



**MODELO DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE UNIDADES
TRANSFERENCIA DE LOMBRICES (LUMBRICUS FRIENDI), PARA
REMEDIACIÓN DE SUELOS COMPACTADOS DE NATURALEZA
FRUTÍCOLA**

**INGRID GUZMÁN OLMOS
MAGÍSTER EN GESTIÓN TECNOLÓGICA CON ÉNFASIS EN BIOTECNOLOGÍA**

RESUMEN

La problemática de compactación de suelos de uso agrario, actualmente en Chile está definida en niveles críticos (Sellés et al 2006), debido al intensivo uso agrícola, lo que involucra el excesivo uso de maquinaria, control químico de malezas, quema de residuos de poda, y escasa incorporación de materia orgánica al suelo. Estas prácticas han llevado a producir problemas de compactación del suelo que en el largo plazo disminuyen la sustentabilidad del sistema agropecuario. Esta problemática ha sido abordada comúnmente mediante labores mecánicas, que implica el subsolado del suelo, mediante maquinaria de alta potencia cuyo proceso debe ser repetido cada cierto tiempo debido a la recompactación del mismo. En ese mismo sentido, otra de las alternativas, que es menos utilizada para disminuir la compactación de suelos, es la adición al suelo de cubiertas vegetales y materia orgánica. En esta alternativa biológica, las lombrices se utilizan como los principales agentes en los ecosistemas del suelo, los que constituyen entre un 50-60% del total de los organismos vivos. Dicho eso, estudios realizados por el INIA sobre la preponderancia de las lombrices como agentes remediadores del suelo, indican a la especie *Lumbricus Friendi*, como una de las principales especies estructuradoras de suelo, caracterizada por sus capacidades de migración, formación de galerías verticales. Bajo estos antecedentes surge la necesidad de criar estas lombrices en forma intensiva debido a la buena recepción que se obtuvo al trabajar en suelos dedicados a la fruticultura, producto de los resultados que demostraron su efectividad aumentando los niveles de producción. De acuerdo a lo expuesto, y en atención a las necesidades existentes en el mercado agrícola de la fruticultura en nuestro país, que es uno de los principales demandantes de soluciones de descompactación de suelos de alto impacto productivo, el proyecto que se presenta viene en exponer la elaboración de un modelo de negocios para la implementación de una empresa que tenga por propósito resolver dichos problemas mediante la tecnología cuyo insumo principal es la especie *Lumbricus Friendi*, la misma que se verá fortalecida por la generación de un vínculo con el sector productivo y stakeholders, para la captura y

creación de valor a partir de la transferencia y difusión de los conocimientos nuevos que se logren con su implementación desde y hacia el mercado.

ABSTRACT

Nowadays in Chile, the problematic of agrarian soil compaction is in critical levels (Sellés et, 2006) due to the intensive agricultural use: excessive use of machinery, chemical control of weeds, burn of pruning waste and scarce incorporation of organic matter to the soil. These practices have produced problems of soil compaction that in long term reduce the sustainability of the agricultural system. This problematic has been usually tackled through mechanical activities that involve the subsoiling of the soil, through machinery of high power whose process must be executed several times due to the soil descompacting. Other alternative less used to reduce the soil compaction, is to add cover crops and organic matter to the soil. In this biologic alternative, the worms are used as main agents in the soil ecosystems, they represent between 50 to 60% of the total of alive organisms. Researches made by the INIA about the supremacy of the worms as good agents of the soil show that the species *Lumbricus Friendi* is one of the main species regenerated of the soil, characterized by its migration capabilities and the formation of vertical corridors. With these antecedents surges the necessity of breed this worms in intensive way due to the good results obtained on having been employed at soils dedicated to the fruit culture, since these results demonstrate their effectiveness increasing the production levels. According to the exposed before, and the existing needs in the agricultural market in our country, which is one of the main users of soil descompacting solutions, the project exposed present the elaboration of a business model for the implantation of a company whose objective will be to solve that problems through the use of the *Lumbricus Friendi* species. This technique will be fortified by the generation of a link with the productive sector and the stakeholders, for the capture and creation of value from the transference and diffusion of the new knowledge obtained with its implementation from and toward the market.