



FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

FOLIO DE BASES

CÓDIGO (uso interno)

1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

Línea de Innovación:

Area:

Región(es) de Ejecución:

Fecha de Inicio:

DURACIÓN:

Fecha de Término:

AGENTE POSTULANTE:

Nombre : LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA

Dirección : ARMANDO SANHUEZA N° 1838, PUNTA ARENAS

RUT :

Teléfono : 61-244603

Fax:

AGENTES ASOCIADOS:

REPRESENTANTE LEGAL DEL AGENTE POSTULANTE:

Nombre: LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA

Cargo en el agente postulante: GERENTE

RUT:

Firma:

COSTO TOTAL DEL PROYECTO (valor real) : \$

FINANCIAMIENTO SOLICITADO (valor real) : \$ %





2. EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

2.1. Equipo de coordinación del proyecto (presentar en Anexo A información solicitada sobre los Coordinadores)

COORDINADOR DEL PROYECTO		
NOMBRE LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA	RUT	FIRMA
AGENTE LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA		SIGLA
CARGO ACTUAL GERENTE		CASILLA
DIRECCIÓN ARMANDO SANHUEZA Nº 1838		CIUDAD PUNTA ARENAS
FONO 61-244603	FAX	E-MAIL
COORDINADOR ALTERNO DEL PROYECTO		
NOMBRE NADIMIR JORGE MASLOV IGOR	RUT	FIRMA
AGENTE		SIGLA
CARGO ACTUAL		CASILLA
DIRECCIÓN KM. 6,5 SUR, LEÑADURA, PUNTA ARENAS		CIUDAD
FONO 262223	FAX 262223	EMAIL





2.2 . Equipo Técnico del Proyecto
(presentar en Anexo A información solicitada sobre los miembros del equipo técnico)

Nombre Completo y Firma	RUT	Profesión	Especialidad	Dedicación al Proyecto (%/año)
LUIS DOBSON GARCIA		INGENIERO MECANICO	INDUSTRIAL	60
NADIMIR MASLOV IGOR		MEDICO VETERINARIO	VIDA SILVESTRE	25
OSCAR DE LA TORRE SANTANA		INGENIERO COMERCIAL	ADMINISTRACION Y FINANZAS	10
NORMAN MOE		ZOOLOGO	RATITES	5

3. BREVE RESUMEN DEL PROYECTO

(Completar esta sección al finalizar la formulación del Proyecto)

El proyecto consiste en la introducción de una nueva especie animal a la Región de Magallanes - el EMU (*dromaius novaehollandiae*) -, con miras a la diversificación de la actividad pecuaria con fines principalmente comerciales. Particularmente la Región de Magallanes, tiene presencia natural de la especie ÑANDU, perteneciente a la familia de las ratites, familia a la cual también pertenecen el emu y el avestruz.

Al respecto, además de la probable ventaja de adaptabilidad que se puede desprender de las condiciones de hábitat del ñandú, Magallanes ofrece grandes extensiones de terreno (pampa magallánica), un medio ambiente sin contaminaciones y la experticia en ganadería.

Los niveles de producción actual de EMU, del cual es posible obtener una carne roja de consistencia y sabor similar a la carne de vacuno, pero con la ventaja de tener un menor contenido de colesterol, no alcanzan a satisfacer el 1% de su demanda. La escasa oferta de carne de emu a su vez, es premiada con un precio superior al de la tradicional carne de vacuno.

El desarrollo del emu en Magallanes, generará nuevos productos de exportación no tradicional, los que naturalmente podrán ser comercializados igualmente dentro del país. Entre los productos posibles de obtener, se encuentran: el aceite de emu, carne de emu, cuero de emu, huevos, plumas y uñas de emu.

Los beneficios de producir emu en Magallanes se ven muy interesantes, de hecho, ningún otro animal domesticado de tamaño comparable proyecta entregar tan alto ingreso relativo por hectárea.

El emu, posee una alta fertilidad, cada hembra puede producir entre 15 y 25 polluelos anuales, con un promedio de 20. El emu adulto tiene una vida productiva de 35 años y tiene un rápido crecimiento en carne y aceite. Este puede ser criado conjuntamente con otros animales. Un campo de 5 hectáreas puede albergar fácilmente una unidad productora rentable, lo que no es posible con ganadería tradicional

Algunos antecedentes de mercado: tiene una alta demanda en países como Estados Unidos, Nueva Zelandia, Japon, Francia entre otros. El precio de la carne es de US\$ 10,0 promedio por kg. (hasta US\$ 12,0), el aceite posible de obtener tiene un precio promedio de US\$ 30 por lt. y su cuero se cotiza en los US\$ 15,0 el pie².

De la evaluación económica del proyecto se desprende que este es rentable, con una Tasa Interna de Retorno del 17,4%, significativa por tratarse de una rentabilidad agropecuaria. El retorno anual sobre la inversión alcanza al 108%, cifra que se obtiene al analizar los flujos operacionales a partir del quinto año, lo cual es muy atractivo.





4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

Con este proyecto se pretende la introducción de una nueva especie animal a la Región de Magallanes - el EMU -, con miras a la diversificación de la actividad pecuaria con fines principalmente comerciales, lo cual se pretende lograr a través del desarrollo de productos derivados de esta especie, económicamente rentables y ambientalmente sustentables. Además, se pretende como objetivo paralelo, sentar las bases de una reserva de la especie para la humanidad, la que día a día se ve enfrentada al problema de salvar y proteger a distintas especies en peligro de extinción.

Para reforzar el énfasis comercial del proyecto, se debe tener presente el creciente intercambio comercial de nuestro país con el exterior, dentro de la llamada globalización de la economía, por una parte marcando presencia con exportaciones de productos no tradicionales y por otra parte recibiendo permanentemente nuevos productos y otros productos competitivos, tanto en calidad como precio, a través de las importaciones.

En este punto, se observa que Chile no tiene ventajas comparativas significativas particularmente en la producción de vacuno, sin embargo, tiene las condiciones para producir variedades alternativas de carnes y otros productos orientados a mercados especiales o de elite. Particularmente la Región de Magallanes, tiene presencia natural de la especie ÑANDU, perteneciente a la familia de las ratites, familia a la cual también pertenecen el emu y el avestruz.

Por último cabe señalar, que los niveles de producción actual de estos animales, que producen una carne roja con una consistencia y sabor similar a la carne de vacuno, pero con grasas de bajo contenido de colesterol, no alcanzan a satisfacer el 1% de la demanda actual por este producto, el que además se comercializa a precios superiores al de la carne de vacuno.





5. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la introducción de una nueva especie animal a la Región de Magallanes - el EMU - con miras a la diversificación de la actividad pecuaria con fines principalmente comerciales. Particularmente la Región de Magallanes, tiene presencia natural de la especie ÑANDU, perteneciente a la familia de las ratites, familia a la cual también pertenecen el emu y el avestruz.

Ai respecto además de la probable ventaja de adaptabilidad que se puede desprender de las condiciones de hábitat del ñandú, Magallanes ofrece grandes extensiones de terreno (pampa magallánica) un medio ambiente sin contaminaciones y la experiencia en ganadería

Los niveles de producción actual de EMU, de cual es posible obtener una carne roja de consistencia y sabor similar a la carne de vacuno, pero con la ventaja de tener un menor contenido de colesterol, no alcanzan a satisfacer el 1% de su demanda. La escasa oferta de carne de emu a su vez, es premiada con un precio superior al de la tradicional carne de vacuno.

El desarrollo del emu en Magallanes, puede dar nuevos productos de exportación no tradicionales que naturalmente puedan ser comercializados igualmente dentro del país. Entre los productos posibles de obtener, se encuentran el aceite de emu, carne de emu, cuero de emu, nuevos plumas y uñas de emu.

El emu ofrece una carne roja saludable, disfrutable y accesible sin necesidad de cambiar de hábitos de consumo, como en el caso de quienes consumen carnes de vacuno, cordero y cerdo. Además, se debe tener presente que el consumidor moderno privilegia cada vez más la calidad de su dieta, por la cual está dispuesto a pagar más.

Por otra parte, el éxito de las carnes rojas "distintas" como el ciervo y el emu y los bajos precios de venta de los productores tradicionales de vacunos, corderos y cerdos, auguran el seguro éxito futuro del negocio de las carnes rojas especiales.





6. MARCO GENERAL DEL PROYECTO

Chile, como nación, propicia un sistema de economía social de mercado, con un comercio exterior muy dinámico, el cual es alentado por sus autoridades. Inserto en la llamada economía global, nuestro país marca presencia en el exterior con exportaciones de productos no tradicionales y por otra parte importando permanentemente nuevos productos y otros productos que compiten con la producción nacional, tanto en calidad como en precio.

En este marco, la Región de Magallanes (XIIª Región), con sus aproximadamente 140.000 habitantes, está prospectando nuevas alternativas de actividad económica, de tal forma de por una parte satisfacer la demanda de bienestar por parte de su población y por otra, insertarse en el país con una mayor participación en la economía y así revertir su actual situación: Magallanes es la Región de menor crecimiento del país, con una variación de 0,8% del Producto Interno Bruto (PIB) para el año 1996, siendo la media nacional de 7,4% y con una variación promedio de 2,2% en el PIB para el período 1989-1996, siendo la media nacional para el mismo período de 8,2% (Fte: Banco Central; 1998). Visto así, el cuadro no pareciera ser muy alentador. Sus actividades económicas tradicionales son la producción de petróleo y gas y la ganadería, actividades que han venido en franco declive. Paulatinamente, la economía regional se ha ido reconvirtiendo hacia la producción de derivados del gas (metanol), la actividad turística, la actividad forestal y la prestación de servicios (particularmente portuarios).

En este contexto, se pretende la introducción de una nueva especie animal a la Región de Magallanes - el EMU -, con miras a la diversificación de la actividad pecuaria con fines principalmente comerciales. Particularmente la Región de Magallanes, tiene presencia natural de la especie ÑANDU, perteneciente a la familia de las ratites, familia a la cual también pertenecen el emu y el avestruz.

Al respecto, además de la probable ventaja de adaptabilidad que se puede desprender de las condiciones de hábitat del ñandú, Magallanes ofrece grandes extensiones de terreno (pampa magallánica), un medio ambiente sin contaminaciones y la experticia en ganadería.

Los niveles de producción actual de EMU, del cual es posible obtener una carne roja de consistencia y sabor similar a la carne de vacuno, pero con la ventaja de tener un menor contenido de colesterol, no alcanzan a satisfacer el 1% de su demanda. La escasa oferta de carne de emu a su vez, es premiada con un precio superior al de la tradicional carne de vacuno.

El desarrollo del emu en Magallanes, generará nuevos productos de exportación no tradicional, los que naturalmente podrán ser comercializados igualmente dentro del país. Entre los productos posibles de obtener, se encuentran: el aceite de emu, carne de emu, cuero de emu, huevos, plumas y uñas de emu.





El aceite de emu, es el producto de mayor valor de los nombrados. Este es insaturado, de alta penetración e hipoalergénico. El aceite de emu y sus subproductos se encuentran registrados como medicinas terapéuticas en los Departamentos de Salud de países como Nueva Zelanda, Australia, Canadá, Estados Unidos, Francia y Japón. Además de la industria farmacéutica, el aceite de emu es demandado en forma creciente por la industria cosmética.

La carne de emu, es carne roja, tierna, baja en colesterol, calorías y grasas, aunque no muy conocida en esta parte del mundo, es considerada "delicatesse" en países como Australia, Estados Unidos, Canadá y Francia. Tiene un sabor similar al lomo de vacuno y un aroma distintivo propio de la carne de emu.

Características comparativas de la carne de emu con carnes de otras especies:

ANÁLISIS	EMU	VACUNO	CERDO	AVES	CIERVO	PESCADO
AGUA (%)	73,6	75,0	70,0	73,0-75,0	75,0	82,0
GRASA (%)	1,7-4,5	2,0-14,7	25,0	1,0-3,0	3,3	1,0
PROTEÍNA (%)	21,2	15,0-22,0	18,0-28,0	23,0-24,0	20,5	16,0-20,0
MAGNESIO (mg. / 100 grs.)	28,7-30,9	20,0	17,0-25,0	20,0-27,0	29,0	25,0-50,0
COLESTEROL (mg. / 100 grs.)	39,0-48,0	63,0	80,0-105,0	64,0-90,0	n.d.	n.d.
CALCIO (mg. / 100 grs.)	4,5-7,7	10,0	10,0	8,0-17,0	7,0	20,0-40,0
CALORÍAS (mg. / 100 grs.)	113,0-127,0	157,0	319,0	114,0	108,0	70,0-120,0

El emu ofrece una carne roja saludable, disfrutable y accesible sin necesidad de cambiar de hábitos de consumo, como en el caso de quienes consumen carnes de vacuno, cordero y cerdo. Además, se debe tener presente que el consumidor moderno privilegia cada vez más la calidad de su dieta, por la cual está dispuesto a pagar más.

Por otra parte, el éxito de las carnes rojas "distintas" como el ciervo y el emu y los bajos precios de venta de los productores tradicionales de vacunos, corderos y cerdos, auguran el seguro éxito futuro del negocio de las carnes rojas especiales.

El cuero de emu curtido y modelado, es utilizado en la fabricación de accesorios de accesorios y prendas de vestir de moda elegante y exclusiva de alto valor. Con cuero de emu se fabrican carteras, bolsos, correas, zapatos, guantes y vestuario de lujo, y está siendo demandado en forma creciente por las más destacadas casa de moda.





7. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

(Anexar además un plano o mapa de la ubicación del proyecto)

El proyecto será localizado en la periferia de la ciudad de Punta Arenas, en el Km. 5,5 camino al Club Andino, en terrenos (2 parcelas contiguas) de propiedad del agente participante.

Ventajas importantes de la localización, son su cercanía a la ciudad (a 10 minutos del centro de la ciudad en vehículo) y el hecho de colindar con el camino principal.

Se anexa plano de localización, correspondiendo a los lotes identificados como Lote B-1 y Lote B-2, que en total suman 4,473 hectáreas.



PROYECTO SUBDIVISION PRECISAL
 DEL LOTE B EN 2 PARCELAS
 PROPIETARIO: SERGIO CESPED MILLAN
 ROL DE AVALUO: 5005-27, PUNTA ARENAS
 SUPERFICIE: 4.473 Hás
 ESCALA: 1/1000
 UBICACION: PROLONGACION AVDA INDEPENDENCIA
 KM 5 CAMINO CLUB ANDINO

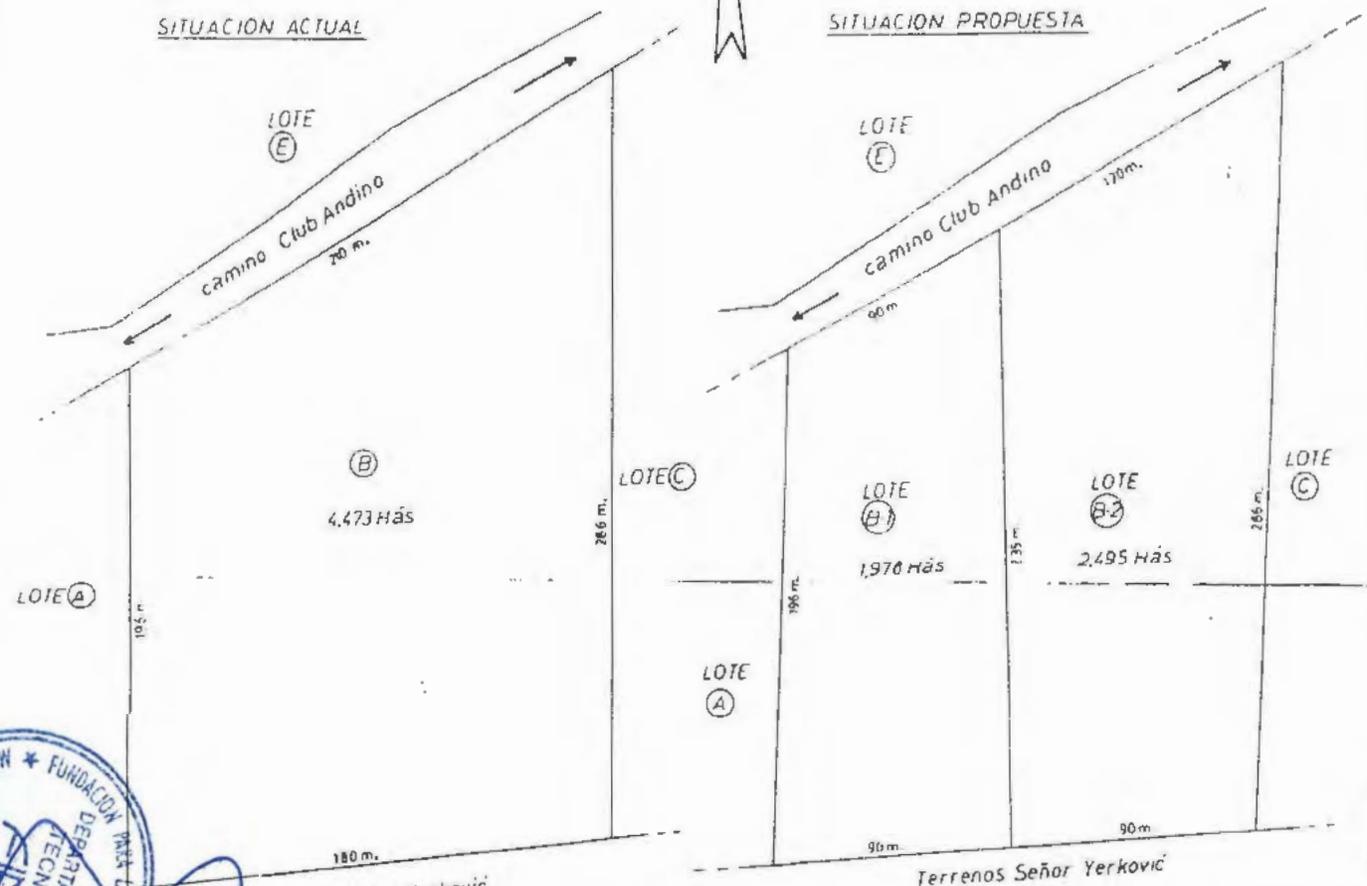
Definitivamente certifico que el presente plano es copia del que se tramita al fono del registro de Predios del año 1965 del No 121-7, Arzobispado, 21 de Junio de 1993.

[Handwritten signature]

El presente plano y sus datos fueron levantados en el terreno en cumplimiento de las normas de la Ley N° 14.901 y sus modificatorias, y de acuerdo a los datos suministrados por el propietario. Se declara responsable de la veracidad de los datos y de la exactitud de las mediciones.
 Arzobispado, 21 de Junio de 1993.

SITUACION ACTUAL

SITUACION PROPUESTA



Deslindes Actuales

- Norte: 210m con camino público al Club Andino.
- Sur: 180m con terreno del Señor Yerkovic.
- Este: 286m con Lote C de la subdivisión anterior.
- Oeste: 196m con Lote A de la subdivisión anterior.

Deslindes Propuestos

LOTE B-1

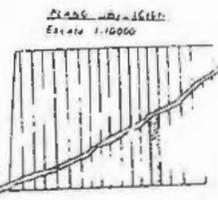
- Norte: 90m con camino público al Club Andino.
- Sur: 90m con terrenos del Señor Yerkovic.
- Este: 235m con Lote B-2 de la presente subdivisión.
- Oeste: 196m con Lote A de la subdivisión anterior.

LOTE B-2

- Norte: 120m con camino público al Club Andino.
- Sur: 90m con terrenos del Señor Yerkovic.
- Este: 286m con Lote C de la subdivisión anterior.
- Oeste: 235m con Lote B-1 de la presente subdivisión.

CUADRO DE SUPERFICIE

LOTE B	4,473 Hás
LOTE B-1	1,978 Hás
LOTE B-2	2,495 Hás



PROPIETARIO *[Signature]*

CONSEJO SAEP INGENIERO AGRICOLA *[Signature]*



8. OBJETIVOS DEL PROYECTO

8.1. GENERAL:

Introducir la especie EMU (familia de las ratites) en la Región de Magallanes, con el fin de diversificar la actividad pecuaria regional y nacional, desarrollando nuevos productos a partir de ésta que sean económicamente rentables, ambientalmente sustentables, teniendo presente la adecuación de la especie a las condiciones agroecológicas de la Región.

El proyecto implica la internación de huevos, el desarrollo experimental de un stock de reproductores para finalizar con la prospección comercial de las alternativas de producto que ofrece la producción de emu.

8.2 ESPECÍFICOS:

Etapas de producción piloto:

1. Aprender y entender el manejo necesario para la crianza del emu.
2. Traer tecnología externa en el tema, para su aplicación y adaptación a la realidad nacional y regional.
3. Entrenar personas en Chile (Región de Magallanes) en todos los aspectos de crianza del emu.
4. Estudiar y analizar los costos de producción asociados al proyecto.
5. Evaluar el crecimiento de la especie, desde la etapa de eclosión a la adultez. Se analizará el éxito de cada una de las etapas aspectos tales como sobrevivencia, consumo de alimento y se realizará una comparación con los resultados obtenidos en proyectos similares desarrollados en otros países.
6. Evaluar los rendimientos de carne, aceite y cuero.
7. Evaluar la reacción del mercado, tanto interno como externo (Estados Unidos, Francia), a la venta de reproductores y a los productos derivados: carne, aceite y cuero.
8. Objetivo técnico de la producción piloto. el objetivo final consiste en la generación de un stock de reproductores.





9. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

(Describir en detalle la metodología y procedimientos a utilizar en la ejecución del proyecto)

ASPECTOS GENERALES:

HUEVOS:

En la etapa piloto de investigación productiva, se pretende realizar una explotación de aproximadamente 150 emu, para lo cual se importarán 210 huevos, a fin de que los resultados del estudio de esta biomasa se encuentren en un intervalo de confianza técnicamente aceptable.

Los huevos contarán con certificación expresa de la empresa proveedora de que los mismos se venden embrionados y vivos.

Se solicitó al Servicio Agrícola y Ganadero, Dirección XIIª Región la información con la normativa referida a cuidados específicos de la especie, período cuarentenario exigido y otros relacionados con la introducción de una especie nueva en la Región. Se adjunta copia de respuesta con las exigencias del SAG.

Fecha tentativa de importación de huevos:

Septiembre de 1998: 70 huevos
Noviembre de 1998: 70 huevos
Agosto de 1999: 70 huevos

LOCALIZACION E INFRAESTRUCTURA:

Localización:

Se utilizará una superficie plana de 4,5 hectáreas, ubicadas en una parcela de propiedad del agente postulante, en la periferia de la ciudad de Punta Arenas, a no más de 5,5 km. de ésta. Se considera que esta superficie es adecuada para el desarrollo del emu y cuenta además con instalaciones que facilitarán el desarrollo del proyecto. Se adjunta copia de plano de ubicación.

Infraestructura:

Esta etapa requiere de un galpón de al menos 380 m², en la cual se implementará lo siguiente:

- una sala de incubación de 50 m²., con paredes con aislación térmica y piso de radier. Esta sala contará con tres incubadoras para huevos de emu, de las cuales una se mantendrá como reserva para el caso de que ocurran posibles emergencias (tamaño standar de capacidad soportante de 36 huevos cada una).



- un cuarto de eclosión y cuidado de polluelos -hasta 20 semanas- de 50 m², con piso de tierra, calefacción a gas, con campanas para crianza de aves.

Se dispondrá de comederos cilíndricos y bebederos de control de nivel de agua automático. Para esta etapa se contará además con:

- corrales externos (de 30x70 mts.) separados con malla de alambre (tipo gallinero) con un tejido de 1,5 pulgadas, cubiertos con malla de cortaviento de hilo, para pastura y ejercicio físico.

- Para la etapa posterior a las 20 semanas (hasta emu adulto), se tendrán:

- dos (2) corrales de 0,5 hectáreas cada uno, separados con malla de alambre (tipo gallinero) de 1,5 pulgadas y de 1,5 mts. de alto y
- dos (2) cobertizos de 200 mts² cada uno con paredes y techo de zinc.

Además se proyecta preparar y fertilizar el terreno (3,5 hectáreas) para la siembra de pasto avena y alfalfa durante los primeros dos años del proyecto (1998 y 1999) y la implementación de "potreros" y cobertizos para el desarrollo de emus en edad juvenil y adulta.

El piso en general será testeado con electroimán, con el fin de detectar y eliminar partículas metálicas.

ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA CRIANZA Y DESARROLLO DEL EMU:

La información aquí detallada fue extraída del texto "Manual para la Crianza del Emu" del autor Phillip Minnaar. (Texto original: A Manual on Emu Farming, Minnaar, 1989). Traducido el año 1996 y Publicado el año 1997 por Nyoni Publishing Co., Texas, USA.

LA INCUBACION Y SALIDA DEL CASCARON:

a) Marcaje de los huevos:

Se utilizará un lápiz blanco para marcar cada uno de los huevos con un número, la fecha y la hora en que en que el huevo entra a la incubadora. Esta información a su vez será registrada en un libro anotaciones relacionado con el historial de cada huevo.



b) Revisión de la Incubadora:

La incubadora será fumigada con formaldehído antes de cada época de producción, con el fin de prevenir el crecimiento de bacterias que causan infecciones en el ombligo y otros problemas para los polluelos. Se debe fregar la incubadora antes de la fumigación. El formaldehído se mezcla con agua en una proporción de 1:10 partes. La solución resultante se aplicará en un vapor fino a todas las partes interiores de la incubadora, la que estará lista para su uso solo 24 horas después de la fumigación.

Por otra parte antes de usar la incubadora, ésta se encenderá por unos días y se revisará las temperaturas por todo su interior -por arriba y abajo, en el frente, en la parte del fondo- con uno o más termómetros móviles colocados adentro de la máquina. La temperatura en las distintas partes de la incubadora no debe variar más que 0,5°C.

Aunque la incubadora posee los mecanismos para hacer girar los huevos automáticamente, ésta se abrirá cada día para que entre aire fresco, lo cual aparte de oxigenar a los huevos permite detectar tempranamente cualquier huevo podrido.

En caso de que la incubadora se descomponga se contará con una de reemplazo, aunque tratándose de mantención menor, es posible poner los huevos en un horno -teniendo mucho cuidado y un termómetro para prever temperaturas demasiado altas, que serían fatales para los huevos.

La temperatura de incubación recomendada para los huevos de emu es de 36,4°C. En todo caso se tienen antecedentes de que la maduración exitosa ha ocurrido en temperaturas que oscilan entre los 35,5°C y los 36,9°C. Dependiendo de la temperatura los huevos maduran en un periodo que va de 48 a 56 días.

La humedad en la incubadora también es importante en el desarrollo sano de los polluelos. Los mejores resultados se han obtenido con una humedad de 20% a 35% adentro de la incubadora, lo que corresponde a 21°C a 24°C en el higrómetro. Por lo anterior se aplicará vapor de agua alrededor de los huevos que están por abrir, una vez que se han picado.

c. Empaque y vuelta los huevos:

Se colocarán los huevos en las bandejas de la incubadora, de lado y de forma que se toquen. En caso de no poder contar con una incubadora con rotación automática de los huevos, se debe dar vuelta a los huevos 2 o 3 veces al día. Conforme lo señalado por experiencias similares, se rotará el huevo 180°, una vez en el sentido de las agujas del reloj, y la siguiente vez en sentido contrario. Los huevos se dejarán de rotar aproximadamente un día antes de la salida del polluelo.

d. Monitoreo del desarrollo del embrión:

El monitoreo del desarrollo del embrión es una parte importante de la crianza del emu. El método a utilizar consistirá en golpear ligeramente el huevo ("tapping" en inglés). Esta práctica se desarrolló en Sudafrica con la crianza de avestruces como alternativa al método de iluminación "canding" y es muy exitosa con los huevos de emu.

Para golpear ligeramente a los huevos se utiliza un pedazo de metal sólido. Se empieza el día 40 de incubación (no más tarde), aunque se puede golpearlos ligeramente desde el inicio. Algunas ventajas de comenzar temprano con la técnica de "tapping":

1. Se pueden detectar los huevos podridos muy pronto, ya que éstos tienen un sonido completamente distinto a los huevos fértiles.
2. La persona encargada de manipular los huevos se va acostumbrando a los sonidos que hacen los huevos de diversos tamaños y formas.
3. Esta técnica puede estimular a los polluelos para que salgan del cascarón, una vez que estén listos.

Desde el día 40 de incubación, se debe golpear ligeramente los huevos tanto en la mañana como en la noche, para tener una buena idea de cuando el polluelo entró en el espacio de aire. El trabajo se facilitará sacando toda una bandeja de la incubadora, y se apaga la misma para poder oír mejor. El huevo se golpea ligeramente con mucho cuidado una o dos veces con el implemento de metal.

Con la mayoría de los huevos, menos los de emu, se puede usar la luz de una lámpara para monitorear los huevos, sin embargo éste no funciona para los huevos de emu, porque estos son completamente opacos, y la única luz que los penetra es la de infrarojo.

e. El polluelo recién salido del cascarón:

El polluelo recién nacido (aproximadamente a los 52 días de incubación) deberá permanecer en la nacedora que forma parte de la incubadora, de 12 a 24 horas. De ser necesario, en esta etapa se pondrá un plato de agua en el fondo de la incubadora para elevar la humedad y evitar que ésta se deshidrate demasiado rápido. La fase siguiente consiste en mover el polluelo recién nacido a una jaula con calefactores a gas licuado.



ALIMENTACION:

a. Polluelos (hasta las cuatro (4) semanas):

Se alimentará con comida para aves del tipo "starter", con una dosis aproximada de tres (3) tazas de alimento por cada seis (6) polluelos, durante dos (2) veces al día: una en la mañana entre las 8:00 y las 9:00 hrs y otra en la tarde entre las 14:00 y 15:00 hrs.. Se sacará la comida después de dos horas de haber iniciado el proceso desechando todo lo que los polluelos no comen.

Una de las dos comidas será combinada con una cucharada de fósforo dicalcio y una porción pequeña de vitamina E, para asegurar que los polluelos reciban el suficiente calcio necesario para el buen crecimiento de los huesos.

Cuando los polluelos empiezen a "pedir" más comida, se tendrá a la mano alimento pelletizado, el que se suministrará dosificadamente.

Por otra parte, en la medida de que el clima lo permita, se proveerá a los polluelos de tiempo al aire libre, para que tomen sol y hagan ejercicio regular desde una edad temprana. Así también se exponen a la estimulación de polluelos de su edad y a la presencia de gente.

Se proveerá de agua fresca durante todo el día, la cual estará acompañada de una solución de vitamina para aves (Supervitasol), aproximadamente una cucharada por cada cuatro (4) litros de agua. Para alentar a los polluelos a que empiecen a tomar el agua, se agregarán trozos pequeños de lechuga.

b. Aves juveniles (de uno (1) a seis (6) meses):

Se alimentarán con alimento para aves de 15% de proteínas, durante dos (2) veces al día, con suplemento de alimento pelletizado. Los juveniles pueden comer diariamente además plantas cuando estan al aire libre. Esporádicamente se aportará una carretilla de gravilla a los corrales, ya que las aves pican lo que necesitan para digerir la comida. Se cuidará de que haya agua fresca y limpia durante todo el día, a la que se agregará la solución de vitamina una o dos veces a la semana.

La cantidad correcta de comida para el número de aves en un corral se determinará "tanteando" mediante el aumento de la cantidad hasta observar que las aves no son capaces de terminarla de una vez. La cantidad correcta será aquella que las aves son capaces de terminar de una vez.



c. Aves adultas jóvenes y adultos no productivos (siete (7) meses y mayores):

Se alimentarán con alimento para aves de 15% de proteínas, una vez al día, con suplemento de alimento pelletizado. Además el terreno será sembrado con avena en el sector de corrales para proveer de forraje. Se cuidará de que haya agua fresca y limpia durante todo el día, a la que se agregará la solución de vitamina cada uno o dos meses. Se tendrá especial cuidado de que siempre haya gravilla disponible. Durante la época de invierno se agregará a la dieta maíz semi-molido, de tal forma de engordar a la aves para que así éstas puedan resistir mejor el frío. Se reemplazará aproximadamente una cuarta parte de la dieta regular por este maíz semi-molido.

d. Aves productivas:

Se alimentarán con alimento para aves de 15% de proteínas, una vez al día, con suplemento de alimento pelletizado, en una proporción de 80% a 20%. Además el terreno será sembrado con avena en el sector de corrales para proveer de forraje. Se cuidará de que haya agua fresca y limpia durante todo el día, a la que se agregará la solución de vitamina una vez a la semana.

Después de la etapa de apareamiento, se aumentará la cantidad de comida, en especial si las aves han perdido peso, con el fin de restaurar la fuerza y las reservas de grasa.

La mayoría de las aves (1 año y mayores) viven bien con un promedio diario de 400 a 450 grs. de alimento para aves.

BIOSEGURIDAD (Sanidad):

A continuación se presenta una lista de algunos problemas comunes en la crianza de los emu, y algunas sugerencias para su tratamiento y prevención:

a. Infección de ombligo:

- Síntomas: ombligo rojo, hinchado (en polluelos recién empollados), articulaciones hinchadas 2-3 días después de la salida del cascarón:

- Prevención: Se aplicará yodo al ombligo después que el polluelo salga del huevo. Se fumigará la incubadora antes de cada época de producción.

b. Patas torcidas:

- Síntomas: una pata y a veces las dos, voltean para afuera de modo que le cuesta al polluelo caminar o pararse. Aparece tempranamente al segundo o tercer día de vida.

- Prevención: Una buena nutrición que provea las vitaminas y minerales necesarios reduce la probabilidad de este problema (mezcla de vitamina E y Selenio en la alimentación de los polluelos). Es importante tener las aves al aire libre y al sol, con ejercicio.

c. Infecciones del ojo:

- Síntomas: suciedades o costras incrustadas en los ojos; líquido o secreción que sale de los ojos.

- Prevención: mantener una higiene estricta.

d. Problemas respiratorios (rinitis, infecciones de sinus, neumonía):

- Síntomas: respiración difícil, sonidos roncacos al respirar, líquido que sale de la nariz.

- Prevención: mantener una higiene estricta.

e. Enfermedades intestinales: obstrucción intestinal, perforación intestinal (por algún objeto ingerido), peritonitis de la yema.

- Síntomas: las aves no comen o no comen bien, se acuestan mucho en el piso, se paran con la columna doblada y la cabeza colgada, no caminan bien y en algunos casos se observa pérdida de peso.

- Prevención: se debe asegurar de no hayan cuerdas, objetos filosos, ni otros objetos foráneos dentro de los corrales de las aves. Además se debe asegurar una alimentación suficiente y equilibrada que le haga comer menos material fibroso como pasto seco, palitos u otros.

El listado aquí presentado representa una lista resumida de enfermedades más comunes posibles de encontrar en el emu. En todos los casos en que se evidencien síntomas, se contará con el diagnóstico de Médico Veterinario, quien será el encargado de sugerir y aplicar el tratamiento necesario.



OBTENCION DE LOS PRODUCTOS:

Se debe tener presente que esta etapa se enfrentará al tercer año de puesta en marcha el proyecto piloto, de tal forma que en este aspecto podrían surgir técnicas alternativas o modificaciones a la propuesta global aquí presentada.

a. Insensibilización y sacrificio:

Se propone insensibilizar a través de un golpe de corriente para luego sacrificar a través de exyugulación, de esta forma se asegura el total desangramiento que permite obtener una carne de mejor calidad.

Este proceso se espera llevar a cabo vía maquila en matadero externo. Para este efecto se entrará en conversaciones como primera opción con el Matadero Simunovic, que es el que cuenta con las mayores ventajas y adelantos en la XIIª Región y se encuentra acreditado ante la Comunidad Económica Europea.

b. Productos:

Se obtendrá plumas y cuero mediante el "descueramiento" del ave y se realizarán los cortes de carne de acuerdo a tipificación por calidad.

ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO PILOTO:

Para la operación del proyecto piloto se contará con el siguiente personal:

1 Administrador (Gerente) de la empresa (proyecto):

Este tendrá a cargo las funciones de administración de la producción, supervisión general de las instalaciones, manejo financiero, compra de insumos, cancelación de honorarios y remuneraciones, coordinación de labores productivas. Específicamente estas labores serán realizadas por el patrocinante del proyecto, quien ya tiene experiencia relevante en el manejo empresarial y administración de otros proyectos relacionados,

1 Supervisor Técnico:

Tendrá a su cargo el cuidado y el desarrollo de la producción de emu, supervisará las instalaciones productivas de emu, supervisará y capacitará al personal operativo de producción en las labores de crianza y tendrá a su cargo el manejo de materiales e insumos (dosificaciones) necesarias para el ciclo de desarrollo de la especie.

Asesorará al Gerente de proyecto y elaborará los informes técnicos de avance.

Esta labor estará a cargo de un Médico Veterinario, de vasta experiencia en la preparación, gestión y ejecución de proyectos relacionados con el área agropecuaria.





20

2 operarios de producción:

Estos operarios tendrán a su cargo la mantención de las instalaciones en donde se desarrollará el proyecto: mantención de cercos, ordenamiento, aseo y otros, además de la preparación del alimento y apoyo en las faenas de alimentación y manejo del plantel de emus.

1 Ingeniero de proyecto:

Prestará asesoría en el proyecto general, en el procesamiento y análisis de la información. Además supervisará los informes financieros del proyecto y apoyará la gestión comercial del mismo. Esta labor estará a cargo de un Ingeniero Comercial de vasta experiencia en la preparación y desarrollo de proyectos.

1 Asesor externo experto: Se contactará a un especialista de Nueva Zelandia para su asesoría y posterior viaje a la Región. Se contemplan dos (2) visitas de 20 días cada una: la primera en el mes de Octubre de 1998 y la segunda tentativamente en los meses de Septiembre y Octubre del año 1999, con el fin de prestar asistencia técnica, evaluar y corregir los posibles problemas que se vayan manifestando en el proceso de desarrollo de la especie. Se espera contar con esta asistencia en forma permanente.





11. RESULTADOS ESPERADOS E INDICADORES

11.2 Resultados esperados por actividad

Actividad Nº	Resultado	Indicador	Meta Final	Parcial	
				Meta	Plazo
1	Personal contratado	contrato o convenio	3	3	Agosto 98
2	Galpón adecuado y equipamiento instalado	% invertido	100	100	Dicie. 98
3	Convenio firmado con NZLAC New Zeland	convenio	1	1	Sept. 98
5	huevos adquiridos	No. de huevos	210	70 70 70	Sept.. 98 Novie. 98 Octub 99
6	huevos recibidos en excelente estado	No. de huevos	201	67 67 67	Sept. 98 Novie. 98 Octub 99
7	huevos incubados	No. de huevos	201	67 67 67	Octub. 98 Dicie. 99 Novie. 99
8, 9	polluelos en crianza despues de eclosión	No. de pollos	186	52 52 52	Dicie. 98 Febre. 99 Enero 00
10	Visita efectiva de especialista externo	No. de visitas	2	1 1	Octub. 98 Octub. 99
11	especies juveniles en desarrollo	No. de especies	168	46 46 46	Julio 99 Sept. 99 Agost 00
12	especies adultas en desarrollo	No. de especies	162	54 54 54	Julio 00 Sept. 00 Sept. 01
13	Terreno preparado y empastado	No de Hectareas	3	2 1	Dicie. 98 Dicie. 99
14	Obtención de especies reproductoras	No de especies	150	50 50	Enero 01 Febre. 01
15	Deter. de rendimiento de reproductores y su factibilidad comercial	Informe Técnico y Comercial	1	1	Julio 01
16	Deter. rendimiento de subproductos	Informe Técnico y Comercial	1	1	Julio 01
17	Proyecto exitoso: No. de reproductores y desarrollo de subproductos	Informe Técnico y Comercial	1	1	Julio 01



12. IMPACTO DEL PROYECTO

12.1. Económico

El impacto económico principal sería la posibilidad de introducir una nueva variedad de ganado en la Región y en el país con el consecuente beneficio.

Igualmente el desarrollo de subproductos a partir de la especie, con los valores que se mencionan en el proyecto, es muy beneficioso y sin lugar a dudas abriría una nueva posibilidad comercial, tanto interna como externa a través de las exportaciones.

Se estima una actividad que generaría en principio y a la escala propuesta, ingresos por más de US\$ 500.000.-

Por otra parte, implica también un aumento en la recaudación tributaria en aproximadamente US\$ 150.000.-

12.2. Social

Como resultado del impacto económico señalado, el proyecto permitiría generar a lo menos 7 puestos de trabajo, llegando en su peak a 10 personas operarias. También genera al menos un puesto de trabajo profesional.

Indirectamente el desarrollo industrial del emu, permite generar nuevos empleos en la medida que se agregue más valor a la materia prima por una parte y por otra aumente la demanda. Otras ramas de la actividad económica igualmente se ven beneficiadas (transportes, artesanía, turismo).



12.3. Otros (legal, gestión, administración, organizacionales, etc.)

El proyecto además potencia la actividad empresarial en Magallanes y pone a prueba la capacidad de gestión del agente postulante.

El proyecto es innovador y podría transformarse en un ejemplo para otros empresarios (o personas con ideas), para que se generen nuevos proyectos, que en definitiva signifiquen alternativas económicas para la población de Magallanes y estimulen la capacidad emprendedora de su gente.



13. EFECTOS AMBIENTALES

13.1. Descripción (tipo de efecto y grado)

- Como el emu se alimenta en forma importante y complementariamente de pasto, este podría ejercer una presión sobre el terreno que podría erosionarlo, lo cual podría transformarse en un problema, de tal forma que este es un asunto que hay que tener presente.
- Una especie introducida involucra cambios en el entorno en donde habitara. Al respecto no se dispone de mayor información, pero se requiere igualmente verificar que cambios se producen en el hábitat circundante del emu.

13.2. Acciones propuestas

- Control periódico del nivel de degradación de la pradera y búsqueda de hábitats alternativos.
- Ver si procede hacer una evaluación de impacto ambiental, para así tomar algunas decisiones respecto si se requieren inversiones adicionales o al revés, el entorno del emu puede verse beneficiado con su presencia.

13.3. Sistemas de seguimiento (efecto e indicadores)

- Chequear con especialistas periodo de reproducción de la empastada, para así tomar decisiones de reempastar, búsqueda de nuevos sitios más apropiados si se detectara problema.
- Monitoreos a través de análisis de deposiciones, bacteriano y otros sanitarios, que demuestren la inocuidad del emu.





14. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO: CUADRO RESUMEN

A. VALORES NOMINALES

Ítem de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
1. INVERSION	18.954	3.530		1.450		23.934
1.1. Infraestructura:	7.250					7.250
1.1.1. Cercos	3.500					3.500
1.1.2. Adecuacion galpon	3.500					3.500
1.1.3. Instalacion electrica	250					250
1.2. Equipos:	4.620			1.450		6.070
1.2.1. Incubadoras (3) de capac. 3 huevos c/u	4.120					4.120
1.2.2. Equipo de fundir aceite				1.450		1.450
1.2.3. Herramientas	500					500
1.3. Otras inversiones:	7.084	3.530				10.614
1.3.1. Huevos de emu (210)	7.084	3.530				10.614
2. GASTO OPERACIONAL	13.876	27.196	24.220	15.070		80.362
2.1. Remuneraciones:	5.600	10.220	10.220	6.920		32.960
2.1.1. Supervisor Técnico	1.000	2.400	2.400	1.400		7.200
2.1.2. Ingeniero Proyecto	600	1.440	1.440	840		4.320
2.1.3. Asesor externo	2.300	2.300	2.300	2.300		9.200
2.1.4. Operarios (2)	1.500	3.600	3.600	2.100		10.800
2.1.5. Contador externo	200	480	480	280		1.440





Item de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
2. Arriendos:	3.150	6.300	5.400	3.150		18.000
2.1. Arriendo galpón	1.250	3.000	3.000	1.750		9.000
2.2. Arriendo 4,5 has. terreno	1.000	2.400	2.400	1.400		7.200
2.2.3. Tractor prepara terreno (120 hrs.)	900	900				1.800
2.3. Insumos:	1.550	7.120	6.200	3.600		18.470
2.3.1. Alimento animal	630	6.200	6.200	3.600		16.630
2.3.2. Fertilizantes	800	800				1.600
2.3.3. Semillas empaste	120	120				240
2.4. Gastos Generales:	3.576	3.556	2.400	1.400		10.932
2.4.1. Pasajes aereos (2) N.Zeland-Chile-N.Zeland	834	834				1.668
2.4.3. Gastos estadia puerto en Chile	322	322				644
2.5. Gastos Varios (incluye servicios basicos)	1.000	2.400	2.400	1.400		7.200
2.6. Honorarios Consultor preparacion propuesta	1.420					1.420
TOTAL	32.830	30.726	24.220	16.520		104.296



14. COSTOS TOTALES DEL PROYECTO: CUADRO RESUMEN

B. VALORES REALES

Ítem de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
1. INVERSION	18.954	3.690		1.650		24.294
1.1. Infraestructura:	7.250					7.250
1.1.1. Cercos	3.500					3.500
1.1.2. Adecuacion galpon	3.500					3.500
1.1.3. Instalacion electrica	250					250
1.2. Equipos:	4.620			1.650		6.270
1.2.1. Incubadoras (3) de capac. 36 huevos c/u	4.120					4.120
1.2.2. Equipo de fundir aceite				1.650		1.650
1.2.3. Herramientas	500					500
1.3. Otras inversiones:	7.084	3.690				10.774
1.3.1. Huevos de emu (210)	7.084	3.690				10.774
2. GASTO OPERACIONAL	13.876	28.411	26.438	17.103		85.828
2.1. Remuneraciones:	5.600	10.677	11.149	7.847		35.273
2.1.1. Supervisor Tecnico	1.000	2.508	2.621	1.590		7.719
2.1.2. Ingeniero Proyecto	600	1.505	1.573	954		4.632
2.1.3. Asesor externo	2.300	2.400	2.500	2.600		9.800
2.1.4. Operarios (2)	1.500	3.762	3.931	2.385		11.578
2.1.5. Contador externo	200	502	524	318		1.544



Item de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
. Arriendos:	3.150	6.584	5.897	3.577		19.208
.1. Arriendo galpon	1.250	3.135	3.276	1.987		9.648
.2. Arriendo 4,5 has. terreno	1.000	2.508	2.621	1.590		7.719
.3. Tractor prepara terreno (10 hrs.)	900	941				1.841
. Insumos:	1.550	7.440	6.771	4.089		19.850
.1. Alimento animal	630	6.479	6.771	4.089		17.969
.2. Fertilizantes	800	836				1.636
.3. Semillas empaste	120	125				245
. Gastos Generales:	3.576	3.710	2.621	1.590		11.497
.1. Pasajes aereos (2) (N.Zeland-Chile-N.Zeland)	834	867				1.701
.3. Gastos estadia (pernocta) en Chile	322	335				657
.5. Gastos Varios (incluye servicios basicos)	1.000	2.508	2.621	1.590		7.719
.6. Honorarios Consultor (para elaboracion de propuesta)	1.420					1.420
TOTAL	32.830	32.101	26.438	18.753		110.122





15. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

15.1. Aportes de contraparte: Cuadro Resumen

A. VALORES NOMINALES

(si hay más de una institución que aporta fondos de contraparte se pueden presentar los valores en forma separada)

Item de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
1. INVERSION	7.750			1.450		9.200
1.1. Infraestructura:	7.250					7.250
1.1.1. Cercos	3.500					3.500
1.1.2. Adecuacion galpon	3.500					3.500
1.1.3. Instalacion electrica	250					250
1.2. Equipos:	500			1.450		1.950
1.2.1. Incubadoras (3) de capac. 36 huevos c/u						
1.2.2. Equipo de fundir aceite				1.450		1.450
1.2.3. Herramientas	500					500
1.3. Otras inversiones:						
1.3.1. Huevos de emu (210)						
2. GASTO OPERACIONAL	3.810	8.280	8.280	4.830		25.200
2.1. Remuneraciones:	200	480	480	280		1.440
2.1.1. Supervisor Tecnico						
2.1.2. Ingeniero Proyecto						
2.1.3. Asesor externo						
2.1.4. Operarios (2)						
2.1.5. Contador externo	200	480	480	280		1.440





Item de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
2. Arriendos:	2.250	5.400	5.400	3.150		16.200
2.1. Arriendo galpon	1.250	3.000	3.000	1.750		9.000
2.2. Arriendo 4,5 has. terreno	1.000	2.400	2.400	1.400		7.200
2.3. Tractor prepara terreno (120 hrs.)						
2.3. Insumos:						
2.3.1. Alimento animal						
2.3.2. Fertilizantes						
2.3.3. Semillas empaste						
2.4. Gastos Generales:	1.360	2.400	2.400	1.400		7.560
2.4.1. Pasajes aereos (2) Zeland-Chile-N.Zeland						
2.4.2. Pasaje aereo (1) Chile-N.Zeland-Chile						
2.4.3. Gastos estadia experto en Chile						
2.4.4. Gastos estadia Agente en N. Zelandia						
2.4.5. Gastos Varios (incluye servicios básicos)	1.000	2.400	2.400	1.400		7.200
2.4.6. Honorarios Consultor preparación propuesta	360					360
TOTAL	11.560	8.280	8.280	6.280		34.400





FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Aportes de contraparte: Cuadro Resumen

MONEDAS REALES

y más de una institución que aporta fondos de contraparte se pueden presentar los gastos en forma separada)

Ítem de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
CONVERSION	7.750			1.650		9.400
Infraestructura:	7.250					7.250
Cercos	3.500					3.500
Adecuacion galpon	3.500					3.500
Instalacion electrica	250					250
Equipos:	500			1.650		2.150
Incubadoras (3) de capac. 1000 huevos c/u						
Equipo de fundir aceite				1.650		1.650
Herramientas	500					500
Otras inversiones:						
Huevos de emu (210)						
GASTO OPERACIONAL	3.810	8.653	9.042	5.485		26.990
Remuneraciones:	200	502	524	318		1.544
Supervisor Tecnico						
Ingeniero Proyecto						
Asesor externo						
Operarios (2)						
Contador externo	200	502	524	318		1.544





Ítem de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
2.2. Arriendos:	2.250	5.643	5.897	3.577		17.367
2.2.1. Arriendo galpon	1.250	3.135	3.276	1.987		9.648
2.2.2. Arriendo 4,5 has. terreno	1.000	2.508	2.621	1.590		7.719
2.2.3. Tractor prepara terreno (120 hrs.)						
2.3. Insumos:						
2.3.1. Alimento animal						
2.3.2. Fertilizantes						
2.3.3. Semillas empaste						
2.4. Gastos Generales:	1.360	2.508	2.621	1.590		8.079
2.4.1. Pasajes aereos (2) N.Zeland-Chile-N.Zeland						
2.4.2. Pasaje aereo (1) Chile-N.Zeland-Chile						
2.4.3. Gastos estadia experto en Chile						
2.4.4. Gastos estadia Agente en N. Zelandia						
2.4.5. Gastos Varios (incluye servicios basicos)	1.000	2.508	2.621	1.590		7.719
2.4.6. Honorarios Consultor preparacion propuesta	360					360
TOTAL	11.560	8.653	9.042	7.135		36.390



15.2. Aportes de contraparte: criterios y métodos de valoración (EN VALORES NOMINALES)

(para cada uno de los tipos de aporte se deberán especificar los criterios y metodología de valoración utilizada)

INFRAESTRUCTURA:

El agente postulante posee un galpon adecuado y otro en condiciones de armar. Se utilizaron precios de construcción normales en el caso de ampliaciones.

REMUNERACIONES:

Se considera la cancelación de un contador externo por un honorario de \$ 40.000 mensuales durante el proyecto.

ARRIENDOS:

Se supone que los galpones actuales como el terreno se arriendan al proyecto a precios de mercado.

GASTOS GENERALES:

Se cancelan gastos generales normales por \$ 200.000.- mensuales durante el proyecto.

GASTO EN PREPARACION DE LA PROPUESTA:

Se cancelaron al consultor \$ 360.000.- que equivalen aprox. a UF 25,0, el saldo restante UF 75,0 se carga al proyecto con el tope propuesto por FIA (UF 1,0= S 14.200)





15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

A. VALORES NOMINALES

(desglosado por ítem y por año)

Ítem de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
1. INVERSION	11.204	3.530				14.734
1.1. Infraestructura:						
1.1.1. Cercos						
1.1.2. Adecuacion galpon						
1.1.3. Instalacion electr.ca						
1.2. Equipos:	4.120					4.120
1.2.1. Incubadoras (3) de capac. 36 huevos c/u	4.120					4.120
1.2.2. Equipo de fundir aceite						
1.2.3. Herramientas						
1.3. Otras inversiones:	7.084	3.530				10.614
1.3.1. Huevos de emu (210)	7.084	3.530				10.614
2. GASTO OPERACIONAL	10.066	18.916	15.940	10.240		55.162
2.1. Remuneraciones:	5.400	9.740	9.740	6.640		31.520
2.1.1. Supervisor Tecnico	1.000	2.400	2.400	1.400		7.200
2.1.2. Ingeniero Proyecto	600	1.440	1.440	840		4.320
2.1.3. Asesor externo	2.300	2.300	2.300	2.300		9.200
2.1.4. Operarios (2)	1.500	3.600	3.600	2.100		10.800
2.1.5. Contador externo						





Item de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
2.2. Arriendos:	900	900				1.800
2.2.1. Arriendo galpon						
2.2.2. Arriendo 4,5 has. terreno						
2.2.3. Tractor prepara terreno (120 hrs.)	900	900				1.800
2.3. Insumos:	1.550	7.120	6.200	3.600		18.470
2.3.1. Alimento animal	630	6.200	6.200	3.600		16.630
2.3.2. Fertilizantes	800	800				1.600
2.3.3. Semillas empaste	120	120				240
2.4. Gastos Generales:	2.216	1.156				3.372
2.4.1. Pasajes aereos (2) N.Zeland-Chile-N.Zeland	834	834				1.668
2.4.3. Gastos estadia experto en Chile	322	322				644
2.4.5. Gastos Varios (incluye servicios basicos)						
2.4.6. Honorarios Consultor preparacion propuesta	1.060					1.060
TOTAL	21.270	22.446	15.940	10.240		69.896





15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por año)

Ítem de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
1. INVERSION	11.204	3.690				14.894
1.1. Infraestructura:						
1.1.1. Cercos						
1.1.2. Adecuacion galpon						
1.1.3. Instalacion electrica						
1.2. Equipos:	4.120					4.120
1.2.1. Incubadoras (3) de capac. 36 huevos c/u	4.120					4.120
1.2.2. Equipo de fundir aceite						
1.2.3. Herramientas						
1.3. Otras inversiones:	7.084	3.690				10.774
1.3.1. Huevos de emu (210)	7.084	3.690				10.774
2. GASTO OPERACIONAL	10.066	19.758	17.396	11.618		58.838
2.1. Remuneraciones:	5.400	10.175	10.625	7.529		33.729
2.1.1. Supervisor Tecnico	1.000	2.508	2.621	1.590		7.719
2.1.2. Ingeniero Proyecto	600	1.505	1.573	954		4.632
2.1.3. Asesor externo	2.300	2.400	2.500	2.600		9.800
2.1.4. Operarios (2)	1.500	3.762	3.931	2.385		11.578
2.1.5. Contador externo						





Item de Gasto	AÑO 1998	AÑO 1999	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	TOTAL
2.2. Arriendos:	900	941				1.841
2.2.1. Arriendo galpon						
2.2.2. Arriendo 4,5 has. terreno						
2.2.3. Tractor prepara terreno (120 hrs.)	900	941				1.841
2.3. Insumos:	1.550	7.440	6.771	4.089		19.850
2.3.1. Alimento animal	630	6.479	6.771	4.089		17.969
2.3.2. Fertilizantes	800	836				1.636
2.3.3. Semillas empaste	120	125				245
2.4. Gastos Generales:	2.216	1.202				3.418
2.4.1. Pasajes aereos (2) N.Zeland-Chile-N.Zeland	834	867				1.701
2.4.3. Gastos estadia experto en Chile	322	335				657
2.4.5. Gastos Varios (incluye servicios basicos)						
2.4.6. Honorarios Consultor preparacion propuesta	1.060					1.060
TOTAL	21.270	23.448	17.396	11.618		73.732





(EN VALORES NOMINALES)

EQUIPOS:

Segun cotizacion. Se considera US\$ 1,0= \$ 460

HONORARIOS:

Segun lo establecido con los distintos profesionales en las respectivas carta compromiso. (se adjuntan)

INSUMOS:

Alimento para animales, segun promedio de consumo (550-600 grs. diarios durante todo el ano) por emu multiplicado por el precio cotizado.

En el caso de empastada, se calculo en base a rendimiento por hectarea.

GASTOS:

Estos consideran los gastos de viaje (pasajes y estadia) del consultor externo. Se incluyen dos pasajes y dos item de costo de viaje segun cotización preparada por el consultor externo (se adjunta carta compromiso y cotizacion de honorarios y gastos de traslado y estadia).



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 1998

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ÍTEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1 INVERSIÓN	0	0	0	0	0	0	0	11.204	0	0	0	0	11.204
1.1 Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1 Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Equipos.	0	0	0	0	0	0	0	4.120	0	0	0	0	4.120
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	4.120	0	0	0	0	4.120
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones.	0	0	0	0	0	0	0	7.084	0	0	0	0	7.084
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	7.084	0	0	0	0	7.084
2. GASTO OPERACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	1.680	3.376	3.570	820	620	10.066
2.1. Remuneraciones.	0	0	0	0	0	0	0	620	620	2.920	620	620	5.400
2.1.1. Supervisor Técnico	0	0	0	0	0	0	0	200	200	200	200	200	1.000
2.1.2. Ingeniero Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	120	120	120	120	120	600
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.300	0	0	2.300
2.1.4. Operarios (2)	0	0	0	0	0	0	0	300	300	300	300	300	1.500
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arriendos:	0	0	0	0	0	0	0	0	450	450	0	0	900
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Terreno (4,5 has)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	450	450	0	0	900
2.3. Insumos	0	0	0	0	0	0	0	0	1.150	200	200	0	1.550
2.3.1. Alimento, vitaminas	0	0	0	0	0	0	0	0	1.100	200	200	0	1.500
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0	0	0	300
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	120
2.4. Gastos Generales.	0	0	0	0	0	0	0	1.060	1.156	0	0	0	2.216
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	834	0	0	0	834
2.4.2. Gastos estancia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	322	0	0	0	322
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	1.060	0	0	0	0	1.060
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	12.884	3.376	3.570	820	620	21.270

AGOSTO
S O M O R E



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 1999

B. VALORES REALES

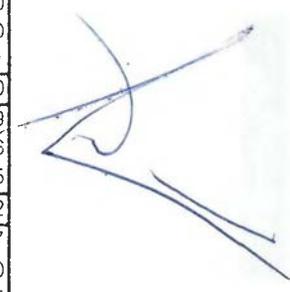
(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	A M D J A S												TOTAL ANUAL	
	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
1 INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	0	3.690	0	0	0	0	3.690
1.1 Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1 Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Equipos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	3.690	0	0	0	0	3.690
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	3.690	0	0	0	0	3.690
2. GASTO OPERACIONAL	1.355	1.020	1.120	1.120	1.620	620	1.620	620	4.433	3.511	2.099	620	19.758	
2.1 Remuneraciones	955	620	620	620	620	620	620	620	620	3.020	620	620	10.175	
2.1.1 Supervisor Técnico	308	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.508	
2.1.2 Ingeniero Proyecto	185	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1.505	
2.1.3 Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.400	0	0	2.400	
2.1.4 Operarios (2)	462	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.762	
2.1.5 Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.2 Arriendos	0	0	0	0	0	0	0	0	450	491	0	0	941	
2.2.1 Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.2.2 Terreno (4,5 has)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.2.3 Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	450	491	0	0	941	
2.3. Insumos:	400	400	500	500	1.000	0	1.000	0	2.161	0	1.479	0	7.440	
2.3.1. Alimento, vitaminas	400	400	500	500	1.000	0	1.000	0	1.200	0	1.479	0	6.479	
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	836	0	0	0	836	
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	125	
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	0	1.202	0	0	0	1.202	
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	867	0	0	0	867	
2.4.2. Gastos estadia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	335	0	0	0	335	
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	1.355	1.020	1.120	1.120	1.620	620	1.620	4.310	4.433	3.511	2.099	620	23.448	



Handwritten annotations below the table:

- Handwritten numbers 1 through 7 above the columns.
- Handwritten circled numbers: (F), (N), (1), (2).
- Handwritten text: "10.175" and "17.580".
- A blue arrow pointing downwards from the 'TOTAL' row to the circled number (2).



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 2000

8. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1 INVERSIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1 Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2 Adecuación galpon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3 Instalacion electrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Equipos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1 Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2 Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	2.305	620	1.620	620	1.620	620	1.620	620	1.820	3.120	2.191	620	17.396
2.1. Remuneraciones:	1.305	620	620	620	620	620	620	620	620	3.120	620	620	10.625
2.1.1. Supervisor Técnico	421	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.621
2.1.2. Ingeniero Proyecto	253	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1.573
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	0	0	2.500
2.1.4. Operarios (?)	631	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.931
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arriendos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Terreno (4,5 has.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.200	0	1.571	0	6.771
2.3.1. Alimento, vitaminas	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.200	0	1.571	0	6.771
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.1. Pasajes aéreos (?)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N Zeland-Chile-N Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2 Gastos estadia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.305	620	1.620	620	1.620	620	1.620	620	1.820	3.120	2.191	620	17.396



Handwritten notes and markings below the table:

- Handwritten numbers: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 1, 2, 3, 4
- Handwritten checkmarks: ✓
- Handwritten circled numbers: (7), (4)
- Handwritten scribbles and marks.

15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 2001

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1 INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1 Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1 Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2 Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3 Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1 Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2 Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3 Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	2.209	620	1.620	620	1.620	620	4.309	0	0	0	0	0	11.618
2.1. Remuneraciones:	1.209	620	620	620	620	620	3.220	0	0	0	0	0	7.529
2.1.1 Supervisor Técnico	390	200	200	200	200	200	200	0	0	0	0	0	1.590
2.1.2 Ingeniero Proyecto	234	120	120	120	120	120	120	0	0	0	0	0	954
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	2.600	0	0	0	0	0	2.600
2.1.4 Operarios (2)	585	300	300	300	300	300	300	0	0	0	0	0	2.385
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arrendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1 Galpon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2 Terreno (4,5 has)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.089	0	0	0	0	0	4.089
2.3.1. Alimento, vitaminas	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.089	0	0	0	0	0	4.089
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.209	620	1.620	620	1.620	620	4.309	0	0	0	0	0	11.618

5 6 1 2 3 4 5
 14.974,11
 4.394.500 ✓
 ⊕ 4.394.500



16.1. Aportes de Contraparte: Cuadro Resumen

AÑO 1998

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	1,900	3,000	1,600	1,000	250	7,750
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	1,750	3,000	1,500	1,000	0	7,250
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	1,500	1,000	1,000	0	3,500
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	1,500	1,500	500	0	0	3,500
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0	0	0	250
1.2. Equis::	0	0	0	0	0	0	0	150	0	100	0	250	500
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	150	0	100	0	250	500
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	1,050	690	690	690	690	3,810
2.1. Remuneraciones:	0	0	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40	200
2.1.1. Supervisor Técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2. Ingeniero Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4. Operarios (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40	200
2.2. Arriendos:	0	0	0	0	0	0	0	450	450	450	450	450	2,250
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	250	250	250	250	250	1,250
2.2.2. Terreno (4,5 há.)	0	0	0	0	0	0	0	200	200	200	200	200	1,000
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1. Alimento, vitaminas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	560	200	200	200	200	1,360
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadía Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	200	200	200	200	200	1,000
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	360	0	0	0	0	360
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	2,950	3,690	2,290	1,690	940	11,560



15.1. Aportes de Contraparte: Cuadro Resumen

AÑO 1999

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	700	716	720	720	720	720	720	722	725	725	725	740	8,653
2.1. Remuneraciones:	40	40	40	40	40	40	40	42	45	45	45	45	502
2.1.1. Supervisor Técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2. Ingeniero Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4. Operarios (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.5. Contador externo	40	40	40	40	40	40	40	42	45	45	45	45	502
2.2. Arriendos:	460	468	470	470	470	470	470	470	470	470	470	485	5,643
2.2.1. Galpón	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	275	3,135
2.2.2. Terreno (4,5 há.)	200	208	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	2,508
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1. Alimento, vitaminas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	200	208	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	2,508
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chiile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	200	208	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	2,508
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	700	716	720	720	720	720	720	722	725	725	725	740	8,653



15.1. Aportes de Contraparte: Cuadro Resumen

AÑO 2000

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	890	730	730	764	765	765	765	765	765	765	765	773	9,042
2.1. Remuneraciones:	40	40	40	44	45	45	45	45	45	45	45	45	524
2.1.1. Supervisor Técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2. Ingeniero Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4. Operarios (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.5. Contador externo	40	40	40	44	45	45	45	45	45	45	45	45	524
2.2. Arriendos:	450	470	470	500	500	500	500	500	500	500	500	507	5,897
2.2.1. Galpón	250	250	250	280	280	280	280	280	280	280	280	286	3,276
2.2.2. Terreno (4,5 há.)	200	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	221	2,621
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1. Alimento, vitaminas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	200	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	221	2,621
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadía Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	200	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	221	2,621
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	890	730	730	764	765	773	9,042						



16.1. Aportes de Contraparte: Cuadro Resumen

AÑO 2001

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ÍTEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSIÓN	1,650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,650
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos:	1,650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,650
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	1,650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,650
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	765	765	785	785	792	795	798	0	0	0	0	0	5,485
2.1. Remuneraciones:	45	45	45	45	45	45	48	0	0	0	0	0	318
2.1.1. Supervisor Técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2. Ingeniero Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4. Operarios (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.5. Contador externo	45	45	45	45	45	45	48	0	0	0	0	0	318
2.2. Arriendos:	500	500	510	510	517	520	520	0	0	0	0	0	3,577
2.2.1. Galpón	280	280	280	280	287	290	290	0	0	0	0	0	1,987
2.2.2. Terreno (4,5 há.)	220	220	230	230	230	230	230	0	0	0	0	0	1,590
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1. Alimento, vitaminas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	220	220	230	230	230	230	230	0	0	0	0	0	1,590
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	220	220	230	230	230	230	230	0	0	0	0	0	1,590
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2,415	765	785	785	792	795	798	0	0	0	0	0	7,135



**FLUJO DE MASA DEL PROYECTO
ESPECIE: EMU**

MES	AÑO	MES PROYECTO	HUEVOS	POLLELO	ADULTO	ADULTO REPR.
AGOSTO	1998	01				
SEPTIEMBRE		02	70			
OCTUBRE		03				
NOVIEMBRE		04			52	
DICIEMBRE		05	70			
ENERO	1999	06				
FEBRERO		07		52		
MARZO		08				
ABRIL		09				
MAYO		10				
JUNIO		11				
JULIO		12				
AGOSTO		13				
SEPTIEMBRE		14	70			
OCTUBRE		15				
NOVIEMBRE		16			52	46
DICIEMBRE		17				
ENERO	2000	18				
FEBRERO		19			46	
MARZO		20				
ABRIL		21				
MAYO		22				
JUNIO		23				
JULIO		24				
AGOSTO		25				
SEPTIEMBRE		26				
OCTUBRE		27				
NOVIEMBRE		28	440		46	44
DICIEMBRE		29				
ENERO	2001	30		330		
FEBRERO		31	440			44
MARZO		32				
ABRIL		33		330		
MAYO		34				
JUNIO		35				
JULIO		36				
FLUJO DEL PERIODO			1090	816	138	88
CAMBIOS DE ESTADO			1090	156	92	0
STOCK AL MES 36:			0	660	46	88

RENDIMIENTOS ESTIMADOS	RDTO.
DE HUEVO A POLLUELO:	75%
DE POLLUELO A ADULTO:	90%
DE ADULTO A REPRODUCTOR:	97%
HEMBRAS ADULTAS REPROD.:	50%
MACHOS ADULTOS REPROD.:	50%



16. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO

16.1. Criterios y supuestos utilizados en el análisis

(indicar criterios y supuestos utilizados en el cálculo de factibilidad económica del proyecto)

Una vez terminado el proyecto económico se espera seleccionar 52 parejas de reproductores con edad entre 16 y 21 meses, es decir, entre 9 meses y un año de estar en condiciones de madurez para el apareamiento.

El proyecto productivo parte con importaciones de 70 huevos, después que las partidas del proyecto piloto hayan eclosionado, a fin de optimizar el uso de las incubadoras.

Objetivo:

Producción Anual de emus: 1.000
Inversión Estimada (M\$) 95.027

Proyecto Comercial:

Huevos anuales necesarios: 1.450
Polluelos generados 1.087
Adulto emu generado 1.000

Peso Bruto Generado 44.000 kgs.
Reproductores requeridos 56 pares
Alimento requerido 187.000 kgs.
Alimento reproductores 20.200 kgs.

Emu adulto faenado 900
Venta de parejas 50 (precio US\$ 3.000) M\$ 60.000

Subproductos:

- Carne sin huesos 10.800 kgs. (US\$ 10) M\$ 46.440
- Aceite filtrado 5.400 lts. (US\$ 30) M\$ 69.660
- Cuero Curtido 6.300 SQRFT (US\$ 15) M\$ 40.635

- **VENTA ANUAL NETA M\$ 216.735**

Costo Anual (M\$):

- Fijos 57.080
- Variables 78.868

Total 135.948





Evaluación del proyecto con Vida Útil de 15 años

Tasa de actualización 10%

Valor Actual Neto (VAN)

M\$ 176.307

Tasa Interna de Retorno

17,4%

Retorno de la Inversión después del 5to. Año: 108%



**16.2. Flujo de Fondos del Proyecto e Indicadores de Factibilidad
(calcular el VAN y la TIR dependiendo del tipo de proyecto)**

I. PROYECCIÓN SITUACIÓN SIN PROYECTO

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5-10	11-15
1. ENTRADAS						
Ingreso por Venta (IVA inc., ver supuestos)		6.576	44.667	134.132	255.747	255.747
Subtotal Entradas		6.576	44.667	134.132	255.747	255.747
2. SALIDAS						
2.1. Inversiones						
ANO 0: 70.723 (Incluye costo de operacion inicial)						
2.2. Gastos de Operación						
Costos Fijos	59.666...	61.440	49.464	52.056	57.080	57.080
Costos Variables	20.913	31.128	35.205	35.024	78.868	78.868
2.3. Otros						
Depreciacion(se suma)	1.555	1.555	5.742	9.503	9.503	9.503
Impuestos (15%)				5.632	16.544	17.970
Subtotal Salidas						
3. FLUJO NETOS TOTALES (1-2)	(80.579)	(127.863)	(77.613)	41.419	103.255	101.829





VAN (10%)	176.307
TIR	17,4%/





II. PROYECCIÓN SITUACIÓN CON PROYECTO (es similar al cuadro anterior)

ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5	6
1. ENTRADAS						
Subtotal Entradas						
2. SALIDAS						
2.1. Inversiones						
2.2. Gastos de Operación						
2.3. Otros						
Subtotal Salidas						
3. BENEFICIOS NETOS TOTALES (1-2)						
VAN (12 %)						
TIR						





ITEM	AÑOS DE LA PROYECCIÓN					
	1	2	3	4	5	6
1. SUBTOTAL ENTRADAS SIN PROYECTO						
2. SUBTOTAL ENTRADAS CON PROYECTO						
3. ENTRADAS TOTALES (2-1)						
4. SUBTOTAL SALIDAS SIN PROYECTO						
5. SUBTOTAL SALIDAS CON PROYECTO						
6. SALIDAS TOTALES (5-4)						
7. BENEFICIOS NETOS INCREMENTALES DEL PROYECTO (3-6)						
8. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO (2-5)						
9. BENEFICIOS NETOS TOTALES CON PROYECTO DESPUÉS DEL IMPUESTO						
VAN (12%)						
TIR						



17. RIESGOS POTENCIALES DEL PROYECTO

17.1. Técnicos

Desde el punto de vista técnico, existen los siguientes riesgos:

- Falta de adaptación al nuevo habitat, lo que provoca un significativo stress en el animal con consecuencia de muerte.
- Falta de calefacción adecuada en la etapa de incubación
- Problemas con los equipos de incubación
- Desconocimiento de la especie por parte de quienes desarrollan el proyecto (el conocimiento en general es solo teórico).

17.2. Económicos

- Alto costo de la alimentación
- Especie en desarrollo, por lo cual se requiere un trabajo previo de introducción del producto
- Capital de trabajo inicial significativo, hasta contar con un stock permanente (la especie demora prácticamente 2 años y medio hasta convertirse en reproductor).

17.3. Gestión

- Se requiere asistencia técnica permanente, por lo menos en la etapa piloto como se plantea, y también en la etapa de penetración comercial (mínimo tres años) hasta lograr una especie consolidada.
- Espacio requerido implica hacer inversión en nuevos terrenos, lo cual requiere gestión financiera.





18. ESTRATEGIA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

1. Los resultados serán de copropiedad con el FIA.
2. Estos se darán a conocer a la comunidad regional, a través de los medios de comunicación local (prensa oral y escrita)
3. Al Sector institucional: Gobierno, Organismos de desarrollo, se les invitará a conocer la experiencia in situ.

También se realizará exposición formal de resultados y se mostrará el resultado de los subproductos. Para ello se propone el concurso de la SEREMI de Agricultura y de Organismos de desarrollo y empresariales relacionados con la ganadería en Magallanes.



19. CAPACIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

19.1. Antecedentes y experiencia del agente postulante

(Adjuntar en Anexo B el Perfil Institucional y documentación que indique la naturaleza jurídica del agente postulante)

El agente postulante Sr. Luis Isidro Dobson Garcia, es Ingeniero Mecánico de profesión, ejerce actualmente como docente en el Liceo Industrial de Punta Arenas y desde el año 1989 desarrolla en forma paralela la actividad avícola a través de la crianza de aves con el fin de producir huevos. En el año 1991 empieza a experimentar con distintas razas de ponedoras, con el fin de optimizar la producción de huevos, logrando importantes resultados. En el año 1992, pone en funcionamiento una sala de venta de aves e inicia actividades con 200 aves de postura. Actualmente tiene alrededor de 2000 aves de postura, después de un impulso que dió a su pequeña empresa, luego de que solicitara apoyo CORFO para la presentación de un proyecto al Banco del Estado de Chile, proyecto que hoy está a marcha plena.

De lo anterior es posible desprender que el Sr. Dobson, si bien no es técnico en el rubro, posee el conocimiento técnico experimental y la capacidad de gestión empresarial para llevar adelante este proyecto

El postulante posee antecedentes comerciales intachables, En anexo se adjuntan antecedentes solicitados.





19.2. Instalaciones físicas, administrativas y contables

1. Facilidades de infraestructura y equipamiento importantes para la ejecución del proyecto.

El agente posee las instalaciones físicas necesarias para concretar el proyecto. Cuenta con 2 parcelas colindantes, que en total suman 4,5 hectareas, posee ahí casa administración, invernaderos y algunos cultivos hortícolas.

Actualmente, el Sr. Dobson lleva su contabilidad de forma externa a la empresa y es la forma que se ha escogido para este proyecto

2. Capacidad de gestión administrativo-contable.

La contabilidad la lleva en forma externa a la empresa.





20. OBSERVACIÓN SOBRE POSIBLES EVALUADORES

(Identificar a el o los especialistas que estime inconveniente que evalúen la propuesta. Justificar)

Nombre	Institución	Cargo	Observaciones





ANEXO A

ANTECEDENTES DEL EQUIPO DE COORDINACIÓN Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO



RESUMEN EJECUTIVO DEL EQUIPO TECNICO

NOMBRE: NADIMIR JORGE MASLOV IGOR
PROFESION: MEDICO VETERINARIO, UNIVERSIDAD AUSTRAL
EDAD: 36 ANOS

Actualmente se desempeña como Encargado Regional de la Unidad de Desarrollo Rural de la Fundación para el Desarrollo de Magallanes, FIDE XII (1987-1998)

Ha participado en innumerables proyectos, principalmente del área agropecuaria. A la fecha destacan el Proyecto FONTEC en camelidos y un Proyecto presentado al FIA que propone la cruce entre llama y guanaco como opción innovadora de ganadería productiva en Magallanes

NOMBRE: OSCAR FERNANDO DE LA TORRE SANTANA
PROFESION: INGENIERO COMERCIAL
EDAD: 39 ANOS

Actualmente se desempeña como Gerente de Administración y Finanzas de ESMAG S.A., es Socio de la Sociedad de Profesionales ESTEPA Consultores y es Consultor CORFO en los programas FONTEC, SUAF, FAT. Ha realizado Consultorías para el SENCE, INDAP y diversas consultoría privadas



CARTA COMPROMISO

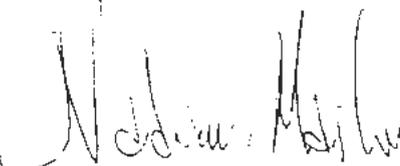
Por la presente el Sr. Nadimir Jorge Maslov Igor, Médico Veterinario,
se compromete a participar en el proyecto denominado "Introducción
de la especie emu (*dromaius novaehollandiae*) en la Región de Magallanes con el
fin de obtener reproductores".

El Señor Maslov tendrá una participación equivalente al 25% de una jornada de
trabajo durante los 36 meses que durará el proyecto. El honorario mensual
convenido asciende a los \$ 200.000.- mensuales, con un costo total para el proyecto
de \$ 7.200.000.-

El Señor Maslov se compromete además a aportar el instrumental veterinario
necesario para el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto.

Esta carta de compromiso se presenta ante el Fondo de Innovación Agraria en el
proceso de postulación al Primer Concurso Nacional de Proyectos de Innovación
Agraria del Año 1998.

Para constancia firman la presente carta compromiso los señores:


NADIMIR JORGE MASLOV IGOR
Médico Veterinario


LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA
Agente postulante



CARTA COMPROMISO

Por la presente el Sr. Oscar de la Torre Santana, Ingeniero Comercial,
se compromete a participar en el proyecto denominado "Introducción
de la especie emu (*dromaius novaehollandiae*) en la Región de Magallanes con el
fin de obtener reproductores".

El Señor de la Torre tendrá una participación equivalente al 10% de una jornada
de trabajo durante los 36 meses que durará el proyecto. El honorario mensual
convenido asciende a los \$ 120.000.- mensuales, con un costo total para el proyecto
de \$ 4.320.000.-

Esta carta de compromiso se presenta ante el Fondo de Innovación Agraria en el
proceso de postulación al Primer Concurso Nacional de Proyectos de Innovación
Agraria del Año 1998.

Para constancia firman la presente carta compromiso los señores:

OSCAR DE LA TORRE SANTANA LUIS SIDRO BOBSON GARCIA
Ingeniero Comercial Agente postulante



NZLAC
NZ Latin America Connection Ltd.
90 Conservator Road, R.D. 6
Christchurch, New Zealand
Phone/Fax: 64-3-342-8779
E-mail : nmoe@xtra.co.nz

Re: PROYECTO :Introduccion de
Emu en Magallanes

Date: 15 Abril, 98'

FAX

TO: Sr. Luis Isidro Dobson G.--Punta Arenas, Chile
FROM: Norman Moe

Estimado Sr. Dobson.....Gracias por su contacto en referencia a su Proyecto que lo encuentro muy interesante. Creo que la Crianza del Emu es una excelente alternativa para su zona.

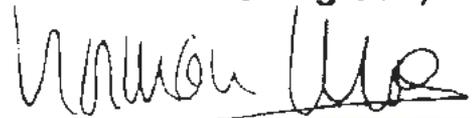
Le escribo para avisar que... Si...!...nosotros estamos dispuestos a proveer Asesoría Técnica Profesional a su Proyecto durante el periodo de 3 años, a partir aprox. en Julio de 1998. Tengo muy buen enlace con los Pioneros de Crianza de Emu en Australia y Nueva Zelanda....conozco todos aspectos de la Industria...y podemos proveer cualquier información técnica y asistencia en conseguir Ovas, Materiales y Equipos que Ustedes necesiten. Además, para preparación de su Equipo Técnico, podemos organizar y asistir en Entrenamiento aquí en Nueva Zelanda y también en Chile.

En cuanto la estimación de Nuestros Costos, le adjunto una página con detalles de los distintos aspectos a proveer.

Por favor recordar que las Ovas Fértiles de Emu en N.Z. están disponibles desde Junio a Septiembre. Para preparar a tiempo necesitamos comunicarnos rápidamente !

Sin otro particular, espero que nuestro Resumen le agrada,

Saludos Cordiales,



Norman Moe
Director

M. 60

Avisame si hay Preguntas!





ANEXO B ANTECEDENTES DEL AGENTE POSTULANTE





CONSTANCIA

BANCO SANTIAGO, Sucursal Punta Arenas, deja constancia que el Sr. LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA, es cliente de esta Institución Bancaria desde el mes de Febrero

Se otorga la presente constancia a solicitud del Sr. Dobson, para los fines que estime conveniente, sin ulterior responsabilidad para el Banco Santiago

Punta Arenas, 08 de Abril de 1998.-


OLGA SOTOMAYOR ELGUETA
AGENTE



CONSTANCIA

CITIBANK, N.A., Sucursal Punta Arenas, deja constancia que el Sr. **LUIS ISIDRO DOBSON GARCIA**, es cliente de esta Institución Bancaria desde el 06.02.97, demostrando siempre un buen comportamiento en sus obligaciones crediticias y excelente manejo de su cuenta corriente.

Se extiende la siguiente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime convenientes, sin ulterior responsabilidad para Citibank, N.A.

CITIBANK, N.A.

Punta Arenas, Abril 07 de 1998

Héctor Aguila Jofré
Jefe Operaciones



Ejercicio comprendido entre el 1° de Enero de 1996 al 31 de Diciembre de 1996

Nombre de la firma o razón social

LUIS ISIDRO

DORSON GARCIA

Ciudad

Punta Arenas

Comuna

Punta Arenas

Circulo comercial del registro

VENTA DE

PRODUCTOS AGRICOLAS Y YACIOLAS



5.837.454-7

ARMANDO SANHUEZA

RUT 83

	CUBIERTAS	DEBITOS Nro. del libro	CREDITOS Nro. del libro	BALDOS		RENTAS Nro. del libro	RESULTADO		
				Deuda	Acreedor		Perdida	Guaracion	
1	CAJA	62.814.802	59.668.536	3.146.266		3.146.266			
2	IMPUESTO PATRIMONIAL	1.334.130	408.015	926.115		926.115			
3	IMPUESTO VALOR AGREGADO	8.296.604	8.218.323	78.281		78.281			
4	COMIDAS	52.339.847		52.339.847		10.545.800	41.794.047		
5	MUEBLAS Y UTILES	6.388.128		6.388.128		6.388.128			
6	ASTOS	1.700.000	500.000	1.200.000		1.200.000			
7	CAPITAL		10.350.166		10.350.166		10.350.166		
8	IMPUESTO PRECATORIO		2.150.557		2.150.557		2.150.557		
9	DOCUMENTOS POR PAGAR	2.109.432	10.026.865		7.927.433		7.927.433		
10	DEBITOS POR PAGAR	38.351	122.588		84.237		84.237		
11	PENSIONES Y OBRERIAS	1.000.000	1.000.000						
12	IMPUESTO INCORPORACION	213.095			213.095		213.095		
13	DEBITOS INCORPORACION		153.952		153.952			153.952	
14	DEBITOS	909.660	21.034	888.626			888.626		
15	VENTAS		45.657.176		45.657.176			45.657.176	
16	COMIDAS EXTERNAS	49.390		49.390			49.390		
17	COSTOS GENERALES	1.225.718		1.225.718			1,225,718		
18	LEYES Y CUOTAS	293.629	310.989		17.360		17,360		
19	IMPUESTOS Y TERCEROS		206.303		206,303		206,303		
20	IMPUESTO INMUEBLES	104.621	26.143	78.478			78,478		
21	IMPUESTO INMUEBLES	13.240		13,240			13,240		
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
SUMAS		138.830.647	138.830.647	66.547.184	66.547.184	22.284.590	20,726,066	44,262,594	45,811,128
UTILIDAD LIQUIDA							1,548,534	1,548,534	
TOTALS		138.830.647	138.830.647	66.547.184	66.547.184	22.284.590	22,284,590	45,811,128	45,811,128

PUNTA ARENAS, DICIEMBRE DE 1996

Declaro que la contabilidad y Balance correspondiente al presente ejercicio, se hicieron con documentación y datos fidedignos proporcionados por mí, al contador.

CONTADOR RUT

2.581.689.7

CONTABILIZANTE RUT

5.837.454-7



Forma Previamente a Máquina



03 5.837.454-7 DOBSON GARCIA

1	Rentas actualizadas.					
2	Dividendos distribuidos por S.A. y C.P.A., actualizados					
3	Gastos rechazados, Art. 33° N° 1, pagados en el ejercicio, actualizados					
4	Rentas presuntas de: Bienes Raíces, Minería, Explotación de Vehículos y otras.					
5	Rentas determinadas según contabilidad simplificada, planillas, contratos, etc., actualizadas.					
6	Rentas percibidas del Art. 42 N° 2 y 48, actualizadas (Recuadros N° 1 y 2)					
7	Rentas de capitales mobiliarios y del Art. 17 N° 6, actualizadas					
8	Rentas exentas del Impuesto Global Complementario, actualizadas					
9	Rentas del Art. 42 N° 1 (sueldos, pensiones, etc.), actualizadas (Recuadro N° 3)					
10	Cantidad a incluir en la renta bruta global equivalente al crédito por impuesto de primera categoría.					
11	Impuesto de Primera Categoría pagado durante el año 1996, actualizado					
12	Pérdida en operaciones de capitales mobiliarios y del Art. 17 N° 6, actualizada					
13	Impuesto Territorial pagado durante el año 1996, actualizado.					
14	SUB TOTAL (Si declara impuesto Adicional trasladar a línea 35 ó 36)					
15	Cotizaciones previsionales correspondientes al empresario o socio actualizadas					
16	Inversiones según Art. 57 bis, actualizadas	20% Inversiones	183			
17	BASE IMPONIBLE DE GLOBAL COMPLEMENTARIO (Registre sólo si diferencia es positiva)					
18	Impuesto Global Complementario según tabla		157	118.888		
19	Débito Fiscal por Ahorro Neto Negativo (N° 5 letra B Art. 57 bis)		201			
20	Crédito Fomento Forestal según D.L. 701/74		135			
21	Crédito proporcional por rentas exentas declaradas en línea 8		136			
22	Crédito por rentas de Fondos Mutuos		171			
23	Crédito por impuesto Tasa Adicional az, Art. 21.		176			
24	Crédito por donaciones (Art. 8 Ley N° 18.985/90 y/o Art. 8B, Ley N° 18.581/87)		182			
25	Crédito por Impuesto Unico de Segunda Categoría (Recuadro N° 3)		162			
26	Crédito por Ahorro Neto Positivo (N° 4 letra B Art. 57 bis).		174			
27	Crédito por Impuesto de Primera Categoría.		137	211.764		
28	IMP. GLOBAL COMPL. Y/O DEBITO FISCAL DETERMINADO		304	(92.876)		
29	IMPUESTOS					
30	Primera Categoría sobre rentas efectivas.	18	1.761.629			
31	Primera Categoría sobre rentas presuntas	187				
32	Impuesto Unico Primera Categoría	195				
33	Impuesto Art. 2° DL 2398/78	77				
34	Impuesto Unico Inc. 3° Art. 21 Ley Renta	113				
35	Impuesto Adicional D.L. 600/74.	133				
36	Impuesto Adicional Ley de la Renta.	32				
37	Reliq. Impuesto Unico Form. 2514.	163				
38	Impuesto Unico Talleres Artesanales.					
39	Reliq. Glob. Compl. por Término de Giro	51				
40	Crédito empresas constructoras, actualizado					
41	Pagos previsionales, actualizados.					
42	1% Remun. anuales imposables, actualizadas	118				
43	Remanente de crédito por Impuesto de Primera Categoría proveniente de línea 27					
44	Retenciones por rentas declaradas en Línea 6 y otras, según instrucciones, actualizadas (Recuadros N° 1 y 2).					
45	Remanente de impuesto por inversiones Art. 57 bis, proveniente de Form. 2514 o Línea 25 y/o 26					
46	Pago Provisional por Imp. de Primera Categoría de utilidades absorbidas, actualizada (Art. 31 N° 3)					
47	Pago Provisional por Cotización Adicional Art. 8°, Ley N° 18.568/88					
48	Pago Provisional de exportadores, Art. 13 Ley 18.766/88, actualizado					
49	Pago moneda extranjera Form. 22 Folio N°					
50	- Crédito puesto a su disposición por la sociedad, con tope del total o saldo del impuesto adeudado					
50	- Independiente de lo anterior registre el N° de RUT de las empresas en las cuales es socio					
51	RESULTADO LIQUIDACION ANUAL IMPUESTO RENTA					

800.000
213.095
4.310.830
211.764
213.095
5.722.594
5.722.594

Si el resultado es negativo anótelo entre paréntesis y vea instrucciones para la línea 28.
Si el resultado es positivo, trasládese a línea 29.

52	SALDO A FAVOR	55	754.747
53	Menos: Saldo puesto a disposición de los socios	86	
54	MONTO	87	754.747

55	Impuesto Adeudado	90	
56	Requisito Art. 77 línea 55	39	
57	TOTAL A PAGAR (líneas 55 - 56)	91	
RECARGOS POR DECLARACION FUERA DE PLAZO			
58	MAS Requisito declaración fuera de plazo	92	
59	MAS Interés y Multa declaración fuera de plazo	93	
60	TOTAL A PAGAR (líneas 57+58+59)	94	

COPIA: CONTRIBUYENTE

Handwritten signature and stamp of the tax office.

Válido con timbre y firma del cajero

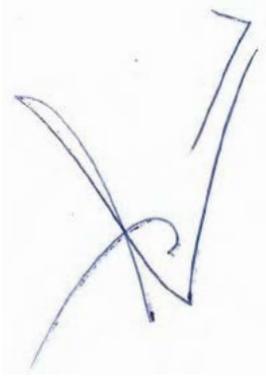


EJEMPLAR GRATUITO



ANEXO C PRECIOS Y COTIZACIONES





Hatch Tech Incubator

Hatch Tech Hatcher

- Capacity: Emu/Rhea: 12-18 eggs, Ostrich: 8-12 eggs
- Dimensions & Equipment: Same as above incubator
- Tray Size: 24 1/2" Long, 12 1/2" Wide, 2 1/4" High
- No Egg Turner, 7 amp. - 110 volts



Hatch Tech Roller Incubator

Hatch Tech Roller Incubator

New Incubator Rolls Eggs 180° every 2 - 3 hours

- Capacity: Emu/Rhea: 24-36 eggs, Ostrich: 16-24 eggs
- Dimensions: Same as above incubator
- Equipment: Same as above incubator
- Turner motor rotates and reverses on the next cycle
- Eggs turn very slowly (approx. 1 minute per cycle)
- Heavy duty #25 chain drive
- Removable roller trays
- Rear door opens for easy access and cleaning
- Includes double pane thermal insulated glass door
- Custom made on order, call for availability

Patita Repaso Samina

1-800-722-0352

Q

P: 07

TEL: 56-65-232796

ABR-09-98 19:35 LOS VOLCANES S A



ENPROMAR Y CIA. LTDA
SAN PABLO 12 FON0 234010
PUERTO VARAS

Puerto Varas, Abril 09 de 1998.-

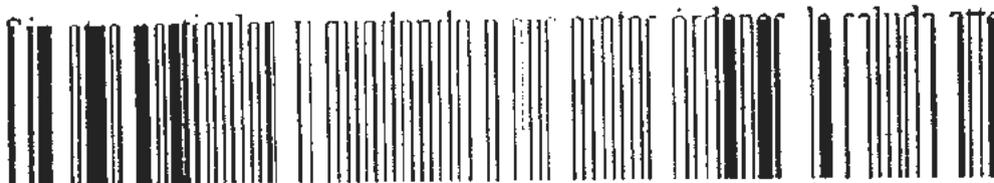
Señor:
Luis Dobson Garcia
Punta Arenas

Ref: Cotización huevos e incubadoras p/ Emu

Estimado Sr. Dobson:

De acuerdo a lo solicitado por Ud., procedo a cotizarle lo sgte.:

- 1.- 200 Unids. Huevos de Emu a US\$ 110 c/u , FOB Chile
- 2.- 3 Incubadoras Hatch Tech Hatcher a US\$ 2.243 c/u , FOB Chile
- 3.- 3 Incubadoras Hatch Tech Roller a US\$ 2.983 c/u , FOB Chile



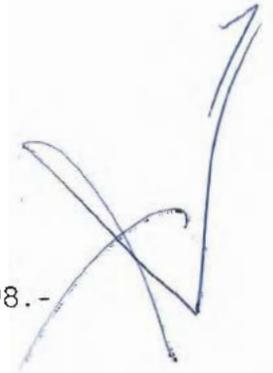
Adjunto: fotocopia c/diseño y características.





SOC. COMERCIAL EL MERCADO Y CIA. LTDA.

PROVEEDORES DE NAVES : Armando Sanhueza 531 - Fonos 222659 - Fax 248420 - 248448
INVERNADEROS HORTICULTURA : Kilómetro 15.5 Norte
FRIGORIFICOS (Arriendo Frio) : A. Sanhueza 531 - Fono / Fax 248420 - 248448
HOTEL LOBERIAS DE AYSEN : Carrera 50 - Fonos 351112 - 351115 - Fax 067 - 351188
 Fono ENTEL 203374 - Puerto Chacabuco



09.04.98.-

C O T I Z A C I O N .-

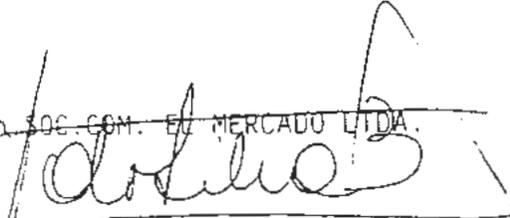
TENEMOS EL AGRADO DE COTIZAR LO SIGUIENTE:

ALIMENTO PARA AVES 16% proteinas:

VALOR \$ 196.-- por kilo neto.-

VALOR \$ 231,28 por kilo neto con iva incluido

PARA SER ENTREGADO AL SR. LUIS DOBSON GARCIA.-

~~SOC. COM. EL MERCADO LTDA.~~




García y Compañía Sociedad Comercial Limitada

B O D E G A M A Y O R I S T A

Avenida España 1047 - Teléfono 241467 - Fono-Fax 243372 - Casilla 140 - Punta Arenas

PUNTA ARENAS, abril 09 de 1998.-

Señor
Luis Looson García
Presente

De mi atención:

Nos es grato cotizarle alimento para aves 15% proteínas.
Valor neto por Kg. \$178,550 más iva.

García y Cía. Ltda.
García y Cía. Ltda.

Rocolfo García U.



PROYECTO : Introduccion de EMU en Magallanes

Resumen-Costo de Asesoría Técnica disponible de "NZLAC"

1. Provisión de Tecnología Especializada (por medio de Consultas, Literatura y Visitas) desde Australia y Nueva Zelanda, y adaptada a la realidad de Punta Arenas.

Costo : Primer Año----US\$10,000.00
Segundo " ---- \$5,000.00
Tercer " ---- \$5,000.00

2. Entrenamiento de Supervisor Chileno en Nueva Zelanda
--- 10 Días trabajando en Crianza de Emu ---

Costo : Entrenamiento..US\$20.00/Hora x 6 horas/Día

ABR-15-98 14:55 ENTEL P. ARENAS

TEL:56-61-241200

P:0

A. De "NZLAC" a Chile---(2 Viajes de 10 Días cada una.)

Pasajes Aéreos (2) @ US\$1,595.00 = -----US\$3,190.00

Estadia(Hotel/Comida) \$70.00/Día x 20 = -----\$1,400.00

B. De Supervisor Chileno a N.Z. (1 Viaje de 10 Días)

Pasaje Aéreo (1) @ US\$1,595.00 = -----US\$1,595.00

Estadia @ 70.00/Día x 10 Días =-----\$ 700.00

4. Co-ordinación de Compra de Ovas, Equipos, Materiales etc.
necesarias en el Proyecto.

Costo---Parte Técnica incluida en Asesoría...Valor de las compras depende de lo que se decida comprar.....?---

TOTAL ESTIMADO DURANTE 3 AÑOS-----US\$ 28,085.00

Preparado por N.Moe---"NZLAC"---15/4/98

N. Moe



COMPROMISO
Y
AUTORIZACION

Soy propietaria exclusiva del predio o lote B-1 del plano de subdivisión archivado al final del Registro de Propiedad del año 1995, con el NQ 131, del Conservador de Bienes Raíces de Magallanes, de una superficie de 1,978 hectáreas, ubicado en la prolongación de Avenida Independencia, Kilómetro 5, camino al Refugio del Club Andino.

Soy propietaria, en comunidad con mi cónyuge don Luis Isidro Dobson García, del predio o lote B-2 del plano de subdivisión archivado al final del Registro de Propiedad del año 1995, con el NQ 131, del Conservador de Bienes Raíces de Magallanes, de una superficie de 2,495 hectáreas, ubicado en la prolongación de Avenida Independencia, Kilómetro 5, camino al Refugio del Club Andino. Este predio es contiguo al Lote B-1.

Por el presente instrumento, y bajo juramento, declaro que mi cónyuge Luis Isidro Dobson García cuenta con mi autorización para desarrollar y ejecutar en los referidos predios el proyecto "Introducción de la especie EMU en la Región de Magallanes", aprobado por la FIA, Fundación para la Innovación Agropecuaria. Mi cónyuge es "coordinador" del referido proyecto y "agente postulante" del mismo.

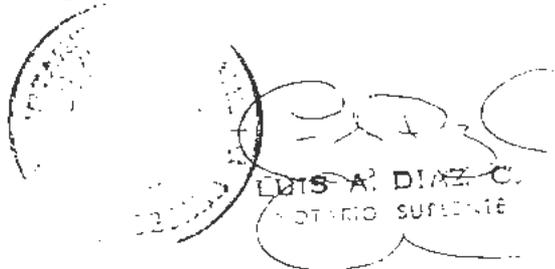
Declaro conocer que el señalado proyecto tiene contemplada, en principio, una duración de 36 meses para el "plan piloto".

Declaro, bajo juramento, que el referido proyecto cuenta con mi expresa autorización para desarrollarse en los predios referidos en el presente instrumento, con acceso a todas las dependencias de los mismos, sin limitación alguna, por tiempo indefinido, considerando los plazos originales u otros de ampliación.



Teresa Hilda Meña Hermida

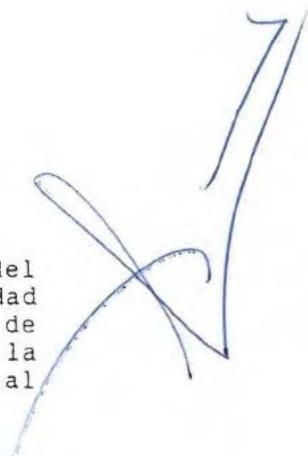
FIRMO ANTE MI DOÑA TERESA HILDA MENA HERMIDA, RUN No.6.699.175-X, - DOY FE, PUNTA ARENAS, 03 de Agosto de 1998.-mcvs



LUIS A. DIAZ C.
NOTARIO SUPLENTE



FUNDACION PARA LA INNOVACION AGRARIA
DEPARTAMENTO TECNICO
MINISTERIO DE AGRICULTURA



Punta Arenas, Julio 27 de 1998.-

**Señores
Fundación para la Innovación Agraria (FIA)
Santa María N° 2120
Providencia
Santiago
Fax 02-3346811**

AT: Sr. Ignacio Briones

De su consideración:

Adjunto al presente sírvase encontrar copia de los siguientes antecedentes que responden a las observaciones planteadas por el FIA al proyecto denominado "Introducción de la especie EMU en la Región de Magallanes":

- 1.- Ampliación del Punto 9: Metodología y procedimientos
- 2.- Copia de carta del SAG XIIa. Región referida al proyecto.
- 3.- Flujo de caja mensual del financiamiento solicitado al FIA. en valores reales.

En el transcurso de la semana, le haremos llegar a través de courier el formulario para la presentación de la propuesta con las modificaciones incluidas.

Atentamente,

Luis Dobson García
**Luis Dobson García
Agente postulante**

Flujo Moned

- flujo cont contopb, total / me.
- objto.
- antecedentes de pl del prest.





9. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

(Describir en detalle la metodología y procedimientos a utilizar en la ejecución del proyecto)

ASPECTOS GENERALES:

HUEVOS:

En la etapa piloto de investigación productiva, se pretende realizar una explotación de aproximadamente 150 emu, para lo cual se importarán 210 huevos, a fin de que los resultados del estudio de esta biomasa se encuentren en un intervalo de confianza técnicamente aceptable.

Los huevos contarán con certificación expresa de la empresa proveedora de que los mismos se venden embrionados y vivos.

Se solicitó al Servicio Agrícola y Ganadero, Dirección XIIª Región la información con la normativa referida a cuidados específicos de la especie, período cuarentenario exigido y otros relacionados con la introducción de una especie nueva en la Región. Se adjunta copia de respuesta con las exigencias del SAG.

Fecha tentativa de importación de huevos:

Septiembre de 1998: 70 huevos

Noviembre de 1998: 70 huevos

Agosto de 1999: 70 huevos

LOCALIZACION E INFRAESTRUCTURA:

Localización:

Se utilizará una superficie plana de 4,5 hectáreas, ubicadas en una parcela de propiedad del agente postulante, en la periferia de la ciudad de Punta Arenas, a no más de 5,5 km. de ésta. Se considera que esta superficie es adecuada para el desarrollo del emu y cuenta además con instalaciones que facilitarán el desarrollo del proyecto. Se adjunta copia de plano de ubicación.

Infraestructura:

Esta etapa requiere de un galpón de al menos 380 m², en la cual se implementará lo siguiente:

- una sala de incubación de 50 m²., con paredes con aislación térmica y piso de radier. Esta sala contará con tres incubadoras para huevos de emu, de las cuales una se mantendrá como reserva para el caso de que ocurran posibles emergencias (tamaño standar de capacidad soportante de 36 huevos cada una).





- un cuarto de eclosión y cuidado de polluelos de 50 m², con piso de tierra, calefacción a gas, con campanas para crianza de aves. Se dispondrá de comederos cilindricos y bebederos.
- una sala de crecimiento de pollelos (10 semanas)
- una sala cobertizo para pernoctación y protección climática de invierno para emu en edad juvenil, con patios para pastura y ejercicio físico.

El piso en general será testeado con electroimán, con el fin de detectar y eliminar partículas metálicas.

Además se proyecta preparar y fertilizar el terreno para la siembra de pasto avena y alfalfa durante los primeros dos años del proyecto (1998 y 1999) y la implementación de "potreros" y cobertizos para el desarrollo de emus en edad juvenil y adulta.

ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA CRIANZA Y DESARROLLO DEL EMU:

La información aquí detallada fue extraída del texto "Manual para la Crianza del Emu" del autor Phillip Minnaar. (Texto original: A Manual on Emu Farming, Minnaar, 1989). Traducido el año 1996 y Publicado el año 1997 por Nyoni Publishing Co., Texas, USA.

LA INCUBACION Y SALIDA DEL CASCARON:

a) Marcaje de los huevos:

Se utilizará un lápiz blanco para marcar cada uno de los huevos con un número, la fecha y la hora en que en que el huevo entra a la incubadora. Esta información a su vez será registrada en un libro anotaciones relacionado con el historial de cada huevo.

b) Revisión de la Incubadora:

La incubadora será fumigada con formaldehído antes de cada época de producción, con el fin de prevenir el crecimiento de bacterias que causan infecciones en el ombligo y otros problemas para los polluelos. Se debe fregar la incubadora antes de la fumigación. El formaldehído se mezcla con agua en una proporción de 1:10 partes. La solución resultante se aplicará en un vapor fino a todas las partes interiores de la incubadora, la que estará lista para su uso solo 24 horas después de la fumigación.

Por otra parte antes de usar la incubadora, ésta se encenderá por unos días y se revisará las temperaturas por todo su interior -por arriba y abajo, en el frente, en la parte del fondo- con uno o más termómetros móviles colocados adentro de la máquina. La temperatura en las distintas partes de la incubadora no debe variar más que 0,5°C.





Aunque la incubadora posee los mecanismos para hacer girar los huevos automáticamente, ésta se abrirá cada día para que entre aire fresco, lo cual aparte de oxigenar a los huevos permite detectar tempranamente cualquier huevo podrido.

En caso de que la incubadora se descomponga se contará con una de reemplazo, aunque tratándose de mantención menor, es posible poner los huevos en un horno -teniendo mucho cuidado y un termómetro para prever temperaturas demasiado altas, que serían fatales para los huevos

La temperatura de incubación recomendada para los huevos de emu es de 36,4°C. En todo caso se tienen antecedentes de que la maduración exitosa ha ocurrido en temperaturas que oscilan entre los 35,5°C y los 36,9°C. Dependiendo de la temperatura los huevos maduran en un periodo que va de 48 a 56 días.

La humedad en la incubadora también es importante en el desarrollo sano de los polluelos. Los mejores resultados se han obtenido con una humedad de 20% a 35% adentro de la incubadora, lo que corresponde a 21°C a 24°C en el higrómetro. Por lo anterior se aplicará vapor de agua alrededor de los huevos que están por abrir, una vez que se han picado

c. Empaque y vuelta los huevos:

Se colocarán los huevos en las bandejas de la incubadora, de lado y de forma que se toquen. En caso de no poder contar con una incubadora con rotación automática de los huevos, se debe dar vuelta a los huevos 2 o 3 veces al día. Conforme lo señalado por experiencias similares, se rotará el huevo 180°, una vez en el sentido de las agujas del reloj, y la siguiente vez en sentido contrario. Los huevos se dejarán de rotar aproximadamente un día antes de la salida del polluelo.

d. Monitoreo del desarrollo del embrión:

El monitoreo del desarrollo del embrión es una parte importante de la crianza del emu. El método a utilizar consistirá en golpear ligeramente el huevo ("tapping" en inglés). Esta práctica se desarrolló en Sudafrica con la crianza de avestruces como alternativa al método de iluminación "candling" y es muy exitosa con los huevos de emu.

Para golpear ligeramente a los huevos se utiliza un pedazo de metal sólido. Se empieza el día 40 de incubación (no más tarde), aunque se puede golpearlos ligeramente desde el inicio. Algunas ventajas de comenzar temprano con la técnica de "tapping":

1. Se pueden detectar los huevos podridos muy pronto, ya que éstos tienen un sonido completamente distinto a los huevos fértiles.
2. La persona encargada de manipular los huevos se va acostumbrando a los sonidos que hacen los huevos de diversos tamaños y formas.





3. Esta técnica puede estimular a los polluelos para que salgan del cascarón, una vez que estén listos.

Desde el día 40 de incubación, se debe golpear ligeramente los huevos tanto en la mañana como en la noche, para tener una buena idea de cuando el polluelo entró en el espacio de aire. El trabajo se facilitará sacando toda una bandeja de la incubadora, y se apaga la misma para poder oír mejor. El huevo se golpea ligeramente con mucho cuidado una o dos veces con el implemento de metal.

Con la mayoría de los huevos, menos los de amu, se puede usar la luz de una lámpara para monitorear los huevos, sin embargo éste no funciona para los huevos de emu, porque estos son completamente opacos, y la única luz que los penetra es la de infrarojo.

e. El polluelo recién salido del cascarón:

El polluelo recién nacido (aproximadamente a los 52 días de incubación) deberá permanecer en la nacedora que forma parte de la incubadora, de 12 a 24 horas. De ser necesario, en esta etapa se pondrá un plato de agua en el fondo de la incubadora para elevar la humedad y evitar que ésta se deshidrate demasiado rápido. La fase siguiente consiste en mover el polluelo recién nacido a una jaula con calefactores a gas licuado.

ALIMENTACION:

a. Polluelos (hasta las cuatro (4) semanas):

Se alimentará con comida para aves del tipo "starter", con una dosis aproximada de tres (3) tazas de alimento por cada seis (6) polluelos, durante dos (2) veces al día: una en la mañana entre las 8:00 y las 9:00 hrs y otra en la tarde entre las 14:00 y 15:00 hrs.. Se sacará la comida después de dos horas de haber iniciado el proceso desechando todo lo que los polluelos no comen.

Una de las dos comidas será combinada con una cucharada de fósforo dicalcio y una porción pequeña de vitamina E, para asegurar que los polluelos reciban el suficiente calcio necesario para el buen crecimiento de los huesos.

Cuando los polluelos empiezen a "pedir" más comida, se tendrá a la mano alimento pelletizado, el que se suministrará dosificadamente.

Por otra parte, en la medida de que el clima lo permita, se proveerá a los polluelos de tiempo al aire libre, para que tomen sol y hagan ejercicio regular desde una edad temprana. Así también se exponen a la estimulación de polluelos de su edad y a la presencia de gente.





Se proveerá de agua fresca durante todo el día, la cual estará acompañada de una solución de vitamina para aves (Supervitasol), aproximadamente una cucharada por cada cuatro (4) litros de agua. Para alentar a los polluelos a que empiecen a tomar el agua, se agregarán trozos pequeños de lechuga.

b. Aves juveniles (de uno (1) a seis (6) meses):

Se alimentarán con alimento para aves de 15% de proteínas, durante dos (2) veces al día, con suplemento de alimento pelletizado. Los juveniles pueden comer diariamente además plantas cuando están al aire libre. Esporádicamente se aportará una carretilla de gravilla a los corrales, ya que las aves pican lo que necesitan para digerir la comida. Se cuidará de que haya agua fresca y limpia durante todo el día, a la que se agregará la solución de vitamina una o dos veces a la semana.

La cantidad correcta de comida para el número de aves en un corral se determinará "tanteando" mediante el aumento de la cantidad hasta observar que las aves no son capaces de terminarla de una vez. La cantidad correcta será aquella que las aves son capaces de terminar de una vez.

c. Aves adultas jóvenes y adultos no productivos (siete (7) meses y mayores):

Se alimentarán con alimento para aves de 15% de proteínas, una vez al día, con suplemento de alimento pelletizado. Además el terreno será sembrado con avena en el sector de corrales para proveer de forraje. Se cuidará de que haya agua fresca y limpia durante todo el día, a la que se agregará la solución de vitamina cada uno o dos meses. Se tendrá especial cuidado de que siempre haya gravilla disponible. Durante la época de invierno se agregará a la dieta maíz semi-molido, de tal forma de engordar a las aves para que así éstas puedan resistir mejor el frío. Se reemplazará aproximadamente una cuarta parte de la dieta regular por este maíz semi-molido.

d. Aves productivas:

Se alimentarán con alimento para aves de 15% de proteínas, una vez al día, con suplemento de alimento pelletizado, en una proporción de 80% a 20%. Además el terreno será sembrado con avena en el sector de corrales para proveer de forraje. Se cuidará de que haya agua fresca y limpia durante todo el día, a la que se agregará la solución de vitamina una vez a la semana.

Después de la etapa de apareamiento, se aumentará la cantidad de comida, en especial si las aves han perdido peso, con el fin de restaurar la fuerza y las reservas de grasa.

La mayoría de las aves (1 año y mayores) viven bien con un promedio diario de 400 a 450 grs. de alimento para aves.



**BIOSEGURIDAD (Sanidad):**

A continuación se presenta una lista de algunos problemas comunes en la crianza de los emu, y algunas sugerencias para su tratamiento y prevención:

a. Infección de ombligo:

- Síntomas: ombligo rojo, hinchado (en polluelos recién empollados), articulaciones hinchadas 2-3 días después de la salida del cascarón:

- Prevención: Se aplicará yodo al ombligo después que el polluelo salga del huevo. Se fumigará la incubadora antes de cada época de producción.

b. Patas torcidas:

- Síntomas: una pata y a veces las dos, voltean para afuera de modo que le cuesta al polluelo caminar o pararse. Aparece tempranamente al segundo o tercer día de vida.

- Prevención: Una buena nutrición que provea las vitaminas y minerales necesarios reduce la probabilidad de este problema (mezcla de vitamina E y Selenio en la alimentación de los polluelos). Es importante tener las aves al aire libre y al sol, con ejercicio

c. Infecciones del ojo:

- Síntomas: suciedades o costras incrustadas en los ojos; líquido o secreción que sale de los ojos.

- Prevención: mantener una higiene estricta

d. Problemas respiratorios (rinitis, infecciones de sinus, neumonía):

- Síntomas: respiración difícil, sonidos roncós al respirar, líquido que sale de la nariz.

- Prevención: mantener una higiene estricta.

e. Enfermedades intestinales: obstrucción intestinal, perforación intestinal (por algún objeto ingerido), peritonitis de la yema.

- Síntomas: las aves no comen o no comen bien, se acuestan mucho en el piso, se paran con la columna doblada y la cabeza colgada, no caminan bien y en algunos casos se observa pérdida de peso.





- Prevención: se debe asegurar de no hayan cuerdas, objetos filosos, ni otros objetos foráneos dentro de los corrales de las aves. Además se debe asegurar una alimentación suficiente y equilibrada que le haga comer menos material fibroso como pasto seco, palitos u otros.

El listado aquí presentado representa una lista resumida de enfermedades más comunes posibles de encontrar en el emu. En todos los casos en que se evidencien síntomas, se contará con el diagnóstico de Médico Veterinario, quien será el encargado de sugerir y aplicar el tratamiento necesario.

OBTENCION DE LOS PRODUCTOS:

Se debe tener presente que esta etapa se enfrentará al tercer año de puesta en marcha el proyecto piloto, de tal forma que en este aspecto podrían surgir técnicas alternativas o modificaciones a la propuesta global aquí presentada

a. Insensibilización y sacrificio:

Se propone insensibilizar a través de un golpe de corriente para luego sacrificar a través de exyugulación, de esta forma se asegura el total desangramiento que permite obtener una carne de mejor calidad.

Este proceso se espera llevar a cabo vía maquila en matadero externo. Para este efecto se entrará en conversaciones como primera opción con el Matadero Simunovic, que es el que cuenta con las mayores ventajas y adelantos en la XIIª Región y se encuentra acreditado ante la Comunidad Económica Europea.

b. Productos:

Se obtendrá plumas y cuero mediante el "descueramiento" del ave y se realizarán los cortes de carne de acuerdo a tipificación por calidad.



**ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO PILOTO:**

Para la operación del proyecto piloto se contará con el siguiente personal:

1 Administrador (Gerente) de la empresa (proyecto):

Este tendrá a cargo las funciones de administración de la producción, supervisión general de las instalaciones, manejo financiero, compra de insumos, cancelación de honorarios y remuneraciones, coordinación de labores productivas. Específicamente estas labores serán realizadas por el patrocinante del proyecto, quien ya tiene experiencia relevante en el manejo empresarial y administración de otros proyectos relacionados.

1 Supervisor Técnico:

Tendrá a su cargo el cuidado y el desarrollo de la producción de emu, supervisará las instalaciones productivas de emu, supervisará y capacitará al personal operativo de producción en las labores de crianza y tendrá a su cargo el manejo de materiales e insumos (dosificaciones) necesarias para el ciclo de desarrollo de la especie. Asesorará al Gerente de proyecto y elaborará los informes técnicos de avance. Esta labor estará a cargo de un Médico Veterinario, de vasta experiencia en la preparación, gestión y ejecución de proyectos relacionados con el área agropecuaria.

2 operarios de producción:

Estos operarios tendrán a su cargo la mantención de las instalaciones en donde se desarrollará el proyecto: mantención de cercos, ordenamiento, aseo y otros, además de la preparación del alimento y apoyo en las faenas de alimentación y manejo del plantel de emus.

1 Ingeniero de proyecto:

Prestará asesoría en el proyecto general, en el procesamiento y análisis de la información. Además supervisará los informes financieros del proyecto y apoyará la gestión comercial del mismo. Esta labor estará a cargo de un Ingeniero Comercial de vasta experiencia en la preparación y desarrollo de proyectos.

1 Asesor externo experto: Se contactará a un especialista de Nueva Zelanda para su asesoría y posterior viaje a la Región. Se contemplan dos (2) visitas de 20 días cada una: la primera en el mes de Octubre de 1998 y la segunda tentativamente en los meses de Septiembre y Octubre del año 1999, con el fin de prestar asistencia técnica, evaluar y corregir los posibles problemas que se vayan manifestando en el proceso de desarrollo de la especie. Se espera contar con esta asistencia en forma permanente.



**MINISTERIO DE AGRICULTURA
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO
XII REGIÓN DE MAGALLANES Y
ANTÁRTICA CHILENA**

ORD N°. 994 /

ANT : Su carta del 14 07 1998

MAT. : Crianza de Emu en la XII
Región.

Punta Arenas.

DE: DIRECTOR SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

A: **SR. LUIS DOBSON GARCIA**
ARMANDO SANHUEZA N° 1838
PUNTA ARENAS

En relación a vuestra carta de antecedentes, por la presente cumpla con señalar a Ud. que esta Dirección Regional ha tomado conocimiento de vuestra solicitud, que en lo principal requiere conocer las exigencias para la importación de huevos de Emu (*Dromaius novaehollandiae*) tendiente a la formación de un criadero comercial de esta especie en la región de Magallanes.

Al respecto debo señalar a Ud. que para entregar dicha información es necesario conocer el país de origen de los huevos. No obstante, sin excluir algunas exigencias que puedan ser propias al país de origen, y que deberán ser solicitadas oportunamente, comento a Ud. los requisitos generales solicitados a la importación de huevos de otras ratites:

En el orden sanitario los huevos deben venir con un Certificado, emitido por la autoridad competente, que garantice los siguientes antecedentes:

1. Ser un país libre de Newcastle y Peste Aviar, Enfermedad de Wessellbron y Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo.
2. En el plantel de procedencia y predios colindantes, en los 180 días previos al embarque, no haberse presentado signos clínicos de enfermedades infectocontagiosas que afecten a las aves del plantel, como también, no encontrarse en un área bajo cuarentena para enfermedades de este tipo.
3. Durante los 90 días previos al embarque, no haberse introducido aves al plantel.





- 4 El transporte de los huevos desde el plantel de procedencia hasta el embarque con destino a Chile, se deberá realizar bajo control oficial en contenedores de primer uso o que han sido previamente lavados y desinfectados.
- 5. Los huevos deben venir identificados con el código del país, fecha de producción y plantel de origen con tinta indeleble.
- 6. Al arribo al país los huevos serán incubados en un establecimiento aprobado y las aves nacidas de los huevos fértiles deberán cumplir cuarentena de 30 días como mínimo, en un lugar aprobado para tal efecto.

En el marco de la Ley de Caza y su Reglamento, atendiendo el carácter exótico de la especie de fauna que se trata, se deberá presentar una copia del proyecto técnico de crianza y manejo de la especie. Una vez aprobados dichos antecedentes vuestro criadero quedará inscrito como tal en los registros del Servicio Agrícola y Ganadero.

Saluda atentamente a Ud.


JORGE CVITANIC KUSANOVIC
 Ingeniero Agrónomo
 DIRECTOR SAG - XII REGIÓN
 MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

MSV. JCF PEC: 221

DISTRIBUCIÓN:
 Interesado
 Prot Pec. XII Reg.
 RNR XII Reg
 Secretaría.



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 1998

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1 INVERSION	0							11.204	0	0	0	0	11.204
1.1 Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Equipos:	0	0	0	0	0	0	0	4.120	0	0	0	0	4.120
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	4.120	0	0	0	0	4.120
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	7.084	0	0	0	0	7.084
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	7.084	0	0	0	0	7.084
2. GASTO OPERACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	1.680	3.376	3.570	820	620	10.066
2.1 Remuneraciones:	0	0	0	0	0	0	0	620	620	2.920	620	620	5.400
2.1.1. Supervisor Técnico	0	0	0	0	0	0	0	200	200	200	200	200	1.000
2.1.2. Ingeniero Proyecto	0	0	0	0	0	0	0	120	120	120	120	120	600
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.300	0	0	2.300
2.1.4. Operarios (2)	0	0	0	0	0	0	0	300	300	300	300	300	1.500
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arriendos:	0	0	0	0	0	0	0	0	450	450	0	0	900
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Terreno (4,5 há.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	450	450	0	0	900
2.3. Insumos:	0	0	0	0	0	0	0	0	1.150	200	200	0	1.550
2.3.1. Alimento, vitaminas	0	0	0	0	0	0	0	0	230	200	200	0	630
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	800	0	0	0	800
2.3.3. Semillas empañe	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	120
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	1.060	1.156	0	0	0	2.216
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	634	0	0	0	634
2.4.2. Gastos estadia Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	322	0	0	0	322
2.4.3. Gastos Viajes (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	1.060	0	0	0	0	1.060
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	12.884	3.376	3.570	820	620	21.270



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen
 B. VALORES REALES
 (desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

AÑO: 1999

ÍTEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	3.690	0	0	0	0	3.690
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	3.690	0	0	0	0	3.690
1.3.1. Hlevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	3.690	0	0	0	0	3.690
2. GASTO OPERACIONAL	1.356	1.020	1.120	1.120	1.620	620	1.620	620	4.433	3.511	2.099	620	19.758
2.1. Remuneraciones:	956	620	620	620	620	620	620	620	620	3.020	620	620	10.175
2.1.1. Supervisor Técnico	308	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.508
2.1.2. Ingeniero Proyecto	186	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1.506
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.400	0	0	2.400
2.1.4. Operarios (2)	462	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.762
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arrendos:	0	0	0	0	0	0	0	0	450	491	0	0	941
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Terreno (4,5 há.s.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	450	491	0	0	941
2.3. Insumos:	400	400	500	500	1.000	0	1.000	0	2.151	0	1.479	0	7.440
2.3.1. Alimento, vitaminas	400	400	500	500	1.000	0	1.000	0	1.200	0	1.479	0	6.479
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	836	0	0	0	836
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	125
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	0	1.202	0	0	0	1.202
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zealand-Chile-N. Zealand	0	0	0	0	0	0	0	0	867	0	0	0	867
2.4.2. Gastos estadía Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	335	0	0	0	335
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.356	1.020	1.120	1.120	1.620	620	1.620	4.310	4.433	3.511	2.099	620	23.446



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 2000

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	2.305	620	1.620	620	1.620	620	1.620	620	1.620	3.120	2.191	620	17.396
2.1. Remuneraciones:	1.305	620	620	620	620	620	620	620	620	620	3.120	620	10.625
2.1.1. Supervisor Técnico	421	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.621
2.1.2. Ingeniero Proyecto	253	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1.573
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	0	0	2.500
2.1.4. Operarios (2)	631	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.931
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arrendos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Terrano (4,5 has.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.200	0	1.571	0	6.771
2.3.1. Alimento, vitaminas	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.200	0	1.571	0	6.771
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadía Aseor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Varios (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.305	620	1.620	620	1.620	620	1.620	620	1.620	3.120	2.191	620	17.396



15.3. Financiamiento Solicitado al FIA: Cuadro Resumen

AÑO: 2001

B. VALORES REALES

(desglosado por ítem y por mes, en miles de pesos)

ITEM DE GASTO	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL ANUAL
1. INVERSION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.1. Cercos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2. Adecuación galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3. Instalación eléctrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Equipos:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.1. Incubadoras (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.2. Equipo fundir aceite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.3. Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3. Otras Inversiones:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.1. Huevos Emu (210)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. GASTO OPERACIONAL	2.209	620	1.620	620	1.620	620	4.309	0	0	0	0	0	11.618
2.1. Remuneraciones:	1.209	620	620	620	620	620	3.220	0	0	0	0	0	7.529
2.1.1. Supervisor Técnico	390	200	200	200	200	200	200	0	0	0	0	0	1.590
2.1.2. Ingeniero Proyecto	234	120	120	120	120	120	120	0	0	0	0	0	954
2.1.3. Asesor Externo	0	0	0	0	0	0	2.600	0	0	0	0	0	2.600
2.1.4. Operarios (2)	585	300	300	300	300	300	300	0	0	0	0	0	2.385
2.1.5. Contador externo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Arriendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1. Galpón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2. Terreno (4,5 há.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3. Tractor (120 hrs.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3. Insumos:	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.089	0	0	0	0	0	4.089
2.3.1. Alimento, vitaminas	1.000	0	1.000	0	1.000	0	1.089	0	0	0	0	0	4.089
2.3.2. Fertilizantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3. Semillas empaste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4. Gastos Generales:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.1. Pasajes aéreos (2) N. Zeland-Chile-N. Zeland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.2. Gastos estadía Asesor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.3. Gastos Viajes (incluye consumos básicos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4.4. Honorarios Consultor preparación propuesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.209	620	1.620	620	1.620	620	4.309	0	0	0	0	0	11.618

