



FUNDACION PARA LA
INNOVACION AGRARIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

PROPUESTA: "APOYO EN EL DESARROLLO DEL NOGAL Y EL
CASTAÑO EN CHILE Y ESPECIALMENTE EN LA VIII
REGION"

CÓDIGO FIA B-032

PATROCINANTE UNIVERSIDAD DE CONCEPCION,
CAMPUS CHILLAN

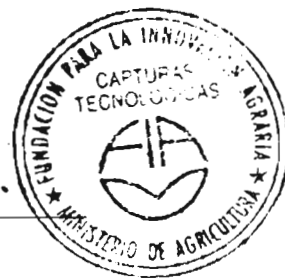
SUPERVISOR SRA. PAULINA ERDMANN FUENTES

RESPONSABLE SR. JEAN PAUL JOUBLAN

MODIFICACIONES


RESPONSABLE EJECUCIÓN
U. DE CONCEPCION


SUPERVISOR
FIA



FORMULARIO B-I
PRESENTACION DE PROPUESTA
SUBPROGRAMA CONTRATACION CONSULTORES CALIFICADOS

1. TITULO DE LA PROPUESTA

Apoyo en el desarrollo del Nogal y el castaño en Chile y especialmente en la VIII Región.

2. ESPECIALIDAD

Cultivos de Nogal y Castaño

3. IDENTIFICACION CONSULTORES (adjuntar curriculum vitae y carta de respaldo)

Nombre Eric Germain

Institución / Empresa INRA - FRANCIA

Dirección postal BP 81 – 33883 Villenare d’Omon CEDEX

Teléfono 556843082 Fax 556843083 e - mail germain@inra.fr

País Francia

Nombre Georges Salesses

Institución / Empresa INRA – FRANCIA

Dirección postal BP 81 – 33883 Villenare d’Omon CEDEX

Teléfono 556843082 Fax 556843083 e - mail salesses@inra.fr

País Francia

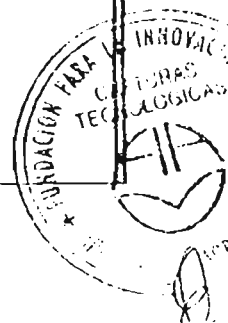
4. PATROCINANTE

- Universidad de Concepción
- Inia “La Platina”

5. CONTRAPARTE NACIONAL

* Jean Paul Joublan M.
U. de Concepción – Facultad de Agronomía
Vicente Méndez 595
Fono: 42-208868
Fax : 42-275309
e-mail: jjoublan@udec.cl

*Gamalier Iemus
INIA – La Platina
Fono: 2-5417223
Fax: 2-5417667



e-mail: glemus@inia.platina

6. TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL CONSULTOR

Consulta con basta experiencia en el tema, desarrollando variedades y manejo en castaño y nogal Participando en la confección de libros.

7. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

OBJETIVOS:

Apoyar el desarrollo productivo y económico de especies de interés en algunas zonas de la VII, VIII y IX Regiones como son castaño y nogal.

Existe un gran potencial de desarrollo de especies de nuez como el castaño y el nogal. La incorporación de nuevas variedades por parte del INIA y los trabajos de prospección hechos por la Universidad de Concepción así lo avalan.

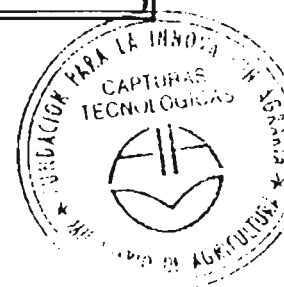
Es un momento muy importante para determinar el tipo de manejo que deben tener un huerto comercial moderno, en variedades, distancia de plantación y otros aspectos en ambas especies.

Es especialmente interesante el material genético en el caso del nogal, ya que estos árboles se desarrollan en condiciones de alta pluviometría en primavera-verano y en un clima mediterráneo con pocos problemas de Peste Negra (*Xanthomonas campestris* pv. *Juglandis*), y con producción lateral, es decir, con árboles más compactos, principal problema de esta especie en la zona. Las variedades californianas que han sido las más difundidas en Chile, poseen características de sensibilidad a este problema y por tanto, no se han desarrollado.

La producción de nueces en nuestra zona, donde existen suelos profundos y con buen drenaje, permite visualizar que estas especies puedan ser alternativas a la reconversión de la agricultura tradicional que se practica en estos suelos.

En cuanto al castaño, con una superficie de alrededor de 100 ha en la zona, se debe iniciar un programa que permita manejar lo que hay actualmente y proyectarse con plantaciones nuevas a corto plazo, para lo cual se requiere la experiencia de una persona que ha pasado por el mismo proceso de intensificación.

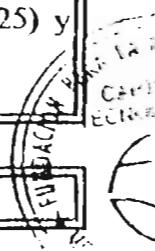
La incorporación de portainjertos y variedades de menor tamaño asegura una intensificación del cultivo y una mayor precocidad en la entrada en producción. Además, permitirá mejorar la calidad del fruto, factor limitante de nuestra producción.



8. GRUPO QUE PRESENTA LA PROPUESTA					
NOMBRE	RUT	INSTITUCIÓN /EMPRESA	DIRECCIÓN POSTAL		ACTIVIDAD PRINCIPAL
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION		UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	Casilla 537		Educación e investigación
INIA		INIA	Sta Rosa 11610		Investigación
Soc. Agroindustrial Chamizal	En trámite	Chamifrut Ltda.	Correo Carmen, Carmen	El El	Agrícola. Representante: Elias
Capilla Norte	En trámite	Usuarios SAL - INDAP	Correo Carmen, Carmen	El El	Representante: Sra. Matilde Soto.
Capilla Sur	En trámite	Usuarios SAL - INDAP	Correo Carmen, Carmen	El El	Representante: Samuel Arriagada

8. COMPROMISO DE TRANSFERENCIA
<p>1.- Visitas a terreno Nogal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los Andes, Buin y Rancagua con productores de esas zonas. - Agricultores del proyecto FIA nogal (Gamalier Lemus) - Pequeños productores de El Carmen, Pinto, Pemuco (Ñuble) <p>2.- Seminario Internacional con intercambio entre Investigadores nacionales y extranjeros (06 y 07 de abril 1999). Eric Germain, Serge Salleses, Gamalier Lemus, Jean P. Joublan, Pablo Grau y Pedro Melín.</p> <p>3.- Reuniones con investigadores chilenos de manera de desarrollar programas conjuntos.</p> <p>4.- Reuniones con agricultores de los Valles del Aconacagua y el Maipo (FIA C96-1-A-025) y agricultores de El Carmen (productores de Castaño), Pinto, Pemuco y El Rosal (VIII región).</p>

9. BENEFICIARIOS



Principalmente agricultores que poseen castaños y agricultores del secano precordillerano de la VII, VIII y IX Regiones.

Algunos de los grupos representados en este proyecto a través del grupo de transferencia tecnológico (SAL) que la Universidad de Concepción posee en el Carmen, comuna que posee el mayor número de hectáreas dedicadas a este cultivo en la Provincia de Ñuble (250 ha de cultivo industrial).

Se presenta el listado de agricultores que está terminando un proceso asociativo para iniciar la explotación de este recurso.

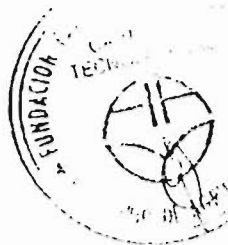
Beneficiarios del Proyecto FIA C96-1-A-025 en la RM y V Región y propietarios de nacedales de estas regiones.

Técnicos y agrónomos de la VII, VIII y IX regiones.

10. IMPACTOS ESPERADOS

Elaborar:

- 1) Proyectos conjuntos con investigadores franceses en Castaño y Nogal para su desarrollo en las regiones VIII y IX.
- 2) Capacitar a Agrónomos, técnicos agrícolas y agricultores en las nuevas técnicas de manejo de huertos en las dos especies (Castaño y Nogal).
- 3) Fomentar el interés por estas 2 especies en zonas poco desarrolladas, actualmente en Chile.
- 4) Atraer a las empresas y fomentar el intercambio con agricultores en estos rubros.
- 5) Contactar con fuentes de material genético apto para desarrollar al Sur de la actual zona de cultivo del nogal.



13. COSTO TOTAL Y APOORTE SOLICITADO (EN PESOS)

ITEM	COSTO TOTAL	APOORTE PROPIO	APOORTE SOLICITADO	ACTIVIDAD ASOCIADA
Pasajes aéreos internacionales	791.634		791.634	Visita a Chile
Pasajes aéreos nacionales	157.120		157.120	Visita a Chillán
Tasas de embarque				
Seguro de viaje	96.000		96.000	Viaje a Chile
Viáticos	1.598.400	398.400	1.200.000	Estadía en Santiago y Chillán (incluye franceses e invitados que antes no se consideraban: Gamalier Lemus, Traductores en Chillán). Alojamiento \$ 36.000 por 10 días 2 personas (\$720.000). Alojamiento en Santiago 1 persona por 4 días (\$ 144.000). 2 Se personas por 1 día en Chillán (\$72.000). El costo de alimentación diario para 2 personas se estimó en \$26.400 (Total \$264.000). El costo de alimentación de 2 personas por 6 días en terreno como costo de la Universidad \$26.400 por día (\$158.000). Se incluye el viático del chofer por 10 días a \$24.000 cada día (Costo de la Universidad) y
Honorarios consultor				No Cobran
Honorarios intérprete	521.300		521.300	Traducción en el campo y en el seminario
Pasajes terrestres nacionales				
Arriendo vehículo	500.000	500.000		
Gastos bencina				
Gastos peajes	20.000	20.000		Viajes a Santiago, Concepción - Chillán
Otros	800.000	485.054	314.946	Seminario (publicación) equipo de traducción, y arriendo de equipos, costo envío invitaciones. Se incluyen además el tiempo del personal de la Universidad (choferes, secretarias para recibir llamadas y escribir el texto del seminario, docentes, alumnos, arriendo de oficinas y fax. Que No Se Inclúan en el original). Se consideran 200 JH a un valor promedio de \$10.000 por jornada. Actividades: Preparación de la visita, preparación de la exposición, reuniones, invitaciones otras.
TOTAL	4.484.454	1.403.454	3.081.000	(68,7%)



12 PROGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	LUGAR	ACTIVIDAD	OBJETIVO
06/04/99	Santiago	Reunión en el INIA y el FIA con investigadores nacionales.	Intercambio de conocimiento y proyectos
07/04/99	Los Andes y San Felipe	Charla en el campo sobre Nogales y Avellano Europeo en el predio del señor Carlos Rivacoba	Capacitar e intercambiar opiniones sobre los cultivos de nueces
08/04/99	Santiago (BUIN)	Visita predio de Nogales y visita a agricultores proyecto FIA con Sr. Gamalier Lemus	Capacitar e intercambiar opiniones sobre los cultivos de nueces
09/04/99	Viaje a Chillán		
10/04/99	Viaje a precordiller a VIII Región	Conocer material genético de castaño y nogal naturalizado, visita a predio Sr. Shmidt huerto avellano Europeo	Dar a conocer a los visitantes realidad de la zona y evaluar potencialidad de un trabajo de selección en conjunto
11/04/99	El Carmen, Pemuco y Pinto. Preparación Seminario	Visitas a terreno con agricultores del SAL. El Carmen, visita a ensayo de variedades del INIA Nogal y Castaño	Capacitar y dar a conocer el trabajo que se realiza en Castaño y Nogal
12 y 13/04/99	Seminario - CHILLÁN	Presentar y mostrar a profesionales, técnicos agricultores (en especial sin costo para los agricultores asociados de El Carmen) Las nuevas alternativas de cultivo en Nogal y Castaño	Capacitar y mostrar Nuevas tecnologías en cultivos de Nueces
14/04/99	CHILLÁN	Reuniones con la prensa, decano, director de investigación del INIA e investigadores de la zona Teniendo en cuenta que el Sr. Salesses es director del INRA - Bordeaux	



CURRICULUM VITAE

ETAT CIVIL

NOM : **GERMAIN**
Prénom : **Eric, Maurice, Adrien**

Naissance le 08/01/1938 à Annaba (Algérie)
Nationalité Française
Situation de famille marié, 3 enfants
Situation militaire Service militaire (1961-1963) ; Lieutenant du génie de réserve, rayé des cadres de l'année

FORMATION

Ingénieur agronome - Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Grignon (1961)

CARRIERE PROFESSIONNELLE

1963 Recrutement, comme Ingénieur d'études, par l'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.) à la Station de Recherche d'Arboriculture Fruitière du Centre de recherches de Bordeaux

1963-1966 Directeur de 3 domaines expérimentaux attachés à cette Station

1965 Nommé Ingénieur principal

1967-1969 Adjoint technique et administratif au Directeur de cette Station

depuis 1970 Responsable dans cette Station du programme mené par l'INRA sur l'amélioration génétique du noyer et du noisetier

1982 Nommé Ingénieur en Chef

1991 Nommé Ingénieur de Recherches Hors Classe

1993 Nommé animateur du groupe « création variétale » pour les 7 espèces fruitières étudiées à la Station (Pêcher, Cerisier, Prunier, Noyer, Noisetier, Châtaignier, Kiwi)

1997 Nommé Directeur adjoint de l'Unité de Recherches sur les Espèces Fruitières et la Vigne du Centre de Bordeaux.



ANIMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

- Animateur du groupe de travail « noyer » de la Société Internationale des Sciences Horticoles, organisateur du 4ème Symposium ISHS sur le noyer qui doit se tenir en 1999 à Bordeaux,
- Animateur du sous-groupe de travail « noyer » du réseau FAO « Fruits à coque » pour l'Europe, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord,
- Expert FAO « noix »,
- Expert auprès des Commissions Techniques de l'Association Nationale des Producteurs de Noisettes et de la Fédération des Producteurs de Noix du Périgord,
- Animateur des Commissions Techniques « noix et noisettes » du Comité Technique Permanent de la Sélection. Membre de la section « Arbres Fruitières » de ce comité.
- Membre du Comité Technique d'Agri-Obtentions, filiale de l'INRA, pour la valorisation de ses variétés,
- Membre de l'Association des sélectionneurs français
- Membre de différentes commissions du Département de Génétique et d'Amélioration des Plantes de l'I.N.R.A.
- Coordinateur scientifique ou participant à différents contrats notamment au niveau européen.

PUBLICATIONS

97 publications scientifiques ou techniques sur le noyer et le noisetier (amélioration génétique, génétique, physiologie de la reproduction, architecture, modes de conduite) dont environ la moitié en anglais et un quart dans des revues internationales à comité de lecture.

LANGUES

anglais, arabe



UNITE DE RECHERCHES SUR LES ESPECES FRUITIERES ET LA VIGNE

71, Avenue Edouard-Bourleaux - B.P. 81

F33883 VILLENAVE D'ORNON CEDEX

TEL : (33) (0)5.56.84.31.00 ou (33) (0)5.56.84.32.57

FAX : (33) (0)5.56.84.30.83 ou (33) (0)5.56.84.32.66

Nombre de feuilles incluant celle-ci :
Total pages including this page : 4

DATE 03/09/1998

DESTINATAIRE/TO JP JOUBLAN

EMETTEUR/FROM G. SALESSES

OBJET/SUBJECT

MESSAGE

Je vous prie de trouver ci-joint le formulaire complété concernant le projet CNRS-CONICYT que vous nous avez adressé.

Cordialement.

G. Salesse
G. SALESSES

G. SALESSES



To: jjoublan@mail.udec.cl
From: Dominique CALVI <calvi@bordeaux.bordeaux.inra.fr>
Subject: Visite CHILI
Cc:
Bcc:
X-Attachments:

Cher Monsieur,

J ai bien reçu votre message et nous en avons parlé avec Eric Germain. D accord pour participer a un seminaire sur les fruits secs (noyer - châtaignier) mais il serait interessant de visiter les plantations existantes ou bien les zones susceptibles d etre developpees afin de pouvoir etre utiles. Peut etre serait il interessant egalement de rencontrer -en petit comite- pour pouvoir reellement avoir une discussion constructive, les chercheurs ou ingenieurs regionaux s occupant de ces deux especes.

Pour l organisation des deux journees, y aura-t-il une journee pour chaque espece ??

Pour les themes : chaque theme (pour la duree) est-il à partager avec d autres intervenants ?? exemple : varietes et porte-greffes : 1 heure

Y-a-t-il un ou plusieurs intervenants ?

ou bien, 1 theme est-il traite par un intervenant ?

Je pense que c est cela, car ce me semble plus logique.

Dans ce sens, pour le noyer, E. GERMAIN peut traiter les themes 1, 2 et 3 (totalement ou partiellement).

Pour le châtaignier, je peux traiter les themes 1 et 2.

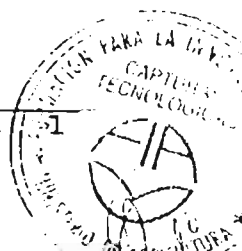
Mais nous aurons a reparler de tout cela.

Pour le moment, il s agit de s occuper du symposium !!

Paglo Grau doit y participer.

A bientot.

G. SALESSES



Licence en Biologie
Université de Bordeaux et Paris

Carrière INRA : Département de Génétique et Amélioration des Plantes

- 1963-1965 : Hybridation interspécifique et cytogénétique chez le blé
- 1964 : Concours d'Assistant de Recherches
- Affectation 1965 : Station de Recherches d'Arboriculture Fruitière du Centre INRA de Bordeaux
Responsabilité d'un laboratoire sur :
- hybridation interspécifique,
 - cytogénétique chez les Pruniers,
 - création de porte-greffe pour les espèces fruitières à noyau
- 1968 : Concours de chargé de Recherches
- 1977 : Nommé Maître de Recherches
- 1984 : Classé Directeur de Recherches
- 1986 : Responsable de l'unité « Variabilité génétique » :
- hybridation interspécifique et cytogénétique chez les Pruniers,
 - création de porte-greffe pour les espèces fruitières à noyau,
 - culture *in vitro*,
 - programme d'amélioration génétique du châtaignier
- 1989 : Elu responsable du groupe de travail ISHS « génétique - Amélioration du Prunier »
- 1990 : Désigné animateur du groupe de travail ISHS « Châtaignier »
- 1995 : Responsable du programme unique INRA sur les porte-greffe chez les *Prunus*
Nommé Directeur Adjoint de l'Unité de Recherches sur les Espèces Fruitières et la Vigne (UREFV)
- 1996 : Nommé Directeur de l'Unité (UREFV)
- 1998 : Organisateur du Symposium International ISHS « Châtaignier » (19-23 oct. 1998)



LE CHATAIGNIER FRUITIER

Production mondiale et européenne

Consommation,
Importation
Echanges

Production française : exemple d'un pays de production traditionnelle

Import - export - Production
Destination des produits
Perspectives - orientation

L'évolution de la castanéiculture

Plantations traditionnelles et nouveaux vergers

Le nouveau verger

Quelques éléments importants :

- Distance de plantation
- Nutrition
- Plantation
- Mode de conduite
- Fumure d'entretien
- Irrigation

Le matériel disponible

Les variétés

- variétés indigènes (*C. sativa*)
- les cultivars hybrides (*C. sativa* x *C. crenata*)
- + les variétés intéressantes



Le problème des pollinisateurs :

Les porte-greffes

Pourquoi ?

Quels porte-greffes ?

Les problèmes de propagation et la mise à disposition des plantes :

- techniques horticoles
- micropropagation
- la certification :
 - ◊ problème de la mosaïque (Mosaic chestnut virus)

Recherche :

- Programme d'amélioration génétique INRA
 - ◊ résistance aux maladies
 - ◊ critères agronomiques
- Evolution et progrès au niveau mondial