



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO AGRÓNOMO

TEMA:

**DETERMINACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LAS
INVERSIONES REALIZADAS POR EL INIAP EN LA GENERACIÓN
Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS EN EL RUBRO YUCA
(*Manihot esculenta* Crantz). ECUADOR 2000 – 2012.**

AUTOR:

JIMMY JAVIER MOLINA LOOR

DIRECTOR:

ING. CARLOS SALAS MACÍAS MG. SC.

SANTA ANA – MANABÍ – ECUADOR

2014

RESUMEN

El Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), es una institución pública encargada de generar y proporcionar innovaciones tecnológicas, las cuales han contribuido, al incremento de la producción y productividad de los principales rubros agropecuarios del país.

El objetivo de este estudio fue estimar el impacto económico de las inversiones realizadas por el INIAP en investigación y transferencia de tecnología en el cultivo de yuca en el Ecuador, durante el período 2000-2012. Para desempeñar el indicado propósito se llevó a cabo el siguiente procedimiento:

Se determinaron los gastos en investigación en cada año del periodo de estudio, efectuados por el programa de Horticultura-Yuca del INIAP de la Estación Experimental Portoviejo. Asimismo se tomaron en cuenta los gastos en sueldos y salarios del personal técnico, administrativo y de campo: así como también los gastos en insumos, equipos, mantenimiento y otros.

Los beneficios, se calcularon utilizando el modelo de Excedentes Económicos, mismo que permitió estimar el desplazamiento de la curva de la oferta, atribuible al incremento en el rendimiento y en la superficie cosechada, generado por el cambio tecnológico. Dentro del cálculo de los beneficios económicos se incluyen variables como la tasa de adopción y el peso atribuible a la investigación, esta última estimada mediante entrevistas a personas de opinión calificada vinculadas directamente con la problemática del sector yuquero.

Los costos totales de Investigación y Transferencia de tecnología determinados durante el período de estudio alcanzaron la suma de USD. 1 116 373,15; con una tasa promedio de adopción de las tecnologías generadas por el INIAP del 21,83%.

Para estimar la rentabilidad de las inversiones en investigación, se utilizaron los indicadores económicos Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR). Los indicadores obtenidos fueron los siguientes: Valor Actual Neto (VAN) de USD. 6 799 062,57 y Tasa Interna de Retorno (TIR) igual a 20,86 %.

Los resultados conseguidos, permiten concluir que la inversión en investigación y transferencia de tecnología por el Estado a través del INIAP en el cultivo de yuca, es una actividad rentable que genera un impacto positivo en el desarrollo del sector yuquero en el Ecuador.

SUMMARY

The Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) is a public institution in charge of generating and providing technological innovations, which have contributed to the increase in production and productivity of major agricultural products of country.

The objective in these investigation was estimate the economic impact for research and technological transfer in cassava culture in Ecuador by INIAP investments in periods from 2000 to 2012 procedure took the following steps.

The each period expeditures INIAP Portoviejo Experimental Station of Horticulture-Cassava Program were determinate, also considered the expenses such: technical, administrative and field staff: as well as, supplies, equipment, maintenance and others expenditures.

The benefits were calculated using the model of Economic Surplus, which done it possible, to estimate the movement of the supply curve, attributable to the increase in yield and harvested area, generated by technological change. Variables such the adoption rate and the weight attributable to the research are included in the calculation of the economic benefits, the late estimated by people interview directly linked to the issue of growers cassava zone.

The Research and Technology Transfer total costs were determined during research periods, was to 1 116 373,15 USD. With an average adoption rate of technologies generated by INIAP at 21,83 %.

To estimate the profitability of investment in: research, economic indicators such as Net Present Value (NPV) and Internal Rate of Return (IRR) were used. The indicators obtained were as follows: Net Present Value (NPV) of 6 799 062,57 USD. And the Internal Rate of Return (IRR) equal to 20,86 %.

The obtained results allow to conclude that investment in research and

technology transfer by the State through the INIAP in cassava culture is a profitable business that generates a positive impact on the development of the cassava sector in Ecuador.