



Universidad Austral de Chile

Instituto de Zootecnia

Valdivia, 13 de agosto 2003

Sra.
Margarita d' Etigny Lira,
Directora Ejecutiva
Fundación para la Innovación Agraria (FIA),
Ministerio de Agricultura,
Santa María 2120,
Providencia,
SANTIAGO

De nuestra consideración:

Junto con saludarle, envío a usted los antecedentes que complementan el Informe Técnico Final del proyecto "Desarrollo Núcleo Genético y unidades de réplica de la raza Latxa para Chile" código V99-P-001, de acuerdo a su carta UP N° 761.

Los antecedentes requeridos eran los siguientes:

1. En cuanto al número exacto de animales dados de baja por la patología Maedi Visna, le informo que fueron 22 animales adultos sacrificados, de los cuales 20 fueron sacrificados luego de los chequeos de SAG, y 2 que se han sacrificado directamente por sospechas de la enfermedad. Cabe hacer notar que además se sacrificaron la descendencia completa de estos animales, al ser corderos no fue informado de la misma forma y aparecen como egreso de corderos.
2. Con respecto al desarrollo de masa presentado en el Informe bajo el punto 5.2., señalamos a usted que se ha cometido un error, efectivamente el ingreso es de 60 animales en 1999, existe un ingreso de 265 animales, una existencia a abril 2003 de 112 animales, la diferencia se produce en el egreso. En esta cifra se produce un error de transcripción siendo el egreso de 213 animales y no de 208, uno por un carnero que se entregó a Sr. Soto de Futrono, ya que se reemplazó el entregado en un principio por un carnero adulto y se sacrificó el carnerillo que no funcionó y, el resto de la diferencia, es decir cuatro animales, se produce en egresos de

corderos y corderas extemporáneas, las cuales salieron enfermas al Hospital Veterinario de la Universidad y que finalmente no se recuperaron.

3. La razón de los egresos no especificados corresponde a corderos que no fueron seleccionados y se venden o mueren, aunque este último, según lo indicado en los informes, no sobrepasa en promedio una mortalidad de 8%.
4. Con relación al punto Problemas presentados se rehace el capítulo.

7. PROBLEMAS PRESENTADOS

7.1. CENTRO GENETICO

El primer problema enfrentado fue que los animales de la variedad cara negra traídos al Centro Genético al inicio del proyecto contaban con poca información sobre su genealogía y producciones anteriores; y una vez en producción estos animales presentaron producciones menores y problemas sanitarios principalmente al nivel de ubre donde nos encontramos con un 30% de las ovejas con patologías mamarias, al principio pensamos en mal manejo de lactancias anteriores a diferencia de la variedad cara rubia, la cual presentó un 4% de patologías de glándula mamaria. Similar situación se presentó en el ámbito de patologías podales donde la variedad cara negra presentó en alto porcentaje problemas mientras que la cara rubia no presentaba este tipo de lesiones.

En el transcurso del año 2000 se complica aún más los problemas sanitarios con el hallazgo de la enfermedad Maedi Visna y la muerte por Pasteurelisis de varias ovejas se da cuenta a la autoridad sanitaria correspondiente los cuales no han actuado de manera rápida y eficiente para enfrentar esta enfermedad, con un innumerable cantidad de expertos y con el consiguiente contratiempo no previsto. Las referidas patologías disminuyeron la cantidad de animales del núcleo lo que implicó proponer medidas tendientes a buscar un nuevo enfoque que permitiera lograr los objetivos propuestos en el proyecto. Este nuevo enfoque pasó por una nueva propuesta metodológica que implicó un rápido incremento de animales del núcleo y una reformulación del actual proyecto para potenciarlo.

Luego de controles oficiales de serología tomados a las ovejas del Núcleo por el Servicio Agrícola y Ganadero se declara oficialmente la aparición de animales positivos a Maedi Visna, lo cual hace ingresar al predio de la Universidad y los módulos de réplica a un programa de erradicación de la enfermedad para certificación de predio libre.

Otro problema presentado, tuvo relación con el creciente nivel de exigencias sanitarias que se manifestaron por parte de la autoridad sanitaria, (SAG), para el ingreso de material genético al país, especialmente de países que presentan algunas enfermedades clasificadas como emergentes en Chile y otras que aun no existen. Esto generó un nuevo problema para el Núcleo, en atención a que bajo estas condiciones los animales de raza Latxa existentes en Chile vendrían a conformar una población de bajo número, con

niveles crecientes de parentesco, que estaría en condición de aislamiento respecto de su origen, lo cual implicaría a futuro problemas asociados con el aumento de la consanguinidad.

Por esto la adaptación y aplicación de biotecnologías reproductivas fue uno de los pilares junto con la genética para enfrentar este nuevo problema de un cierre a las importaciones de material biológico con el consecuente para ese momento, riesgo de resultados no esperados, lo cual además implica un esfuerzo adicional en pos de adquirir la experiencia necesaria para la superación de ellos.

Junto con la inseminación artificial con semen congelado se planteo el llevar a cabo encaste extemporáneo de la mayoría de los animales del núcleo para aumentar aún más en número de crías del predio y así llegar a un rebaño genético que nos permitiera sostener el Centro y sus módulos de réplica. Todo esto implicó un riesgo asociado al aumento de las exigencias para los animales, lo cual significó aumentar los cuidados tanto en los manejos generales, sanitarios como en los nutricionales. Debido a ello se acortaron los periodos productivos de las ovejas (lactancias), para favorecer la recuperación de estas.

Otro problema que surgió bajo el programa de erradicación del MAEDI VISNA fue la tardanza en la entrega de los resultados de los análisis de las muestras de sangre para detección de Maedi Visna, por parte del SAG, lo cual aumentaba el riesgo de los animales sanos de contraerla de los animales infectados.

Debido a la aplicación de biotecnologías reproductivas asociado al encaste extemporáneo, el personal se distrajo en tareas diversas que ocurrían al mismo tiempo y de mucha importancia productiva cada una, como el encaste de la temporada (I.A. y detección de celo con monta dirigida), los partos, las lactancias y la crianza artificial.

Del punto de vista económico esto significó aumento en los gastos programados del ítem suplementación alimenticia excediendo el presupuesto en (-\$378.488) valores que resultan del uso de alimentos suplementarios para las ovejas en lactancia y los corderos criados de manera artificial.

Además el período productivo de las ovejas en lactancia extemporánea debió ser reducido a dos meses y medio (74 días), logrando de todas maneras considerar esta producción de leche como válida para sus registros obteniendo valores de LT120 comparable con el sistema extemporáneo.

Otro problema enfrentado y sin duda junto con el sanitario los más graves, fue el ataque de perros a la Ovejería Sta. Rosa, incluida la lechería ovina y el rebaño de carne que ocurrieron en diversos periodos siendo el más agresivo el ocurrido a principios de junio del 2002. Esa temporada se interrumpió la etapa de encaste, lo que llevó a una baja en el porcentaje de preñez de las ovejas, además de la pérdida de valioso material genético

dispuesto para los módulos de réplica de Futrono y los trabajos de enfermería y medicamentos sobre los animales atacados.

7.2. UNIDADES DE REPLICA CHILOÉ

Los problemas asociados a los módulos de réplica durante el proyecto no fueron producto de los animales o adaptación de estos al medio, sino problemas con la empresa compradora de la leche, ya que cada temporada fue acompañada de problemas en la recepción de leche ovina, con problema de envío de envases, especialmente al sector de Chonchi. Estos agricultores hicieron llegar sus reclamos a la asistencia técnica y al Jefe de Área INDAP Ancud. A pesar de haber solucionado este revés, esporádicamente surge el reclamo de algún agricultor por el mismo tema, o por la higiene de los envases y especialmente por las diferencias en el pesaje de la leche al recibir sus boletas, en Ancud.

El problema sanitario de los módulos de la Isla fue siempre muy menor sacrificando un muy escaso número de animales pero debieron someterse al mismo plan de control de la enfermedad que el CENTRO GENETICO, con muestreos serológicos rutinarios cada seis meses sobre la totalidad del rebaño predial. Muy pronto la totalidad de los módulos se consideró libre.

El proceso de producción de leche de Chiloé comenzó a cambiar, o se debilitó, con la salida de un primer Gerente (Sr. Ortloff) el cual había puesto mucha energía al sistema, afinando y homogeneizando la producción de queso y dándole al producto final un formato adecuado de marketing. Este señor, fue removido de su cargo en el año 2001, es decir estuvo entre 1998 y 2001, sucediéndolo una serie de gerentes los cuales, fueron viendo el negocio de manera distinta además de presentar un problema con los distribuidores los cuales no mostraban interés de colocar el producto en el mercado.

Finalmente a fines del año 2002 (comienzos de 2003), se cambió nuevamente el gerente de Chilolac. Con este cambio, surgieron dos elementos que aportan al problema de la comercialización del queso. Por un lado, la nueva gestión quiere apartarse de los productos más elaborados y concentrarse en los productos simples y de bajo precio a público. Por otro, se informó de un stock de queso de oveja > 4 toneladas, aspecto que no estaba en conocimiento de INDAP, a través de cuyo convenio Chilolac se compromete a comprar la leche a los productores. Se tuvo una entrevista con el nuevo gerente en que estima difícil continuar el próximo año a menos que tenga salida el stock, y se convenza de la utilidad que daría el negocio de leche ovina. Esta situación ha puesto en riesgo el desarrollo lácteo ovino a través de INDAP-Chilolac y el proyecto. En este aspecto, nuestra impresión es que los distribuidores de productos Chilolac no se interesaron por este y además la cooperativa no realizó esfuerzo comercial alguno para elevar las ventas de queso de los 80 a 100 Kg. mensuales que hoy dice llevar adelante. Se demuestra que la responsabilidad de la venta de queso ha quedado postergada por Chilolac, no siendo un problema del proyecto en sí aunque afecta el desarrollo del programa ovino lechero entre INDAP y FIA con la UACH. Con el objeto de contribuir a mejorar las ventas de queso acopiado y de la temporada actual por parte de Chilolac ante el nuevo escenario, se tomó contacto con José Manuel Goicoetxea, gerente general de SURLAT en Chile, quien se entrevistó con el nuevo

gerente para buscar una solución comercial para el queso actual y así permitir continuar con el programa. INDAP, además este año, 2003, congeló la subvención al programa de asistencia tecnológica y la empresa planteó una reducción del precio de la leche, los agricultores esta temporada están analizando la situación.

Varios predios de Ancud han sufrido ataques de perro, donde el sector de Puchilcan es el que más ataques han registrado este año, ya sea por perros desconocidos o por el perro de un vecino de la Sra. María Cristina Díaz, esta agricultora ha perdido cuatro borregas de pelo, tres de ellas preñadas con seguridad.

Al inicio de temporada de casi cada año desde 1999 en adelante, con relación a la recepción de leche ovina, hubo un grave problema de envío de envases, especialmente al sector de Chonchi. Estos agricultores hicieron llegar sus reclamos a la asistencia técnica y al Jefe de Área INDAP Ancud. A pesar de haber solucionado este revés, esporádicamente surge el reclamo de algún agricultor por el mismo tema, o por la higiene de los envases y especialmente por las diferencias en el pesaje de la leche al recibir sus boletas, en Ancud.

Es así como en el mes de octubre de 2002, hubo un alto porcentaje de leche ácida, principalmente por tres días de leche ácida de Chonchi. Probablemente este hecho se debe a la tardanza en llevar esta leche a Ancud, ya que en este período, se retiró cada dos días y al tercero recién era recibida en la planta.

Un factor altamente influyente es que la leche sale del estanque de refrigeración en Chonchi, para ser transportada en tarros metálicos hasta Ancud, perdiendo la cadena de frío. Se investigó la causa de este problema. Para esto, la asistencia fue al centro de acopio a conversar con el encargado de recepción, a demás pidió a la planta que un técnico de laboratorio la acompañara hasta el acopio para que observara con detalle la rutina de ordeña, midiera la acidez titulable de la leche a su llegada (individual y de estanque), también tomara muestras de leche para su posterior análisis. Respecto a la acidez de la leche antes de recibirla fluctuó entre los 19 y 20 lo que está dentro de los márgenes exigidos, aunque superiores a los 16 a 18 óptimos.

5. En cuanto al capítulo Conclusiones y Recomendaciones también fue modificado.

8. Conclusiones y Recomendaciones

Este segundo proyecto consecutivo con la raza Latxa por parte de la UACH, permitió continuar y expandir una nueva alternativa productiva a un grupo de pequeños productores en Chiloé y Futrono. En los dos casos geográficos, los productores fueron asistidos técnicamente y pusieron mucho esfuerzo en desarrollar sus capacidades en este nuevo rubro. Hicieron infraestructura y fueron dominando los diferentes aspectos de la producción de leche ovina a medida que se iban familiarizando con el tema.

Sin duda a todos ellos, el precio de su leche (\$300/litro), era recibido como un elemento importante de incentivo para desarrollar la actividad y así aumentar su ingreso durante la temporada de primavera verano en que se desarrolla la actividad.

Se desarrolló en base a registros objetivos, toda una estrategia actualizada y moderna de mejoramiento genético en el Centro Genético y unidades de réplica en que, a pesar del Maedi Visna, que también dejó fuera importación de germoplasma adicional, y de lo breve del plazo, se logró demostrar progreso genético en la producción de leche.

El uso de biotecnologías como la Inseminación Artificial con semen de carneros del País Vasco, sobre la base de una importación de FIA, aportó variabilidad y mejora genética. Estos dos aspectos cruciales, desde el punto de vista de la fortaleza del proyecto, son importantes dada la escasa población de animales existentes en el país. Se llevó a cabo en un esfuerzo enorme, una experiencia de Inseminación Artificial con semen fresco refrigerado en los pequeños productores de Chiloé para paliar en parte el problema de envío en 2001 de reproductores, con moderado éxito, algo inédito en la Isla.

El tema de la compra futura de leche por la empresa Chilolac, dada su deficiente comercialización del queso, hace peligrar todo el desarrollo de la actividad en la Isla de esta alternativa. Iniciada con un convenio entre INDAP y la Fundación con entrega de animales por parte del Centro Genético, como un banco ganadero con la raza Latxa, aspecto que significaría un compromiso de largo plazo, apoyando la asistencia técnica muy dirigida e intensa especialmente en los productores que se iniciaban en el rubro.

Se materializó un convenio amplio entre la entidad ejecutora y el Instituto Neiker del país vasco español, donde se lleva adelante el programa de mejoramiento genético de la Latxa, intercambiándose información pertinente y visitas de personal del proyecto. Lamentablemente no se pudo importar ni semen ni huevos por disposiciones sanitarias nacionales.

Durante el transcurso del proyecto, se llevaron a cabo diferentes actividades de difusión de la actividad y la raza, llevándose numerosos trabajos a la SOCHIPA y Congresos de Medicina Veterinaria y ALEPRYCS. Así también, se pudo demostrar las actividades del Centro Genético a una gran cantidad de alumnos de la UACH, otras Universidades y Centros de Formación, así como de visitas de productores agrupados de diferentes regiones del país.

La raza Latxa se comportó de acuerdo a lo esperado en cuanto a sus variables productivas y reproductivas, asemejándose en este sentido a los datos y registros del país vasco español, sin embargo, las condiciones de pequeños rebaños, casi exclusivamente a pastoreo en situaciones de inviernos muy lluviosos, sin incurrir en construcciones costosas, permitió concluir que se adaptó perfectamente a los manejos que fueron sometidas.

Las ovejas criollas, fueron incorporadas en algunos casos al ordeño con producciones interesantes. Además se visualizó que en algunos productores con excelente manejo

nutricional, sería posible introducir genética más productora de leche, eso si con evidencia experimental previa como recomendación.

Los ovinos Latxos se adaptaron perfectamente al manejo a que se sometió por parte de los pequeños productores. Las menores producciones de carne desde el punto de vista del desarrollo y tamaño de cada cordero fueron corroboradas, dado que la raza tiene tamaño pequeño y es sometida a un destete temprano sin uso de suplementos concentrados, y constituyeron elementos que los algunos productores lo vieron como negativo, sin embargo, los resultados reproductivos, especialmente prolificidad, aseguran al menos una compensación en este sentido, aunque el peso vivo del cordero sea menor. Por otro lado la cultura del cordero lechal no existe casi en el país.

Un aspecto crucial para el futuro desarrollo de esta actividad, esta constituido por la presencia de un programa de registros genealógicos, reproductivos y productivos que resultan imprescindibles en cuanto que, asociado a una evaluación genética, permite llevar adelante los programas de cruzamientos dirigidos necesarios para el futuro de la actividad con esta raza de una muy escasa presencia en el país.

Resulta ineludible ratificar que la cadena de desarrollo de la actividad lechera requiere de la operación comercial del producto generado, y es ahí donde fluye, a la luz de la situación antagónica que se aprecia en Chiloé y Futrono, la recomendación para la producción de leche de la Isla. Aunque no ha sido resorte del proyecto, en el tema de la comercialización del queso por parte de la cooperativa, se constata que la planta que compra la leche a los productores no ha sido capaz de invertir en aspectos comerciales del queso producido. El tema, que ha sido expresado en numerosas oportunidades y a los diferentes gerentes que ha tenido la Cooperativa desde que se inició en 1998, es de enorme importancia ya que, con la excepción de algunas situaciones puntuales, la producción de leche de oveja puede ser llevada a cabo en forma relativamente fácil, con la experiencia obtenida a través del proyecto, incrementando los ingresos de los productores, pero como es obvio, debe funcionar toda la cadena siendo un negocio que debiera desarrollarse adecuadamente para todos los eslabones de ella.

Los productores pueden responder a demandas de leche del poder de compra, en condiciones apropiadas de precio, siempre que su capacidad de trabajo (el grupo familiar) no sea sobrepasada. Este aspecto es importante y fue analizado y previsto con anterioridad a 1998, dado que es impracticable que, con los rebaños pequeños y los volúmenes generados, se deba contratar personal para el ordeño u otras labores rutinarias asociadas a la producción de leche ovina.

Con relación al futuro del Centro Genético, este debe continuar de alguna manera dado que la UACH no tiene posibilidades de gestionarlo. En este sentido, se observa una situación de riesgo de no continuar con las precisiones de los controles y disponibilidad de germoplasma para productores a futuro. Además, es obvio que los esfuerzos hechos

hasta ahora serán diluidos si no estériles en programas de introducción de germoplasma especializado ya que demandan de tiempo y especialmente de recursos que, en esto último la UACH no posee.

Con relación a la actividad en las unidades de réplica es obvio que debiera continuarse si la actividad quiere despegar. Tanto en Chiloé, donde la venta del queso por la cooperativa será el eje de la cuestión, como se ha mencionado en muchas oportunidades anteriores, como en Futrono, la actividad compromete mejoramiento de los ingresos de los productores casi siempre en forma considerable, condicionando mejoras de calidad de vida en una actividad estacional, de rendimientos biológicos adecuados y con el esfuerzo de todos.

Sería lamentable que todo el esfuerzo desarrollado por la Fundación, la UACH, el INDAP, y especialmente los productores quedara hasta ahí.

Se requiere de un plan alternativo en que se lleve adelante la consolidación del rubro, en que todas las partes puedan aportar lo suyo, para así no tener un término de ella, aspecto que nadie considera lógico ni razonable pero que se cierne sobre ella.

6. La existencia de semen importado almacenado a granel en dependencias del centro de Inseminación Artificial se detalla a continuación. La existencia inicial a granel nunca fue especificada.

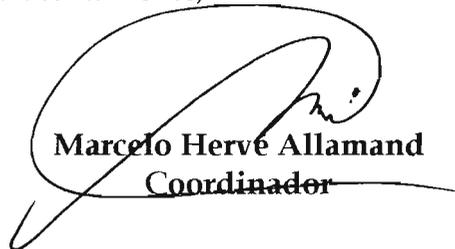
CARNERO	DOSIS
SS - 084086	60 DOSIS
SS - 087104	52 DOSIS
SS - 099202	50 DOSIS
NA - 096194	54 DOSIS
SS - 084932	68 DOSIS
VI - 137096	63 DOSIS
VI - 390298	41 DOSIS
SS - 087110	65 DOSIS
VI - 109741	38 DOSIS
SS - 084087	38 DOSIS
SS - 095469	38 DOSIS
VI - 131636	38 DOSIS
TOTAL	605 DOSIS

7. Con relación a los ingresos producidos por la venta de animales, el valor es de \$ 1.130.478 pesos el cual se encuentra adjunto a la cuenta interna con código presupuestario N° 43.30.99-01 de la Universidad llamada Ingresos Propios FIA LATXA II.

Esperamos haber dado adecuada respuesta a sus consultas, y con relación los últimos párrafos estamos seguros de habernos esforzado como equipo para lograr esos resultados, los que son fruto de un esfuerzo persistente y serio para demostrar la factibilidad biológica de animales de otras latitudes en condiciones de manejo asociadas a su genotipo.

Junto con agradecer la confianza de FIA, su respaldo permanente y buena disposición a apoyar la actividad desarrollada, esperamos haber cumplido.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Marcelo Hervé Allamand
Coordinador