

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES**  
**CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**“DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL AGRÍCOLA EN LA  
COMUNIDAD DE PAMPA REDONDA”**

**ELABORADO POR:**

**SADAM CONTRERAS RUBIN DE CELIS**

Tesis presentada a consideración de la “**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**” como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Agronómica.

**Tarija – Bolivia**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi madre:

**Glenda Marcia Rubin de Celis**, que me dio la oportunidad de estudiar, me apoyo en todo momento, y gracias a ella puedo formarme como Profesional.

## AGRADECIMIENTOS

- ❖ En principio a Dios, por el Don de la vida, por ofrecerme bienestar y salud, y por permitirme culminar esta carrera.
- ❖ A mi Madre, que me enseñó a ser responsable, a salir adelante en mis estudios, a saber valorar cada segundo de vida que tiene uno como persona, y a guiarme por el buen camino.
- ❖ A los Docentes M. Sc. Ing. Miriam Torrico Aparicio y M. Sc. Ing. Freddy Castro Salinas por toda su cooperación en la elaboración de la tesis.
- ❖ A todos los Docentes de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales, por brindarme todos sus conocimientos.
- ❖ A la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”, por abrirme las puertas de sus aulas para que me pueda formar como profesional.
- ❖ Así también al plantel Docente y Administrativos, quienes contribuyeron en dicho proceso.
- ❖ A mi familia, por dedicarme todo su apoyo incondicional y confiar en mí.
- ❖ A una persona especial, que estuvo en buenos y malos momentos, para apoyarme y colaborarme.
- ❖ A todos mis amigos, por estar siempre en las buenas y malas, por otorgarme su apoyo para lograr el objetivo propuesto.

## INDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I</b>	<b>PÁG.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
1.1. JUSTIFICACIÓN	3
1.2. OBJETIVOS	3
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	3
1.2.2 OBJETIVO ESPECIFICO	3
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	4
2.2. DEFINICIÓN DE POTENCIAL AGRICOLA	4
2.3. DEFINICIÓN DE DIAGNÓSTICO	4
2.4. DEFINICIÓN DE PARTICIPACIÓN	5
2.5. DEFINICIÓN DE DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO	5
2.6. DEFINICIÓN DE DIAGNÓSTICO RURAL PARTICIPATIVO	7
2.7. PROPÓSITO Y EJECUCIÓN DEL DIAGNOSTICO RURAL PARTICIPATIVO	7
2.8. CARACTERÍSTICAS DEL DIAGNÓSTICO RURAL PARTICIPATIVO	8
2.9. LAS VENTAJAS DEL DIAGNÓSTICO RURAL PARTICIPATIVO	9
2.10. HERRAMIENTAS PARTICIPATIVAS PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO	9
2.11. DEFINICIÓN DE ENCUESTA	10
2.12 DEFINICIÓN DE ENTREVISTA	11
2.13. TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN, DIÁLOGO Y DINÁMICAS DE GRUPO	11
2.13.1. OBSERVACIÓN DIRECTA	11
2.13.2. ENTREVISTAS COMUNITARIAS	12
2.13.3. ENCUESTAS COMUNITARIAS	12

	<b>PÁG.</b>
2.13.4. ENCUESTA POR ENTREVISTA	12
2.13.5. ENCUESTA AUTORELLENADA	12
2.13.6. GRUPOS DE TRABAJO	13
2.13.7. LLUVIA DE IDEAS	13
2.13.8. REUNIONES CON LA COMUNIDAD	14
2.14. SIETE PASOS PARA LA PREPARACIÓN DE UN DIAGNOSTICO	
RURAL PARTICIPATIVO	14
2.14.1. FIJAR EL OBJETIVO DEL DIAGNÓSTICO	14
2.14.2. SELECCIONAR Y PREPARAR EL EQUIPO FACILITADOR	15
2.14.3. IDENTIFICAR PARTICIPANTES POTENCIALES	15
2.14.4. IDENTIFICAR LAS EXPECTATIVAS DE LOS Y LAS PARTICIPANTES	
EN EL DIAGNÓSTICO RURAL PARTICIPATIVO	16
2.14.5. DISCUTIR LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN	16
2.14.6. SELECCIONAR LAS HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN	17
2.14.7. DISEÑAR EL PROCESO DEL DIAGNOSTICO	18
2.15. SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	18
2.16. DEFINICIÓN DE PRODUCCIÓN	18
2.17. DEFINICIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	19
2.18. DEFINICIÓN DE PRODUCCIÓN PECUARIA	19
2.19. DEFINICIÓN DE SISTEMA	20
2.20. DEFINICIÓN DE RIEGO	20
2.21. DEFINICIÓN DE SISTEMA DE RIEGO	21
2.22. DEFINICIÓN DE MUESTREO	22

<b>CAPÍTULO III</b>	<b>PÁG.</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	23
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	23
3.2. LOCALIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD	24
3.3. ASPECTOS CLIMÁTICOS	24
3.3.1 CLIMA	24
3.3.2 PRECIPITACIÓN	24
3.3.3. TEMPERATURA	25
3.3.4. HUMEDAD RELATIVA	25
3.4. VEGETACIÓN	25
3.5. FLORA	26
3.6. HIDROGRAFÍA	26
3.7. FAUNA	26
3.8. POBLACIÓN EN EL ÁREA DE ESTUDIO	27
3.9. ELABORACIÓN DE ENCUESTAS	27
3.10. DISEÑO DE ENCUESTAS	27
3.11. ELABORACIÓN DE ENTREVISTA	28
3.12. DISEÑO DE ENTREVISTA	28
3.13. MATERIALES DE CAMPO	28
3.14. MATERIALES DE GABINETE	28
3.15. METODOLOGÍA	29
3.16. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	30
3.17. CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	30

<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>PÁG.</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>33</b>
4.1. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	33
4.2. FERTILIZANTES QUE UTILIZAN	36
4.3. CRÉDITO EN MEJORA DE PRODUCCIÓN	37
4.4. SISTEMAS DE RIEGO	39
4.5. IDENTIFICACIÓN POR ESPECIES	41
4.6. INFRAESTRUCTURA	43
4.7. ACTIVIDAD ECONÓMICA DE GANADO	44
4.8. PRODUCCIÓN PECUARIA	46
4.9. VACUNAS Y MEDICAMENTOS	47
4.10. ALIMENTO BALANCEADO	49
4.11. ELEMENTOS CLIMÁTICOS PERJUDICIALES	50
4.12. MIGRACIÓN	52
4.13. MAQUINARIA O HERRAMIENTAS QUE UTILIZAN EN LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA	54
4.14. SERVICIOS BÁSICOS	55
4.14.1. AGUA POTABLE	55
4.14.2. SERVICIOS ELÉCTRICOS	55
4.14.3. SALUD	55
4.14.4. TRANSPORTE	55
4.14.5. COMUNICACIÓN	56
4.14.6. NECESIDADES	56
4.15. CARACTERIZACIÓN DE LOS CULTIVOS DE LA COMUNIDAD	57
4.15.1. CARACTERÍSTICAS DESCRIPTIVAS	57
4.15.2. REQUERIMIENTOS CLIMÁTICOS Y EDÁFICOS	58
4.15.2.1. FOTOPERIODO	58

	<b>PÁG.</b>
4.15.2.2. ALTITUD	58
4.15.2.3. PRECIPITACIÓN	58
4.15.2.4. HUMEDAD AMBIENTAL	60
4.15.2.5. TEMPERATURA	60
4.15.2.6. LUZ	62
4.15.2.7. TEXTURA DE SUELO	62
4.15.2.8. PROFUNDIDAD DEL SUELO	63
4.15.2.9. SALINIDAD	63
4.15.2.10. PH	63
4.15.2.11. DRENAJE	64
4.16. REQUERIMIENTOS CLIMÁTICOS Y EDÁFICOS	65
4.16.1. TEMPERATURA	65
4.16.2. HORAS LUZ	66
4.16.3. PRECIPITACIÓN	66
4.16.4. VIENTO	66
4.16.5. ALTITUD	66
4.16.6. SUELOS	67

**PÁG.**

**CAPÍTULO V**

CONCLUSIONES 68

RECOMENDACIONES 70

**CAPÍTULO VI**

BIBLIOGRAFÍA 71

WEBLOGRAFÍA 73

**ANEXOS**

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>PÁG.</b>
CUADRO N° 1	25
CUADRO N° 2	26
CUADRO N° 3	35
CUADRO N° 4	46
CUADRO N° 5	54

## ÍNDICE GRÁFICO

	<b>PÁG.</b>
GRÁFICA N° 1	33
GRÁFICA N° 2	36
GRÁFICA N° 3	37
GRÁFICA N° 4	39
GRÁFICA N° 5	41
GRÁFICA N° 6	43
GRÁFICA N° 7	44
GRÁFICA N° 8	47
GRÁFICA N° 9	49
GRÁFICA N° 10	50
GRÁFICA N° 11	52