



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Adopción de la tecnología agropecuaria en el desarrollo
de la agricultura del Perú: 2012**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Magister en Gestión Pública

AUTOR:

Br. Moreyra Muñoz Juan Carlos

ASESOR:

Mg. Medina Sotelo Cristian

SECCIÓN:

Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Planificación y Control Financiero

PERÚ - 2016

Página del jurado

.....
Dra. Garro Aburto Luzmila Lourdes
Presidente

.....
Mg. Diaz Manrique Jimmy
Secretario

.....
Mg. Medina Sotelo Cristian Gumercindo
Vocal

Dedicatoria

A Dios, a mi familia, y en especial a mis padres que me brindaron la oportunidad de ser profesional y que desde el cielo siguen guiando mis pasos y a todas aquellas personas que anhelamos un país donde convivir mejor.

Agradecimiento

A los profesionales del Ministerio de Agricultura y Riego, de la Dirección General de Seguimiento y Políticas Agrarias; a los docentes de la Universidad por la asesoría en nuestra formación de Magister y a los colegas profesionales por su valioso apoyo y sapiencia en el desarrollo de la presente investigación.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Juan Carlos Moreyra Muñoz, estudiante del Programa Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 06740744, con la tesis titulada “Adopción de la tecnología agropecuaria en el desarrollo de la agricultura del Perú: 2012”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 21 de mayo 2016

Juan Carlos Moreyra Muñoz

DNI: 06740744

Presentación

A los señores miembros del Jurado Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, filial Lince, presento la Tesis titulada: “Adopción de la tecnología agropecuaria en el desarrollo de la agricultura del Perú: 2012”, en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de: Magister en Gestión Pública.

La presente investigación está estructurada en VIII capítulos. En el primer capítulo se expone los antecedentes de la investigación, la fundamentación científica de las variables y sus dimensiones, la justificación, el planteamiento del problema y los objetivos. En el segundo capítulo se presenta las variables en estudio, la operacionalización, la metodología utilizada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, el método de análisis utilizado y los aspectos éticos. En el Capítulo tres, se presenta los resultados descriptivos y el análisis deductivo. El cuarto capítulo está dedicado a la discusión de resultados. El quinto capítulo está referido a las conclusiones de la investigación. En el sexto capítulo se fundamenta las recomendaciones. En el séptimo capítulo se presenta las referencias bibliográficas. Finalmente en el capítulo ocho se presenta los apéndices correspondientes.

Índice:

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xi
Resumen	xiii
Abstract	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
1.1. Antecedentes	16
1.1.1. Antecedentes internacionales	16
1.1.2. Antecedentes nacionales	20
1.2. Fundamentación científica y técnica	24
1.2.1. Bases teóricas de la variable tecnología agropecuaria	24
1.2.2. Conceptualizando la tecnología	25
1.2.3. Innovación y adopción tecnológica	25
1.2.4. La adopción tecnológica en el marco de los proyectos de desarrollo rural.	26
1.2.5. Productividad agraria	28
1.2.6. Tecnología	30

1.2.7. Cambio tecnológico	31
1.2.8. Transferencia de tecnología	33
1.2.9. Adopción de tecnología	34
1.2.10. La tecnología agraria en el Perú	36
1.2.11. Adopción de nuevas tecnologías productivas	38
1.2.12. Tecnología y adopción tecnológica agropecuaria	39
1.3. Justificación	40
1.3.1. Justificación teórica	40
1.3.2. Justificación práctica	41
1.3.3. Justificación metodológica	41
1.4. Problema	41
1.4.1. Problema general	45
1.4.2. Problemas secundarios	45
1.5. Objetivos	46
1.5.1. Objetivo general	46
1.5.2. Objetivos específicos	46
II. MARCO METODOLÓGICO	48
2.1. Variables	49
2.1.1. Variable adopción tecnológica	49
2.2. Operacionalización de variables	50
2.3. Metodología	52

2.4. Tipo de estudio	52
2.5. Diseño de investigación	53
2.6. Población, muestra y muestreo	54
2.6.1. Población	54
2.6.2. Muestra	55
2.6.3. Muestreo	55
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	56
2.7.1. Técnicas	56
2.7.2. Instrumentos de recolección	56
2.8. Métodos de análisis de datos	57
2.8.1. Metodología del Indicador de Nivel Tecnológico (INT).	58
2.8.2. Técnicas de procedimientos de datos	66
2.9. Consideraciones éticas	66
III. RESULTADOS	67
3.1. Resultados estadísticos descriptivos	68
3.1.1. Resultado del Índice del Nivel Tecnológico (INT)	68
3.1.2. Resultado del componente: Índice de Prácticas Agrícolas (IPA)	75
3.1.3. Resultado del componente: Índice de Prácticas Pecuarias (IPP)	77
3.1.4. Resultado del componente: Índice de Riego Tecnificado (IRT)	79
3.1.5. Resultado del componente: Índice de Energía y Maquinaria (IEM)	82

3.1.6. Resultado del componente: Índice de capacitación, asistencia técnica e información (ICT)	84
3.1.7. Resultado del componente: Índice de crédito (IC)	86
IV. DISCUSIÓN	88
4.1. Discusión	89
V. CONCLUSIONES	92
VI. RECOMENDACIONES	96
VII. REFERENCIAS:	99
Referencias:	100
VIII. APÉNDICES:	104

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables	51
Tabla 2 Indicadores de las dimensiones y variables de tecnología agropecuaria	58
Tabla 3 Ranking de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	71
Tabla 4 Ranking de las principales provincias del Perú por INT – 2012	74
Tabla 5 Ranking de los principales distritos del Perú por INT – 2012	75
Tabla 6 Ranking del IPA de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	77
Tabla 7 Ranking del IPP de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	79
Tabla 8 Ranking del IRT de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	81
Tabla 9 Ranking del IEM de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	83
Tabla 10 Ranking del ICT de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	85
Tabla 11 Ranking del IC de los 25 departamentos del Perú (incluyendo Callao) – 2012	87

Índice de figuras

Figura 1 Lógica que orienta a los proyectos de Desarrollo Rural	27
Figura 2 Eficiencia regional, América Latina y el Caribe:	29
Figura 3 Cambio Tecnológico (avances tecnológicos)	32

Figura 4 Proceso de adopción está en función del tiempo y el porcentaje de productores que usan (adoptan) una tecnología específica	35
Figura 5 Producto Bruto Interno del Sector Agropecuario	42
Figura 6 Índice del Nivel Tecnológico – INT por región natural, 2012	69
Figura 7 Índice de INT Nacional y sus componentes, 2012	69
Figura 8 Índice de INT por departamentos, 2012	72
Figura 9 Mapa del INT por provincias – 2012	73
Figura 10 Índice de Prácticas Agrícolas – IPA por región natural, 2012	76
Figura 11 Índice de Prácticas Pecuarias – IPP por región natural, 2012	78
Figura 12 Índice de Riego Tecnificado – IRT por región natural, 2012	80
Figura 13 Índice de Energía y Maquinaria – IEM por región natural, 2012	83
Figura 14 Índice de Capacitación, asistencia técnica e información – ICT por región natural, 2012	84
Figura 15 Índice de Capacitación, asistencia técnica e información – ICT por región natural, 2012	86

Resumen

El presente estudio tiene como propósito plantear un instrumento metodológico: el Índice del Nivel Tecnológico INT, que permitirá mapear los niveles o grados de adopción de la tecnología agropecuaria, que se están dando en una amplia base de provincias, distritos y regiones naturales del país.

El método empleado es descriptivo-deductivo, el propósito es diseño no experimental de corte transversal, en un período base, que se desarrolló al aplicar la Base de Datos del IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO), ejecutado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del año 2012.

La aplicación de los instrumentos brindó información resultante para el análisis del nivel de la adopción tecnológica agropecuaria a nivel nacional y ámbitos departamental, provincial y distrital, cuyos resultados a través de sus distintas dimensiones se presentan en tablas y figuras.

La investigación concluye que existe evidencia para afirmar que pese a una baja adopción de la tecnología agropecuaria por parte de los productores agropecuarios, hay una mejora en los niveles de adopción de la tecnología según zonas geográficas, proceso que se está dando en distintos grados.

Palabras clave: Tecnología agropecuaria, adopción tecnológica, productores agropecuarios.

Abstract

This study aims to present a methodological tool: the Index Technology Level INT, which will map the levels or degrees of adoption of agricultural technology, that are occurring on a broad base of provinces, districts and natural regions.

The method used is descriptive-deductive, the purpose is not experimental design cross section in a base period, which was developed by applying the Database Fourth National Agricultural Census (CENAGRO), implemented by the National Institute of Statistics and Informatics 2012.

The application of the instruments provided resulting information for analyzing the level of agricultural technology adoption at the national and departmental, provincial and district levels, the results through its various dimensions are presented in tables and figures.

The research concludes that there is evidence to say that despite low adoption of agricultural technology by farmers, there is an improvement in the levels of technology adoption by geographical areas, process that is occurring in varying degrees.

Keywords: Agricultural technology, technology adoption, agricultural producers.