

INFORME TÉCNICO

PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

APORTA A LA PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

1. Antecedentes Generales de la Propuesta

Nombre: The British Society of Animal Science Annual Meeting – International Society of Applied Ethology Meeting.

Código: FP-V-2002-1-P-005

Postulante Individual: Olga Beatriz Zapata Salfate

Entidad Patrocinante:

Lugar de Formación: Reino Unido, Yorkshire, York.

Tipo o modalidad de Formación: Congreso científico.

Fecha de realización: 5 a 12 de Abril de 2002.

Problema a Resolver:

Las ciencias Etología Aplicada y Bienestar Animal están muy avanzadas en países desarrollados y han contribuido significativamente al mejoramiento de la producción animal. En nuestro país estas ciencias tienen escaso desarrollo y aplicación, a todo nivel: no están incorporadas en los planes de estudios universitarios de los profesionales del área, como Médicos Veterinarios e Ingenieros Agrónomos, se realiza escasa investigación sobre este tema, y los productores están desinformados en cuanto a la contribución y posibilidades de aplicación de estas ciencias. La globalización de mercados, la inminente firma de acuerdo con la Unión Europea hacen necesario que nos informemos al respecto. La firma de este acuerdo, implicará que tendremos que hacer modificaciones a los sistemas actuales de manejo de animales productivos siguiendo los estándares de Bienestar Animal europeos, de lo cual poco se ha hablado en los medios de comunicación.

Objetivos de la Propuesta:

Objetivo General

Actualizar y difundir el estado del conocimiento de las ciencias animales, particularmente el Bienestar Animal

Objetivos Específicos

- Atender a reuniones científicas orientadas a actualizar y difundir el conocimiento de ciencias animales
- Difundir resultados de investigación realizada en nuestro país.
- Compartir información con especialistas en ciencias animales principalmente de países europeos
- Contactar especialistas en Bienestar Animal que puedan asesorar al sector pecuario en la incorporación de criterios de Bienestar Animal.
- Difundir el conocimiento adquirido a estudiantes, profesionales y productores.
- Promover la incorporación de criterios de Bienestar Animal en el sector pecuario como una forma de ofrecer un mejor producto.

2. Antecedentes Generales:

El objetivo de la participación en las actividades de formación fue actualizar y difundir la información existente en áreas de Etología Aplicada y Bienestar Animal en países desarrollados, principalmente europeos, donde estas ciencias han contribuido además en la elaboración de leyes de Protección Animal. Se cumplieron los objetivos con la atención a tres reuniones diferentes, la recopilación de material bibliográfico y la interacción con Académicos especialistas los temas y profesionales asistentes a las reuniones.

En cuanto a la difusión de la información, se realizó un seminario en la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias donde participaron 40 personas de distintas áreas (estudiantes y profesionales del sector agropecuario). Además, se adjunta el borrador de un artículo de extensión que se publicará en la revista TECNOMET del mes de Agosto.

3. Itinerario Realizado

Fecha	Actividad	Objetivo	Lugar
5 a 7 de Abril	Viaje de Chile a la ciudad de York, Norte de Inglaterra		
8 de Abril	Reunión satélite: ¿Cuál es el precio de un alimento barato?	Analizar la situación actual de los precios de los alimentos de origen animal en términos del Bienestar Animal, impacto ambiental y seguridad de los alimentos.	Universidad de York
9 de Abril	Reunión Anual de la Sociedad Británica de Ciencias Animales	Reflexión, discusión, actualización sobre algunos aspectos de las ciencias animales	Universidad de York
10 de Abril	Reunión de la rama Británica de la Sociedad Internacional de Etología Aplicada	Discutir y analizar investigaciones recientes en Etología Aplicada en mascotas, animales productivos y de laboratorio.	Universidad de York
11 a 12 de Abril	Viaje de regreso de la ciudad de York a Santiago de Chile		

Resultados Obtenidos::

Atendiendo a tres reuniones diferentes se lograron los objetivos de actualización, análisis y discusión en torno a temas de Bienestar Animal (BA) y Etología Aplicada.

En la reunión satélite **¿Cuál es el precio del alimento barato?**, refiriéndose a alimentos de origen pecuario, se desafió la asunción de que un alimento más barato es inequívocamente deseado por los consumidores. Se planteó que la proporción del ingreso que la gente gasta en alimento ha declinado por muchos años, de un 30% cincuenta años atrás a un 17% en la actualidad, y esto se considera beneficioso. Sin embargo, también se puede argumentar que la presión por la producción de alimento barato ha sido un factor negativo importante en varios aspectos del desarrollo tales como: ingresos para granjeros irregulares, mayor presión a pequeños productores, seguridad de los alimentos reducida, pérdida de competitividad para los productores de países en desarrollo, problemas de bienestar animal y daño ambiental. Un alimento barato involucra otros "precios" que no son reflejados en el costo monetario, costos externos a la economía agrícola. Estas externalidades son considerables; son estimadas en un costo de

2,3 libras esterlinas por año en el Reino Unido y 35 billones de dólares por año en los Estados Unidos. Se ha planteado que pagamos tres veces nuestro alimento: a través de nuestro bolsillo, impuestos y nuestra salud.

En Europa hay mucha gente que en la actualidad está pagando más por alimentos llamados “orgánicos”, huevos obtenidos de sistemas extensivos y otros similares. Sin embargo, no es justo que la responsabilidad sobre la sustentabilidad de una agricultura ambientalmente más amistosa y más preocupada del bienestar animal quede en manos del consumidor que al momento de comprar tiene que tomar muchas decisiones.

La única ocasión en que los consumidores presionaron por mejorar el bienestar animal fue en Suiza en 1978, donde los ciudadanos votaron en un referendum para prohibir las baterías de jaulas de aves de postura, teniendo en conocimiento que implicaría un alza en el precio de los huevos.

En relación a bienestar animal y economía, se planteó que hay muchas instancias donde el bienestar reduciría los costos del productor, básicamente al reducir enfermedades y muertes. Sin embargo en otras en que un mejor bienestar requerirá inversiones como es el caso de aumentar el espacio disponible.

Appleby enfatizó en su Conferencia que al mejorar el BA se pueden lograr mejores precios con una buena campaña de marketing, logrando mejores resultados en el largo plazo. Mientras que reduciendo costos, para lograr menores precios se tiene ventajas económicas sólo en el corto plazo.

El punto es, si hay que mejorar los sistemas de manejos, para disminuir la contaminación o mejorar el BA, se traduciría en inversiones que normalmente las deben realizar los productores. Según el jefe de la Unión Nacional de Granjeros del Reino Unido, Neil Cutler, en su charla dejó claro de que a pesar que los granjeros entienden y reconocen la necesidad de mejorar los sistemas de manejo, que deben atender las exigencias de los consumidores que solicitan alimentos de mejores estándares. Sin embargo, debido a la crisis en la que se encuentra la agricultura británica, después de los problemas de “la vaca loca” y la Fiebre Aftosa, ellos no se pueden hacer cargo. La pregunta es ¿a quién se le debería cargar el costo del mejoramiento de estándares productivos?. En el taller los participantes acordaron que debería ser a través de un alza en los impuestos.

Esta discusión no es nueva en Gran Bretaña. Petersen en 1997, publicó un reporte de la Fundación “Compassion in World Farming Trust”, titulado “*Sistemas de Producción Intensiva y el Mito del Alimento Barato: Las Implicancias Económicas de Sistemas de Producción Intensiva*”, que coincide en casi todos los aspectos con lo mencionado por Appleby en su conferencia.

En otros países europeos existe similar o mayor preocupación que en Gran Bretaña con respecto a este tema. En Holanda, en Mayo del 2001, se publicó el reporte Wijffels, el cual recomendaba que los granjeros holandeses deberían

cambiar la práctica actual de producir grandes volúmenes de carne al precio más bajo. En su lugar, deberían crear valor agregado produciendo de una manera ambientalmente más “amistosa”.

En Dinamarca y Suecia los estándares de BA para aves de postura son mayores incluso que otros países de la Unión Europea (UE). Por años han requerido incluso más espacio en jaulas de aves de postura. Similar situación ocurre para la producción de cerdos, particularmente en Suecia y en Francia, la mayor proporción de los broilers es mantenida en sistemas extensivos, a diferencia de Gran Bretaña y otros países de la UE.

Los productos que son llamados “ecológicos”, concepto en el cual confluyen seguridad de los alimentos, bajo impacto ambiental y bienestar animal, tiene una alta demanda en Europa. En Finlandia, Suecia y Noruega, la leche “ecológica” corresponde al 1% de la leche comprada en supermercados, y de un 15% en Dinamarca. El precio diferencial, comparado con una leche ordinaria, es de 25% a 40% más, y en supermercados pareciera que son incapaces de satisfacer la demanda. Dinamarca está planeando aumentar substancialmente su producción y el número de granjas que reúne las condiciones casi se ha triplicado en un año. Mientras en Austria, cerca de un 14% de la producción proviene de granjas semi-extensivas.

En los Estados Unidos y Canadá, la preocupación por estándares de bienestar animal aún no es tan rigurosa como en Europa. No obstante, en Canadá están concientes de la importancia de proteger la imagen de la industria lechera y de satisfacer la creciente demanda de productos lácteos “ecológicos”.

Preocupación por el Bienestar Animal en Europa

Organizaciones, Fundaciones pro Bienestar Animal

Hay varias organizaciones que promueven el BA. Estas organizaciones tienen un rol importante en términos científicos, ya que varias de ellas financian formación académica de pre y postgrado; política, ya que informan a la opinión pública y hacen recomendaciones en base a las cuales los gobiernos legisla. Entre ellas están la University Federation for Animal Welfare (UFAW), fundada en 1926, the Animal Welfare Institute (AWI) fundada en 1951, the Scientists Centre for Animal Welfare (SCAW), por citar algunas.

Además otras no científicas, pero que se basan en investigaciones científicas para presionar políticamente como The Humane Society of the United States (HSUS) y the Compassion in World Farming Trust (CIWF) mencionada anteriormente en este documento.

Legislaciones

Reino Unido

En el Reino Unido hay varias legislaciones que persiguen proteger a los animales productivos. Una de ellas son las **Actas de Protección de Animales 1911**: Este es el estatuto principal de animales domésticos y silvestres cautivos. La principal ofensa es infringir actos de crueldad, tales como:

- Golpear, sobre exigir, sobre cargar, torturar o atemorizar a un animal
- Causar sufrimiento innecesario haciendo o evitando hacer algo.
- Transportar un animal en una manera tal que cause sufrimiento innecesario
- Realizar cualquier operación sin el debido cuidado
- Uso de animales para peleas o propósitos similares
- La administración de veneno o drogas dañinas

Esta Acta es agrupada con varias otras Actas relacionadas y es conocida como Actas de Protección de Animales 1911-1964.

Otro estatuto es el **Acta de Agricultura (Provisión Miscelánea) 1968**, es la legislación principal para la protección de animales productivos, y tiene los siguientes cuatro puntos principales:

- Se considera ofensa causar dolor o angustia innecesaria al ganado que se mantiene con propósitos productivos
- Le da autoridad al veterinario del Servicio de Veterinarios del Estado para inspeccionar, en términos de bienestar, las condiciones en que los animales son mantenidos.
- Le da poder al Ministerio de Agricultura para introducir regulaciones para mejorar el bienestar. Actualmente hay 3 de esas regulaciones:
 - Regulaciones de Bienestar de Ganado Doméstico (prohibe operaciones) 1982.
 - Regulaciones de Bienestar de Ganado 1994. Dirigidas a gallinas en baterías de jaula, terneros y cerdos.
 - Regulaciones de Bienestar de Ganado 1998. Dirigida al bienestar de terneros.
- Autoriza al Ministerio de Agricultura para preparar Códigos de Recomendaciones de Bienestar de Ganado Doméstico. Se han hecho códigos para vacas, ovejas, cerdos, conejos, cabras, ciervos, patos, pavos (MAFF 1983-1997).

Transporte de Animales

Las reglas y regulaciones de transporte son bastante complejas. Básicamente se encuentran en la **Orden de Bienestar de Animales (Transporte) 1997**.

Control de Cirugías Menores

Este tema se refiere al control de cirugías como castración, cortes de cola, despicaje, descorne. Son situaciones complejas. Las regulaciones para estas operaciones se encuentran en las legislaciones:

- Regulaciones de Bienestar de Ganado (Operaciones Prohibidas) 1982, emendada en 1987
- Actas de Protección de Animales (Anestesia) Acts 1954 y 1964.

Las Regulaciones de Bienestar de Ganado (Operaciones Prohibidas) 1982, prohíben una serie de intervenciones, al menos que sean realizadas como medidas de primeros auxilios, o por un veterinario para tratar una lesión o enfermedad. Estas son:

- Amputación del pene u otra operación en el pene
- Corte de cola en ovejas muy corto, al menos lo suficientemente largo como para tapar la vulva en la hembra y el ano en el macho.
- Amputación de la lengua en terneros
- Corte de cola en vacas
- Marcaje caliente de terneros
- Castración de aves machos con métodos quirúrgicos
- Cualquier operación en un ave que le impida volar
- Corte de cola en lechones al menos que la operación sea rápida y la remoción de la parte cortada es completa, además el cerdo debe ser menor de 8 días o la operación debe ser realizada por un veterinario que opina que es necesario por razones de salud o por riesgo a mordeduras de cola con sus compañeros.
- Remover cualquier parte de las astas de ciervos antes de que el terciopelo sea reemplazado

Legislaciones de Bienestar en la Unión Europea

El Tratado de Amsterdam, vigente desde el 1 de Mayo de 1999, establece nuevos campos de acción de la UE en BA, en especial el "Protocolo de Protección de Bienestar Animal". Este reconoce que los animales son seres concientes y obliga a las instituciones Europeas a considerar los requerimientos de bienestar al formular e implementar la legislación de la Comunidad.

Las primeras reglas para animales productivos fueron adoptadas en 1986, las cuales concernían la protección de gallinas de posturas (Council Directive 86/113/EC, reemplazada por el Council Directive 88/166/EEC).

En 1991, se adoptó una ley de protección para terneros (Council Directive 91/629/EEC) y para cerdos (Council Directive 91/630/EEC). En ambos casos, las regulaciones se referirían a sistemas de producción intensivos.

En 1998, se protegió a todas las especies que se utilizaban productivamente para alimento, lana, piel o cuero, incluyendo peces, reptiles y anfibios (Council 98/58/EC). Estas reglas son basadas en la Convención Europea para la Protección de Animales mantenidos para Producción. Ellas reflejan las llamadas "Cinco Libertades" del Concejo de Bienestar de Animales de Granja (Farm Animal Welfare Council, 1993):

Libres de hambre y sed – acceso a agua fresca y a una dieta saludable.

Libres de malestar – un apropiado ambiente con techo y un area cómoda para descansar.

Libres de dolor, lesiones y enfermedades – prevención o rápido tratamiento.

Libres de expresar un comportamiento normal – adecuado espacio e instalaciones, compañía de conespecíficos y

Libres de miedo y angustia – dar las condiciones y tratamiento que eviten sufrimiento mental.

Todas las regulaciones de BA impuestas por la UE son asesoradas por un comité científico llamado Comité Científico de Salud y Bienestar Animal (Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare, SCAHAW).

Por otro lado, hay problemas entre la reglas o acuerdos de la UE y la Organización Mundial de Comercio (OMC). La percepción es que la Organización Mundial de Comercio actúa como uno de los principales impedimentos a los intentos de la UE para introducir mayores estándares de bienestar de animales de granja. Bajo las reglas de la OMC, la UE puede prohibir un sistema de crianza en su propio territorio, sin embargo, no puede restringir la importación de carne y huevos que provienen de similares sistemas de países en desarrollo. Esto actúa como uno de los principales detractores de las presiones de la UE tanto a sus propias reformas de BA, así como el riesgo de los granjeros que están siendo arruinados por importaciones de países con bajos estándares de bienestar. Sin embargo, actualmente se está negociando acuerdos entre la UE y la OMC para considerar estándares de BA similares al momento de permitir la importación productos pecuarios.

Educación

En países desarrollados hay múltiples posibilidades de información y educación con respecto al BA y ciencias afines (Ética y Etología Aplicada).

En la Reunión Anual del la Sociedad Británica de Ciencias Animales (The British Society of Animal Science, BSAS), se abordaron temas de Ética, Bienestar Animal y Etología Aplicada desde un punto de vista científico. Se trató la Ética desde distintos enfoques: Ética y Bienestar Animal, Ética en animales productivos y Ética en la Biotecnología. Estos temas fueron presentados principalmente por británicos, excepto el tema de biotecnología que fue presentado por un profesor Danés, Peter Sandøe, quien ha trabajado mucho en este tema. Uno de los temas emergentes y que seguramente se seguirá discutiendo más adelante es la ética de la

biotecnología. En general, la percepción en Europa es negativa, la gente no está de acuerdo y toma como ejemplo lo que ya ha pasado con los pollos broiler que crecen tan aceleradamente que tienen problemas óseos y fracturas.

La Ética en Ciencias Animales ha sido tratada en las dos últimas conferencias de la BSAS con invitados de los Estados Unidos y Europa. También fue tratado este tema en la reunión de la Sociedad Internacional de Etología Aplicada (International Society of Applied Ethology, ISAE) de 1998, por el mismo profesor Peter SandØe.

Con respecto al Bienestar Animal, desde el año 2000 hay una sección de Etología y Bienestar en las reuniones de la BSAS, es decir, son temas que están incorporados dentro de los temas de discusión y análisis en reuniones de ciencias animales en Gran Bretaña y en general de toda Europa.

La Sociedad Internacional de Etología Aplicada (International Society for Applied Ethology, ISAE) realiza reuniones anuales. Además, existe una rama Británica que también realiza reuniones anuales con la participación de expositores principalmente Europeos, congregando a investigadores, estudiantes y productores.

En el Reino Unido hay programas de educación superior como el Master in Science of Applied Animal Behaviour and Welfare en la Universidad de Edimburgo y de Doctorado en la Universidad de Cambridge en el Departamento de Animal Behaviour and Welfare and Animal - Human Interactions.

Además hay varias revistas científicas dedicadas al BA, tales como Animal Welfare, publicado por la Federación de Universidades por el Bienestar Animal (Universities Federation for Animal Welfare, UFAW), con sede en Gran Bretaña, pero cuenta con un comité editor de todo Europa, Estados Unidos y Canadá. Otra revista el Journal of Applied Animal Welfare Science (JAWS) y el journal of Applied Animal Behaviour Science.

A continuación se entrega el programa de las reuniones atendidas con los temas más relevantes.

Reunión Satélite: ¿Cuál es el precio de un alimento barato?

Temas:

Visión General de Bienestar Animal:	Dr. Michael Appleby, Sociedad Humanitaria de los Estados Unidos
Perpectiva de los Granjeros de Gran Bretaña:	Sr. Neil Cutler, Unión Nacional de Granjeros.
Perpectiva del Tercer Mundo:	Sr. Andy Redfern, Traidcraft Exchange
Calidad y Seguridad de los alimentos:	Mr. Jonh Gazzard, ADAS
Impacto Ambiental:	Prof. John Milne, Instituto Macaulay Land Use Research

Reunión BSAS

(se destacan los temas en los que se participó)

- Efecto y Control de Leptinas
- ¿Tienen los ácidos grasos un rol en la nutrición y salud?
- Maximizar el rendimiento de la vaca lechera
- Genética Experimental y Aplicada
- Nutrición de Cerdos
- Equinos
- **Manejo y Salud de Cerdos**
- Bovinos Lecheros
- Tópicos de Rumiantes
- Avances en Genética
- Producción Animal en Países en Desarrollo
- Enzimas en Recursos Alimenticios
- Manipulación de Dieta y Salud de Rumiantes

Profesores Invitados:

Temas	Expositores
Efecto de Leptinas:	Prof. Houseknecht, Pfizer, Estados Unidos
¿Ha fallado la Ciencia Animal a la Sociedad?:	Prof. John Webster, Universidad de Bristol, Gran Bretaña.
Integración de Disciplinas- Control de Helmintos: - Problemas de parásitos helmintos y opciones de control para industrias de ganado rumiante. - Inmunonutrición: el control nutricional de la inmunidad adquirida a parásitos. - Control Genético de la Resistencia del Huésped a parásitos gastrointestinales en Rumiantes.	Prof. Waller, SWEPAR, Instituto Nacional, Suecia Prof. Kyriazakis & Houdijk, SAC Edimburgo, R Coop. Moredun Research, Institute Penicuik Prof. Bishop, Roslin Institute, Edimburgo & MJ Stear; Universidad de Glasgow, Escuela de Veterinaria.
Integración de Disciplinas- Ganado y Ecología de Pastoreo: - Recientes avances en las teorías de forrajeo para herbívoros. - Integrando el ganado con el ambiente en sistemas en tierras altas - Cómo un manejo integrado de ganado puede adaptarse a la economía rural	Dr. N. Thompson Hobbs, Universidad del Estado de Colorado, Estados Unidos Prof. I.A. Wright, Instituto Macaulay Prof. J.S. Marsh, Universidad de Reading
Control de Leptinas	Y.Chilliard, C. Delavaud & M. Bonnet, INRA, Francia.
Tópicos de Ética en Ciencias Animales - Bienestar Animal y Ética - El legado del positivismo y el rol de la ética en ciencias animales - Ética en Biotecnología Animal. - Bases éticas de los sistemas de producción animal intensiva.	R. Scruton, Sunday Hill Farm, Brinksworth P.B. Thompson, Universidad Purdue, Indiana, Estados Unidos P. Sandøe, S.B. Chistiansen & J. Lassen, Centro de Bioética y Manejo de Riesgo, Dinamarca. G. Gatward, The Arthur Rank Centre, Stoneleigh Park.

Temas	Expositores
Producción Animal en Países en Desarrollo	C. Peacock, FARM-Africa, Londres
Enzimas en Recursos Alimenticios - ¿Son las enzimas útiles en dietas de rumiantes? - Enzimas en alimentos de rumiantes. La necesidad de un sistema de monitoreo racional. - Enzimas en Recursos Alimenticios. Una visión general.	R.H. Phipps & J.D. Sutton, Universidad de Reading & MK Bhat, Instituto de Investigación de Alimentos, Noruega. D. Colombatto, Agriculture and Agri Food Canadá, D.P. Morgavi, INRA, Francia y F.L. Mould, Universidad de Reading, Gran Bretaña. A.K. Kies, A.B. M. Klein Holkenborg y H.K. Schulze, DMS Food Specialties-Agri Ingredients, Holanda.
Peligros y Análisis de Riesgos	M. Attenborough, KR Matthews & D. Armstrong, Meat & Livestock Commission, Milton Keynes.
Calidad de carne- La manera de seguir adelante - Nutrición y producción- el científico - Mejoramiento genético en bovinos de carne- el científico - Mejoramiento genético en bovinos de carne-el granjero/practicante - Calidad de carne	M. Lewis & B.G. Lowman, SAC Edimburgo, Gran Bretaña. D. Pullar, MLC, Milton Keynes. R. Fuller, J SR Farms, York, Gran Bretaña. A. Stevenson, Northern Counties Meat Group.

5. Aplicabilidad

En nuestro país la discusión sobre Ética en relación los sistemas intensivos de producción, BA y Etología Aplicada está prácticamente ausente en reuniones técnicas. El año recién pasado la Profesora Jessica Gimpel ofreció una charla sobre Ética y Bienestar Animal en Animales Silvestres Mantenidos en Cautiverio, en un Seminario de Cría de Fauna Chilena en Cautividad¹. Esta fue la primera vez que se trató el tema de ética en relación al uso de animales silvestres en cautiverio en nuestro país, no obstante sobre animales productivos aún está pendiente.

Con respecto al tema de BA, en 1998 se realizó la Primera Conferencia sobre Bienestar Animal, organizada por la Dra. Jessica Gimpel, con el auspicio del

¹ Seminario organizado por el Servicio Agrícola y Ganadero, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile y el Parque Metropolitano y auspiciado por la Fundación de Innovación Agraria y la Minera La Escondida.

Consejo Británico y el patrocinio de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile, donde expusieron notables Investigadores² en el área de Etología Aplicada y BA, además de productores y veterinarios chilenos, que expusieron su visión. Aparte de esta Conferencia, algunos investigadores³ han realizado trabajos en el área y se han dictado charlas en Congresos y Seminarios.

Cada dos años en nuestro país se realizan jornadas de Etología, este año corresponden las VI Jornadas. No obstante, la Etología Aplicada es un área que no es cubierta por este Congreso ya que casi no se realiza investigación en esta área en nuestro país.

Aparentemente hay un cambio de actitud en los Médicos Veterinarios, se están dando cuenta de lo importante que es internalizarse es este tema y en el Congreso de Medicina Veterinaria que se realizará este año, organizado por la Universidad de Concepción, habrán invitados norteamericanos tratando temas de Etología y Bienestar Animal.

En relación a la formación de estudiantes de carreras agropecuarias, estudiantes de medicina veterinaria de algunas universidades, pueden seguir un curso de comportamiento y bienestar animal como una asignatura electiva, excepto en la Universidad Mayor que a partir de este año comenzará impartir Etología Básica como asignatura obligatoria, lo que es promisorio para el desarrollo de esta disciplina en el futuro.

En cuanto a legislación, hay un Proyecto de Ley de Protección Animal en revisión, sin fecha aparente de ser aprobado, del cuál los investigadores de ciencias básicas han sido los más críticos.

La actitud de los consumidores con respecto al BA fue estudiada por un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile (Köbrich *et al.*, 2001). Los autores exploraron el bienestar de los animales como atributo diferenciador de alimentos de origen pecuario y la disposición de las personas a pagar por productos con características relacionadas a este tema.

Los resultados indicaron que el bienestar animal fue conceptualizado como una mezcla de preocupación por la calidad de los alimentos con diversos matices de preocupación ética por el bienestar de los animales. Esto se explicaría por la importancia que tiene para los consumidores la preocupación por su salud y el

2 Profesoras Georgia Mason y Marian Dawkins de la Universidad de Oxford y el Profesor John Webster Decano de la Escuela de Veterinaria de la Universidad de Bristol.

3 Cristian Bonacic realizó su tesis doctoral en Oxford sobre el Manejo Sustentable de la Vicuña considerando criterios de bienestar animal; Jessica Gimpel está realizando su tesis doctoral en bienestar animal en animales de laboratorio; Beatriz Zapata realizó un proyecto de un año respaldado por la Universidad de Oxford y la Universidad Católica en la respuesta estrés de guanacos sometidos a distintos tipos de manejo.

sabor al momento de comprar alimentos de origen animal. Respecto de la actitud de las personas frente al bienestar animal, el estudio descriptivo muestra que 49,2% de los participantes expreso una actitud “medianamente positiva” y un 28,2% una actitud “muy positiva” a este tema. Con relación a la disposición a pagar por alimentos con características asociadas al bienestar animal, los porcentajes de aceptación fluctuaron entre 65% y 80% de los participantes.

No obstante, cabe aclarar que los encuestados asociaron buen nivel de bienestar a sistemas en los cuales los animales son alimentados “naturalmente”, libres de hormonas, antibióticos, promotores del crecimiento, etc., por lo tanto serían más sabrosos y saludables que los provenientes de sistemas intensivos. Desde esta perspectiva, este estudio indicaría que la preocupación por el bienestar animal, en términos de un alto porcentaje de personas que expresan una actitud positiva, viene dado principalmente por la suma de una preocupación ética por el trato que reciben los animales y por la expectativa de obtener un producto más saludable y sabroso.

Este estudio nos muestra, además, que la opinión pública no está informada sobre los alcances del concepto de BA. Sin embargo, similar problema fue señalado en Europa durante la reunión ¿Cuál es el precio de un alimento barato?. Se señaló que para la gente es fácil hacer presión para que de un sistema intensivo se transforme en extensivo, porque se piensa que así los animales son “felices” y que no reciban ningún tipo de aditivo en su alimentación, es decir llegar a un producto orgánico. No obstante ignoran que muchas veces, por el bienestar de los animales, se deben usar antibióticos y analgésicos que van en contra de la obtención de un producto orgánico. Tampoco consideran que los animales en sistemas extensivos están sujetos a interacciones sociales más complejas que en condiciones de manejo intensivo, que se traducen en canibalismo, por ejemplo. Hay otras preguntas relacionadas con el Bienestar más sutiles como si aumentamos el espacio, ¿cuánto más hay que aumentar? (se relaciona con la densidad animal); ¿cuál sustrato es el más adecuado?, etc.

A pesar de no existir estudios sobre la visión de los productores, aparentemente la posición de éstos es negativa en cuanto a realizar modificaciones a los sistemas actuales de manejo incorporando criterios de BA, ya que sin duda, a pesar de que a la larga puedan ser más eficientes, en el corto plazo significaría realizar inversiones considerables. Sin embargo, el Prof Michael Appleby, mencionó en la reunión Cual es el precio de un alimento barato, que hay dos vías de mejoramiento de bienestar animal: la primera se relaciona con prevención de enfermedades, provisión de un sustrato adecuado, mejor trato de los animales y manejo cuidadoso, lo cual es de bajo costo y la segunda aumento de la disponibilidad de espacio, el cual normalmente involucra una inversión.

Considero que es muy importante educar a la gente a todo nivel sobre lo que es el Bienestar Animal y sus alcances, ya que debido a la globalización es un tema que nos llegará tarde o temprano, especialmente ahora que está en trámite el acuerdo

de libre comercio con la UE. El tener un conocimiento sobre el tema nos permitirá actuar en forma proactiva.

Las formas de introducir el tema podría ser las siguientes:

1. Seminarios de extensión
2. Artículos en revistas de extensión que expliquen los conceptos y alcance de estas ciencias.
3. Conferencias con invitados extrajeros expertos en Bienestar Animal
4. Activar el proceso de aprobación de la ley de Protección Animal
5. Organizar un comite que evalúe las áreas de la producción pecuaria en términos de bienestar animal y estudie las prioridades de modificación a los sistemas actuales de manejo, en términos éticos, económicos y ambientales.
6. Capacitación de profesionales del área agropecuaria sobre los estándares requeridos por la UE, capaces de asesorar a los productores locales.
7. Preparación de profesionales al más alto nivel académico, capaces de liderar y manejar el tema considerando los aspectos éticos, científicos, biotecnológicos, económicos y técnicos.

Los puntos 1 y 2 podrían ser llevados a cabo en el corto plazo; los puntos 3, 4 y 5 podrían ser realizados en el mediano a largo plazo y los puntos 6 y 7 a largo plazo.

En una primera etapa se requeriría financiamiento para “informarnos” sobre el tema en mayor profundidad, lo cual nos permitirá planificar estrategias de acción. Luego probablemente se requerirá financiamiento para apoyar al productor a realizar modificaciones en sus sistemas que les permitan competir en un mercado global.

6. Contactos Establecidos:

Institución/ Empresa	Persona de Contacto	Cargo/Actividad	Fono/Fax	Dirección	E-mail
Universidad del Estado de Colorado	Temple Grandin	Profesor Asistente de Ciencias Animales. Consultora y diseñadora de infraestructura de manejo de ganado.		Fort Collins, Colorado, 80523, USA	
The Humane Society of the United States	Dr. M.C. Appleby	Vice Presidente. Farm Animals and Sustainable Agriculture		2100 L Street, NW Washington, DC 20037, U.S.A.	mappleby@h sus.org
The Macaulay Institute	Dr. Pete Goddard	Livestock Systems Project	Tel: 01224 498200 Ext.2236 Fax: 01224 311556	Craigiebuckler Aberdeen AB15 8QH UK	p.goddard@ macaulay.ac. uk

7. Detección de nuevas oportunidades y aspectos que quedan por abordar:

Los contactos realizados podrían ser invitados como consultores para realizar cualquiera de las siguientes actividades:

- Actividades de formación como conferencias, seminarios o cursos.
- Guía en la definición de prioridades en el mejoramiento de BA.
- Apoyo en la incorporación de tecnología.

El Dr. Appleby tiene una visión clara de cuáles son los avances que se pueden realizar sin realizar inversiones, o inversiones de bajo costo. Tiene argumentos claros que demuestran que mejorar los estándares de Bienestar sólo incrementan en 1% los costos de producción, al contrario de la creencia general de que es muy costoso.

Temple Grandin ha trabajado arduamente en el mejoramiento del manejo de ganado durante el transporte y en matadero. Sus recomendaciones apuntan a que al disminuir el estrés previo al faenamiento se puede mejorar la calidad de la carne. Ya ha visitado nuestro país y en algunas plantas faenadoras han incorporado sus sugerencias.

El Dr. Pete Goddard ha trabajado en bienestar de animales manejados en sistemas extensivos. En general se piensa que los sistemas extensivos no tienen problemas de bienestar, como los de ovinos en la zona austral, los cuales fueron reconocidos y premiados por la UE como alimento orgánico. Sin embargo, los animales mantenidos en condiciones extensivas al no ser manejados frecuentemente, responden peor ante situaciones de manipulación, como el transporte al matadero por ejemplo. Este sería uno de los aspectos que habría que trabajar en nuestro país.

9. Material Recopilado

CD resúmenes de conferencias BSAS desde 1999 a 2002.

Trabajos entregados de la reunión satélite ¿Cuál es el precio de un alimento barato?

10. Aspectos Administrativos

10.1. Organización previa a la actividad de formación

a. Conformación del grupo

_____ muy difícil
_____ sin problemas
_____ algunas dificultades

(Indicar los motivos en caso de dificultades)

b. Apoyo de la Entidad Responsable

_____ bueno _____ regular _____ malo

(Justificar)

c. Información recibida durante la actividad de formación

 X amplia y detallada _____ aceptable _____ deficiente

d. Trámites de viaje (visa, pasajes, otros)

 X bueno _____ regular _____ malo

e. Recomendaciones (señalar aquellas recomendaciones que puedan aportar a mejorar los aspectos administrativos antes indicados)

10.2. Organización durante la actividad (indicar con cruces)

Ítem	Bueno	Regular	Malo
Recepción en país o región de destino	X		
Transporte aeropuerto/hotel y viceversa	X		
Reserva en hoteles	X		
Cumplimiento del programa y horarios	X		

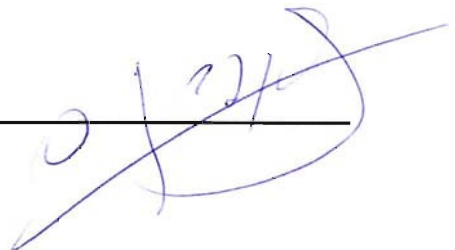
En caso de existir un ítem Malo o Regular, señalar los problemas enfrentados durante el desarrollo de la actividad de formación, la forma como fueron abordados y las sugerencias que puedan aportar a mejorar los aspectos organizacionales de las actividades de formación a futuro.

11. Conclusiones Finales

- Ética, Etología y Bienestar Animal son disciplinas científicas que han aportado significativamente al mejoramiento de producción animal y en la formulación de regulaciones de protección animal en países desarrollados.
- Los problemas presentes en países desarrollados con respecto a BA son:
 - La poca claridad de la opinión pública en conceptos relacionados al BA.
 - Necesidad de mejorar estándares de BA en el Reino Unido, pero no está claro quien debería asumir los costos
 - Necesidad de homogeneizar los estándares de BA en la UE.
 - Problemas entre la UE y la OMC en cuanto a los estándares de BA.
- Uno de los temas emergentes es la ética y bienestar en la biotecnología. En general es percibido como negativo las manipulaciones genéticas, basados en las experiencias actuales principalmente en el mejoramiento genético de pollos broiler.
- En nuestro país hay una falta de conocimiento a todo nivel en cuanto a la Etología y Bienestar Animal.
- La firma del acuerdo con la UE nos pone en una situación de urgencia en cuanto al mejoramiento de estándares de bienestar, ya que sin duda serán una limitante en la exportación de productos de origen animal.
- Se deberían definir los pasos a seguir; formar un comité que defina prioridades, posiblemente con la orientación de consultores europeos. Realizar actividades de formación y extensión
-

Fecha: 5 de Julio de 2002

Nombre y Firma coordinador de la ejecución: _____



AÑO 2002