

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA



Efecto para lograr el óptimo uso de Mano de Obra y Tracción
animal en la gestión empresarial de la actual Comunidad
Campesina "Inti Raymi" - Huaraz.

T E S I S
Para optar el Título de
INGENIERO AGRICOLA

LUIS ALEJANDRO FLORES VERA

Lima - Perú

1990

C O N T E N I D O

	Pág.
Relación de cuadros del texto	iv
Relación de gráficos	v
Relación de cuadros del apéndice	vi
INTRODUCCION	1
1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	5
2. MODELO ECONOMICO Y MARCO CONCEPTUAL	7
2.1. MODELO ECONOMICO	7
2.2. MARCO CONCEPTUAL	10
3. ESTUDIO DEL CASO COMUNIDAD CAMPESINA "INTI RAYMI"	26
4. MODELO ANALITICO	29
4.1. ZONA DEL ESTUDIO	29
4.1.1. Características del Predio	29
4.1.2. Síntesis del Proceso de Expropiación Adjudi ción	32
4.1.3. Valorización de los Bienes adjudicados	37
4.1.4. Trabajadores de la Comunidad Campesina "In ti Raymi"	37
4.1.5. Fuerza Laboral Disponible	38
4.1.6. Tecnología Agrícola de la Comunidad Campesina	44
4.2. METODOLOGIA DEL ANALISIS	48
4.2.1. Planeamiento por aproximaciones sucesiva	49
4.2.2. Recursos Limitantes y Restricciones	51
4.2.2.1. Recursos Limitantes	51
a. Tierra cultivable	51
b. Capital	52
c. Agua de riego	53

	Pág.
d. Fuerza Laboral (Trabajo)	54
e. Sustitución de Tracción animal para mano de obra	55
4.2.2.2. Restricciones de Cultivos	56
a. Condición Ecológica	57
b. Restricción Técnica	57
c. Restricción de Mercado	62
d. Restricción Reglamentaria	62
e. Máxima área sembrable mensualmente	63
4.2.3. Cultivos Alternativos	65
4.2.4. Retribución Económica por Cultivo y por Há.	66
4.2.5. Desarrollo del Planeamiento	68
a. Elaboración del Plan I	75
b. Elaboración del Plan II	77
c. Elaboración del Plan III	80
5. RESULTADOS Y DISCUSION	82
5.1. Area cultivada	82
5.2. Utilización de la Tierra Agrícola	83
5.3. Jornadas Efectivas Equivalentes	86
5.4. Ingresos Netos de la Empresa	91
5.5. Productividad de la Mano de Obra	98
5.6. Discusión de Resultados	99
6. CONCLUSIONES	109
7. RECOMENDACIONES	114
8. BIBLIOGRAFIA	119
APENDICE	123

RELACION DE CUADROS

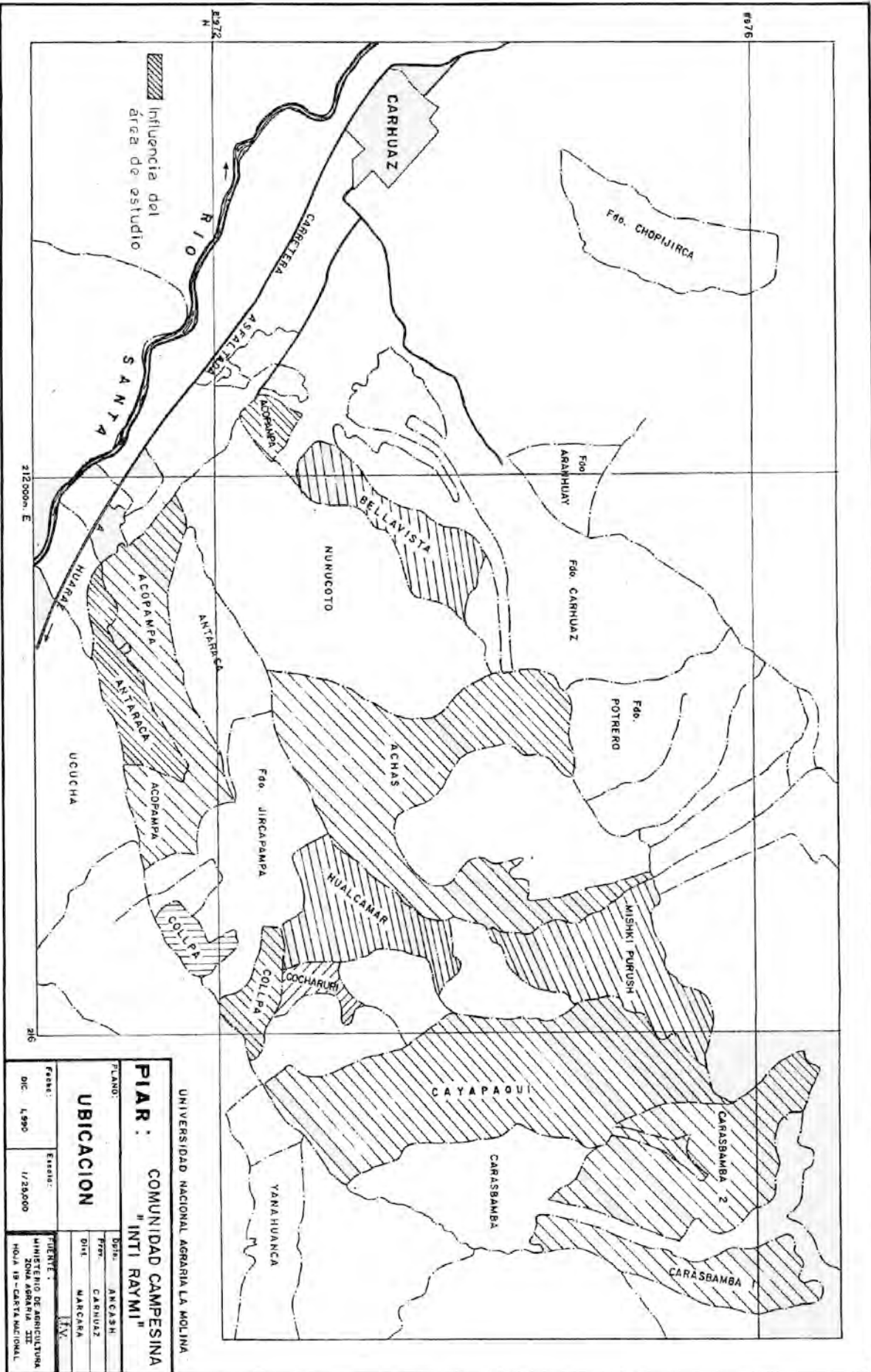
	Pág.
4.1. Recurso tierra	31
4.2. Recurso tierra y su valorización	33
4.3. Proceso de expropiación	36
4.4. Composición del grupo de trabajadores	39
4.5. Mano de Obra disponible o N° de jornadas equivalentes efectivas de adjudicatarios.	43
4.6. Fuente de Energía utilizada en labores agrícolas	47
4.7. Cultivos susceptibles a sembrar	58
4.8. Restricciones de área sembrable anualmente	64
4.9. Retribución económica por Há. de cultivo (A)	69
4.10. Retribución económica por Há. de cultivo (B)	70
4.11. Datos y coeficientes para el Planeamiento (A)	73
4.12. Datos y coeficientes para el Planeamiento (B)	74
5.1. Resumen comparativo de Resultados según Plan	84
5.2. J.e.e. requeridas Plan I	88
5.3. J.e.e. requeridas Plan II	89
5.4. J.e.e. requeridas Plan III	90
5.5. Costo de la Mano de Obra y Gastos Generales.	94
5.6. Resultado de los Planes	95

RELACION DE GRAFICOS

	Pág.
4.1. Jornadas equivalentes efectivas requeridas por el Plan I	78
4.2. Jornadas equivalentes efectivas requeridas por el Plan II	79
4.3. Jornadas equivalentes efectivas requeridas por el Plan III	78
5.1. Política de Empleo uso de Mano de Obra	96
5.2. Máximo Ingreso Neto de la Empresa según Plan	97
5.3. Productividad de la Mano de Obra	97
5.4. Comparativo de Resultados	100

RELACION DE CUADROS DEL APENDICE

- CUADRO A.1. Costo de Beneficios Sociales
- A.2. Calendario de Siembras y Cosechas
- A.3. Dosis de Abonamiento por Hectárea
- A.4. Costo de Labores con Tracción animal
- A.5. Tracción animal sustituible por Mano de Obra
- A.6. Recursos y Costos de Papa (bajo riego)
- A.7. Recursos y Costos de Papa (en secano)
- A.8. Recursos y Costos de Trigo (bajo riego)
- A.9. Recursos y Costos de Trigo (en secano)
- A.10. Recursos y Costos de Maíz choclo (bajo riego)
- A.11. Recursos y Costos de Maíz choclo (en secano)
- A.12. Recursos y Costos de Arveja verde (bajo riego)
- A.13. Cuadro Resumen de costos de producción por Há.
- A.14. Función de Producción "B"- Variación de Costos con respecto a función "A".
- A.15. Calendario de necesidades de mano de obra (A)
- A.16. Calendario de necesidades de Tracción animal (A)
- A.17. Calendario de necesidades de mano de obra (B)
- A.18. Determinación de Cultivos Planes I y II
- A.19. Determinación de Cultivos Plan III (Actual)
- A.20. Formulario de Elaboración Plan I
- A.21. Formulario de Elaboración Plan II
- A.22. Formulario de Elaboración Plan III
- A.23. Gastos Generales (Fijos) Plan I
- A.24. Gastos Generales (Fijos) Plan II
- A.25. Gastos Generales (Fijos) Plan III
- A.26. Comparación entre objetivos de la Empresa.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	
PIAR : COMUNIDAD CAMPESINA "INTI RAYMI"	
PLANO :	UBICACION
FECHA :	ESCALA :
DIC. 1990	1/20000
Dpto. ARECASH	PROYECTO :
Fono. CARHUAZ	MINISTERIO DE AGRICULTURA
DIRE. MARCARA	UNIDAD ZONA AGRARIA - III
	HOLA 19 - CARTA NACIONAL