas variables sociológicas consideradas en el trabajo.

Un punto central es la habilidad con que las familias planifican y producen el alimento para el ganado, las posibilidades de ganar seguridad y lograr eficiencia dependen, para productores con poco campo y bajo nivel de dinero corriente para invertir, de la confianza de la asociación con otros. Por lo tanto favorecer el contacto de los productores con otros y con gremiales es fundamental. En el trabajo descubrimos que los productores que vienen de un proceso histórico de instalación de la explotación que hizo uso de las redes locales y utilizó la experiencia de otros productores, valoran y utilizan la asociación con fines productivos. Por tanto considero que fomentar la instalación de nuevas explotaciones a partir de estos preceptos repercutirá positivamente a un futuro en los niveles de asociatividad, romper barreras y mejorar las condiciones del sector logrando introducir tecnología adecuada y útil.

Descubrimos una tendencia clara a que las generaciones futuras no consideren una opción posible organizar su vida en torno a una actividad tan sacrificada, por tanto para favorecer la sostenibilidad del rubro y las prácticas debe ser un desafío. Una opción debería ser estudiar mejor el mercado de distribución y comercialización del producto generando capacidad y agregando valor en partes de la cadena en donde intervienen de forma directa los productores. Parece claro que ya no es sostenible delegar en otras instituciones del estado exclusivamente (educación) la formación y reproducción del capital humano y cultural de las personas que integran las familias e integrar a los programas de promoción (otras dependencias del estado como el MGAP) esta dimensión central. Una alternativa a considerar, que quizás puede quedar para una ampliación de este trabajo en la misma línea, es la necesidad de intervenir regulando el mercado. De lo contrario muchos productores no podrán seguir el ritmo de cambio, ni encontrarán en las asociaciones las herramientas para dar respuesta a los desafíos.

Los productores con más tiempo al frente de la actividad muestran una propensión mayor a buscar resolver problemas de producción de forma innovadora, sería importantísimo recoger esa experiencia de trabajo e incorporarla a la ayuda técnica o políticas activas de incorporación de tecnología y formas de trabajo. La adaptación de productores a rutinas recomendadas depende de múltiples factores que aquí intentamos de construir. La difusión de experiencias exitosas es fundamental y los canales que la favorecen deben estar en el centro de la escena. Entiendo hemos indagado como fluye la información entre los productores y lo importante que resulta mirar como productores de similares características que ellos, han obtenido éxito y muchas ventajas en la adopción de una tecnología.

La educación formal de las generaciones futuras debería contemplar el tema de lo social y de su realidad de vida como elemento central del proceso de adopción de tecnologías, dado que romper con costumbres arraigadas, pero con una valoración de exitosas por parte de los productores no es posible. Lo necesario es mostrar en la práctica como determinados cambios mínimos no representan una inestabilidad grande frente a la seguridad que representa hacer las cosas de la manera que el productor sabe o aprendió. Este círculo es el que debemos considerar y donde la sociología puede aportar.

Por último vimos como predios que se encuentran en un ciclo de vida en expansión con hijos a cargo, deberían ser prioridad dado que se encuentran en una etapa de apertura relativa y con necesidades puntuales que ofrecen una oportunidad muy buena para insistir con programas de acceso a tecnología.

## Bibliografía utilizada

- **APL San José. Ing. Agr. Jorge Marzaroli** (2006) "Proyecto de producción responsable"
- **Arocena, Rodrigo; Sutz, Judith** (2001): "La universidad Latinoamericana del Futuro". Colección UDUAL, México
- **Arocena, Rodrigo; Sutz, Judith** (1999): "Uruguay: el Sistema Nacional de Innovación de un pequeño país periférico", en Bellavista, J.; Renobell, V. (Eds): "Ciencia, tecnología e innovación en América Latina". Universiti de Barcelona. Barcelona.
- **Arocena, Rodrigo; Sutz, Judith** (1998): "La innovación y las políticas en Ciencia y Tecnología para el Uruguay", Agenda I. Trilce, Montevideo.
- **Berger, Peter; Luckmann, Thomas** (1972): "La construcción social de la realidad". Amorrortu, Bs. As.
- **Bourdieu, Pierre;** (2000): "Poder, Derecho y Clases Sociales". Editorial, Desciee de Brawer; Bilbao, España.
- **Bourdieu, Pierre;** (1997): "Capital cultural, escuela y espacio social" Editorial, Siglo XXI; España.
- **Cáceres, Daniel** (2003): "Modernización Tecnológica y Desarrollo Rural". Departamento de Desarrollo Rural, Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba, Cordoba, Argentina.
- **Cáceres, D. Silvetti, F. Ferrer, G. Soto.G y Crespo, H.** (2000) "Lógicas productivas y prioridades Tecnológicas de pequeños productores y técnicos que interactúan en un proyecto de Desarrollo Rural". Investigadores del Departamento de Desarrollo Rural de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina
- **Cancela, Walter; Melgar, Alicia** (2004): "El Uruguay Rural: 40 años de evolución, cambio y permanencias". CLAEH, Montevideo.
- **CLACSO:** "Manual de Metodología". Colección Campus Virtual, Bs. As. Argentina. [www.clacso.org.ar](http://www.clacso.org.ar).
- **CHIA, Eduardo –HAMDAN, Virginia** (27-29 Noviembre, 2000) "¿COMO ESTUDIAR EL COMPORTAMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGRÍCOLAS en una perspectiva de desarrollo ?; Globalisation et développement local : enjeux pour l'agriculture familiale; Francia.
- **CHIA, Eduardo** (1995); "Gestión de las Explotaciones Agrícolas Familiares: Investigación clínica de las Prácticas de Tesorería"; INTA, Argentina.
- **Fernández, Tabaré** (2001): "Cambios en la estructura agraria en el Uruguay entre 1951 y el 2000", en: "Estudios Sociológicos XX", Nº 59. El colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos, México.
- **Hegedüs, Pedro Ing. Agr. Gonzáles, Rosario, Sociologa. Rossi, Virginia Ing. Agr.** (1995) "El productor de la Colonia 19 de abril ante la adopción de Tecnología: Un estudio de caso.
- **Howard Newby y Eduardo Sevilla-Guzmán** (1985): "Introducción a la Sociología Rural". Alianza Editorial, España.
- **Osty P.L.** (2003) "El predio en su contexto, Propuestas para apreciar su estrategia"



- **Piñeiro, Diego** (1991): “La agricultura familiar: el fin de una época”, en Piñeiro, Diego (ed): “Nuevos y no tanto. Los actores sociales para la modernización del agro Uruguayo”. EBO, Montevideo.
- **Piñeiro, Diego** (): “La producción familiar y la adopción de tecnología”
- **Rogers, Everett; Shoemaker, F. Floyd** (1974): “ La Comunicación de innovaciones. Un enfoque transcultural”. Herrero Hermanos, Sucesores, S.A.. México DF.
- **Rossi-Chia** Agrociencia 2003 (VII) N°1 p77-91 “Comprender, dialogar, coproducir: Reflexiones sobre el asesoramiento en el sector agropecuario”
- **Rossi, V. Figari, M. Nougé, M** (2002) p61-74 AGROCIENCIA “ Impacto de una Metodología de asesoramiento técnico alternativo en sistemas de producción Lechera Familiar”
- **R. Ruíz, L.M. Oregui** (2001) “El enfoque sistémico en el análisis de la producción animal: Revisión Bibliográfica” Nickel AB Granja modelo de Arkaute.
- **Sans, Luis** (2003): “Análisis de Redes Sociales: o como representar las estructuras subyacentes”, en: Apuntes de Ciencia y tecnología, n°7 Junio de 2003.
- **Tesis Díaz - Echeverriborda - Gutiérrez – Modernel** (2004) “Estación Experimental Bañados de Medina y comportamiento de productores ante propuestas tecnológicas” UDELAR
- **Uruguay XXI promoción de inversiones e importaciones** (2011) “Sector lácteo, oportunidades de inversión en Uruguay”  
<http://www.uruguayxxi.gub.uy/wp-content/uploads/2011/11/Sector-Lácteo-Uruguay-XXI-Julio-2012.pdf>