



INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA REALIZADA EN LA COMUNIDAD DE
TINCURCA DEL PROYECTO:

***RECUPERACION DEL SERVICIO ECOSISTEMICO DE REGULACION HIDRICA
EN LA CUENCA ALTA DEL RIO APURIMAC, DISTRITOS DE COLQUEMARCA,
CHAMACA VELILLE, LIVITACA, COPORAQUE, OCORURO, CONDOROMA Y
PICHIGUA PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS Y ESPINAR, REGIÓN CUSCO***

Autor:

Econ Percy Alberth Hinojosa Cahuana

marzo 2024



Gobierno
Regional de
Cusco



Instituto de Manejo
del Agua y Medio
Ambiente - IMA

Dirección de proyectos Ambientales y Gestión del Conocimiento

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Índice

1. Datos generales	5
2. Información sobre la vivienda	7
3. Información de servicios	9
4. Datos agropecuarios	21
5. Recurso hídrico	32
6. Aspectos socioeconómicos	36
7. Aspectos sociales y culturales	40
8. Aspectos de gestión	41
9. Aspectos de medio ambiente	46



INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE - IMA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Econ. Percy Alberth Hinojosa Cahuana
ECONOMISTA
CEC. 1878



**Gobierno
Regional de
Cusco**



**Instituto de Manejo
del Agua y Medio
Ambiente - IMA**

Dirección de proyectos Ambientales y Gestión del Conocimiento

”Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Índice de cuadros



INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE – IMA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Econ. Percy Alberth Hinojosa Cahuana
ECONOMISTA
CEC. 1878



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Índice de figuras

1.	Sexo de los encuestados de Tincurca	5
2.	Edad de los encuestados de Tincurca	6
3.	Tenencia de la propiedad de los pobladores de Tincurca	7
4.	Años de permanencia de los pobladores en Tincurca	8
5.	Idioma que habla el poblador	9
6.	Fuente de agua para consumo de agua de los pobladores de Tincurca	10
7.	Eliminación de la basura en Tincurca	11
8.	Uso de combustible para preparación de alimentos en Tincurca	12
9.	Enfermedades que aquejan a los pobladores de Tincurca	13
10.	Lugar de atención cuando se enferman	14
11.	Uso de un seguro médico	15
12.	Primera emisora que se escucha	16
13.	Horario de emisora preferida	17
14.	Emisoras y horarios preferidos	18
15.	Segunda emisora que se escucha	19
16.	Horario de emisora preferida	20
17.	Emisoras y horarios preferidos	21
18.	Cultivo al que se dedican las personas	22
19.	Primera opción de cultivo en Tincurca en cantidades	23
20.	Cantidad de cultivo por producto	24
21.	Método de cultivo de la primera opción de cultivo	24
22.	Cultivo al que se dedican las personas como segunda opción	25
23.	Cantidad de cultivo de la segunda opción de cultivo en Tincurca	25
24.	Método de cultivo de la segunda opción de cultivo en Tincurca	26
25.	Animales al que se dedican las personas como primera opción	27
26.	Cantidad de animales criados de primera opción en función a la cantidad y especie en Tincurca	28
27.	Método de crianza de la primera opción de crianza de animales en Tincurca	28
28.	Animales al que se dedican las personas como segunda opción	29
29.	Cantidad de animales criados de segunda opción en función a la cantidad y especie en Tincurca	29
30.	Método de crianza de la segunda opción de crianza de animales en Tincurca	30
31.	Animales al que se dedican las personas como tercera opción	30
32.	Cantidad de animales criados de tercera opción en función a la cantidad y especie en Tincurca	31
33.	Método de crianza de la tercera opción de crianza de animales en Tincurca	32
34.	Acceso al recurso	33





Gobierno
Regional de
Cusco



Instituto de Manejo
del Agua y Medio
Ambiente - IMA

Dirección de proyectos Am-
bientales y Gestión del Cono-
cimiento

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

35.	Propietario del recurso	33
36.	Uso del recurso	34
37.	Satisfacción con el uso del recurso	35
38.	Otro recurso que suple la oferta del recurso	35
39.	Razón de descontento	36
40.	cantidad de integrantes que trabajan en la familia	37
41.	Ingreso promedio de las familias de Tincurca	38
42.	Ingreso promedio de las familias de Tincurca en función a la cantidad de personas que trabajan	39
43.	Religión de los pobladores de Tincurca	40
44.	Organización dedicada a actividades culturales en la qocha	41
45.	Comité encargado de la gestión del uso de la qocha en Tincurca	42
46.	Organización externa encargada del cuidado de la qocha	43
47.	Disposición de apoyo durante la ejecución del proyecto	44
48.	Disposición a pagar cuota durante el período de funcionamiento del proyecto	45
49.	Percepción de uso adecuado de las qochas	46
50.	Perjuicio en la actividad agropecuaria debido al cambio climático	47
51.	Especies de flora identificadas en la qocha	48
52.	Especies de fauna identificadas en la qocha	49
53.	Especies vegetales en extinción	50
54.	Alteraciones de la turba en la qocha	51
55.	Alteraciones pluviales en las zonas de qochas	52
56.	Alteraciones en el suelo de las zonas de qochas	53



INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE - IMA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Econ. Percy Alberth Hinojosa Cahuana
ECONOMISTA
CEC. 1878

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La encuesta se realizó en la comunidad campesina de Tincurca del distrito de distrito, provincia de provincia departamento del Cusco.

Para esto se consideró información general de la población, tomando en cuenta el género, la edad y el recurso que utilizan, en este caso si usan qocha.

Del género de las personas encuestadas se puede mostrar lo siguiente:

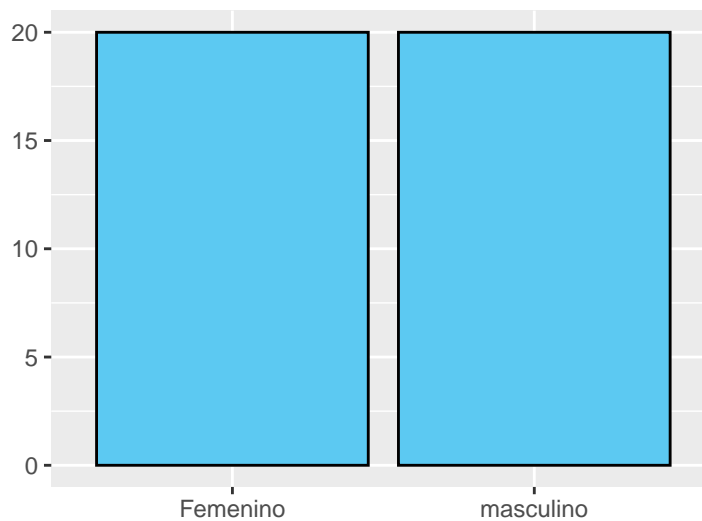


Figura 1: Sexo de los encuestados de Tincurca

Se observa que las cantidades son casi similares, de la cual se observa que los de género masculino es mayor.

1. Datos generales

Edad de los encuestados, de la encuesta realizada se tiene la edad de los participantes, como se muestra a continuación:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

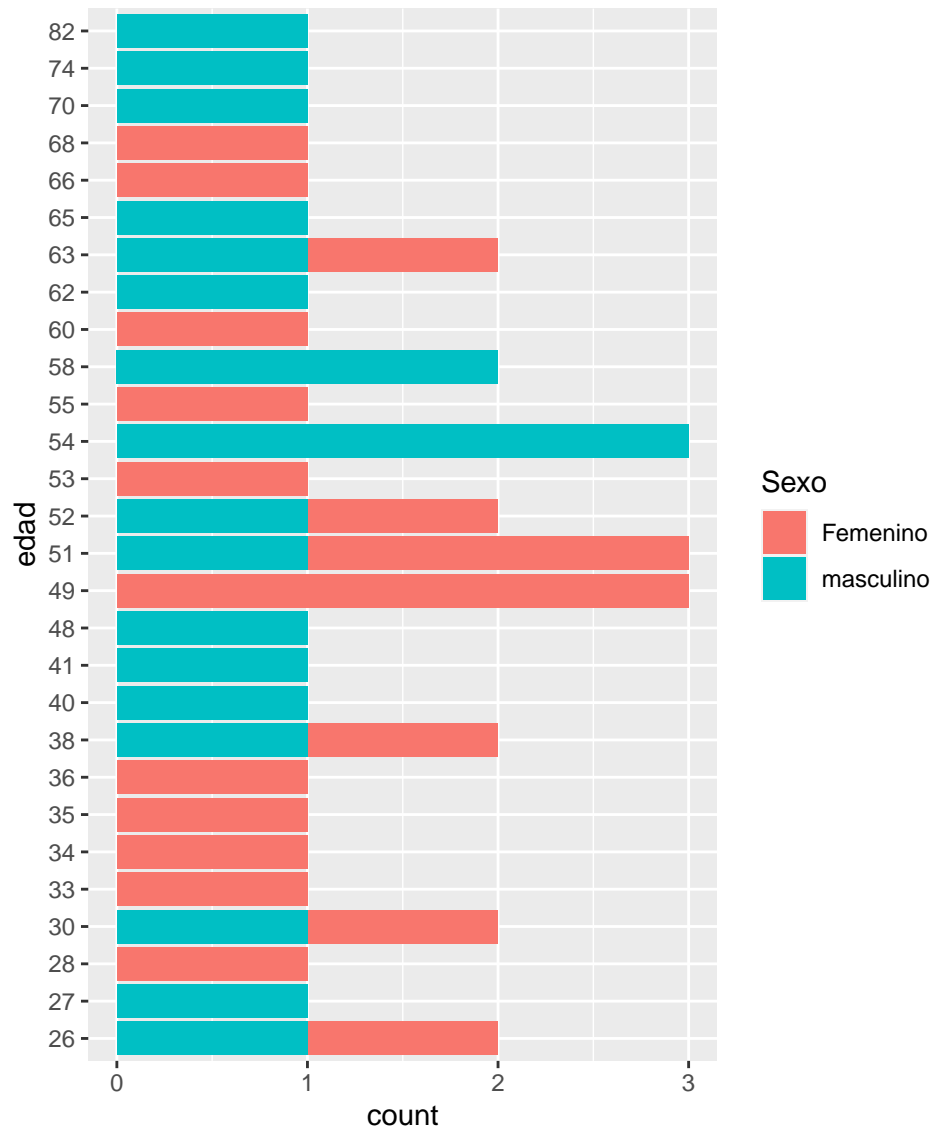


Figura 2: Edad de los encuestados de Tincurca

Se puede observar que el rango de edades va desde 31 hasta 75, siendo la edad de mayor frecuencia la de 42



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

2. Información sobre la vivienda

Se pregunto respecto a la tenencia de la propiedad en la que habitan los encuestados, de la cual se observa que el 100 % es propia, como se puede observar en la grafica:

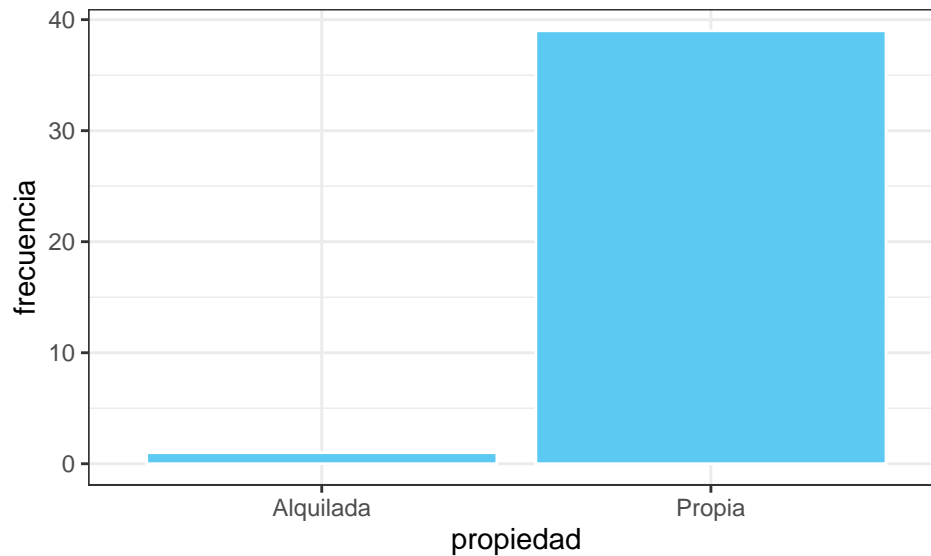


Figura 3: Tenencia de la propiedad de los pobladores de Tincurca

Se consulto el tiempo, años, que viven los pobladores en la comunidad, de lo cual se tiene como resultado lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

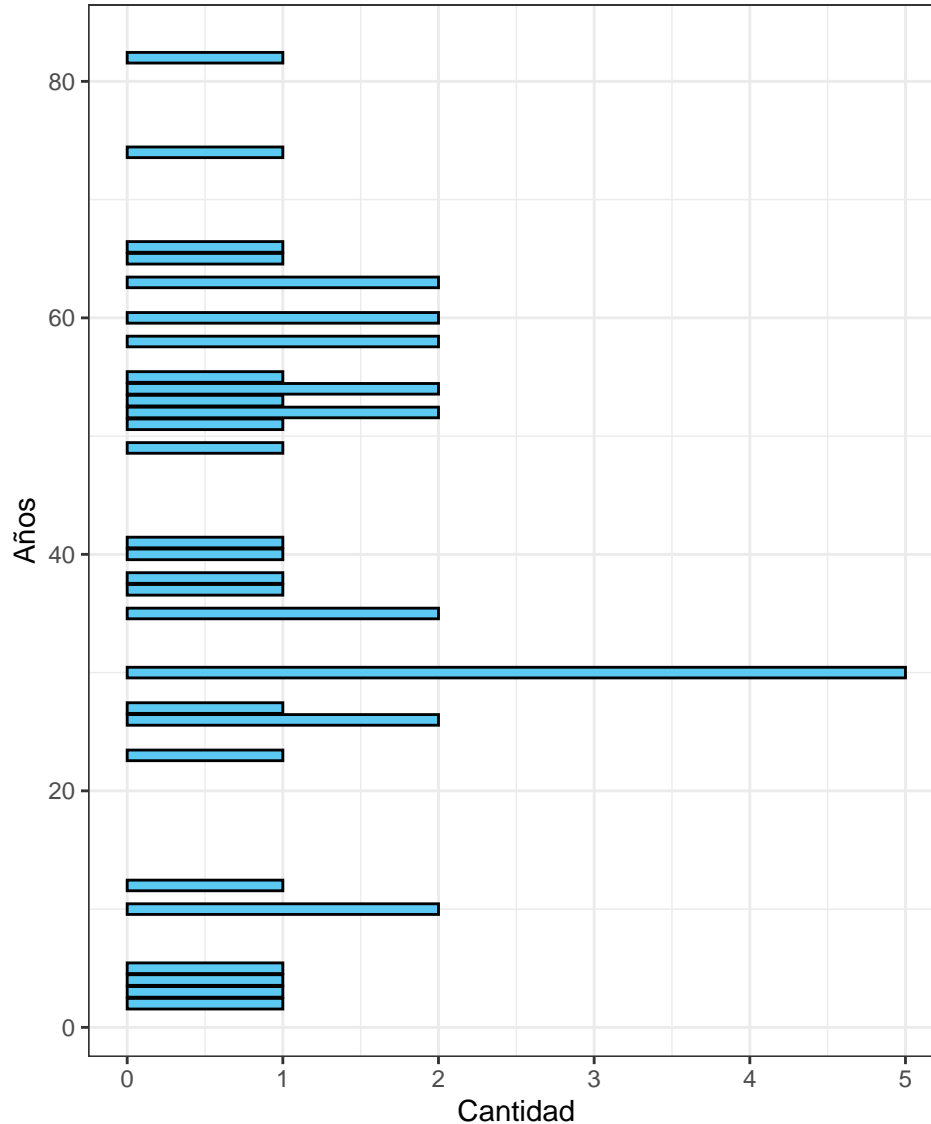


Figura 4: Años de permanencia de los pobladores en Tincurca

Se observó que los años que habitan los pobladores van desde 2 a 73, los años que tienen más frecuencia son de 50 y 20.

Del idioma que los encuestados se identificó que la mayoría habla español y quechua, como se grafica:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

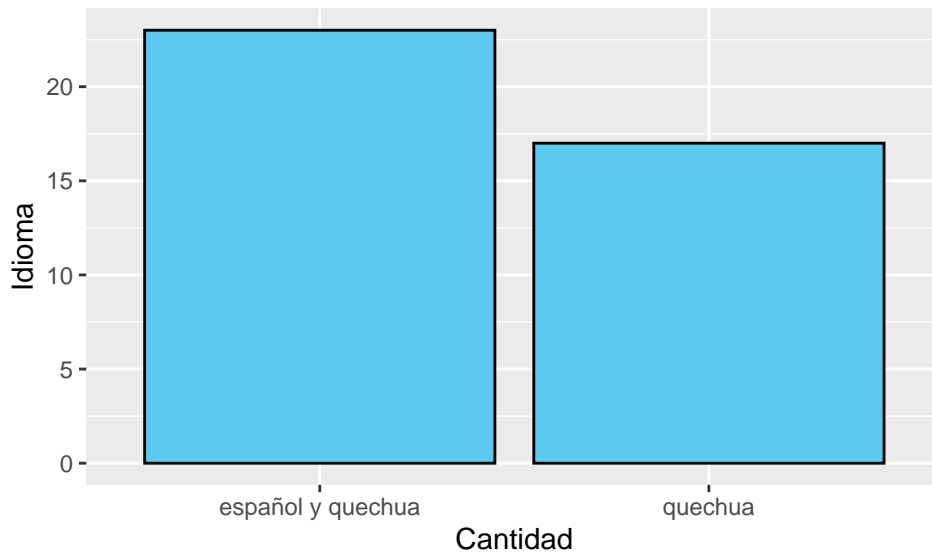


Figura 5: Idioma que habla el poblador

Se observa que la gran mayoría de los encuestados hablan español y quechua, mientras que solo una pequeña parte habla solo quechua.

3. Información de servicios

De la fuente de agua que los pobladores se abastecen se identificó lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

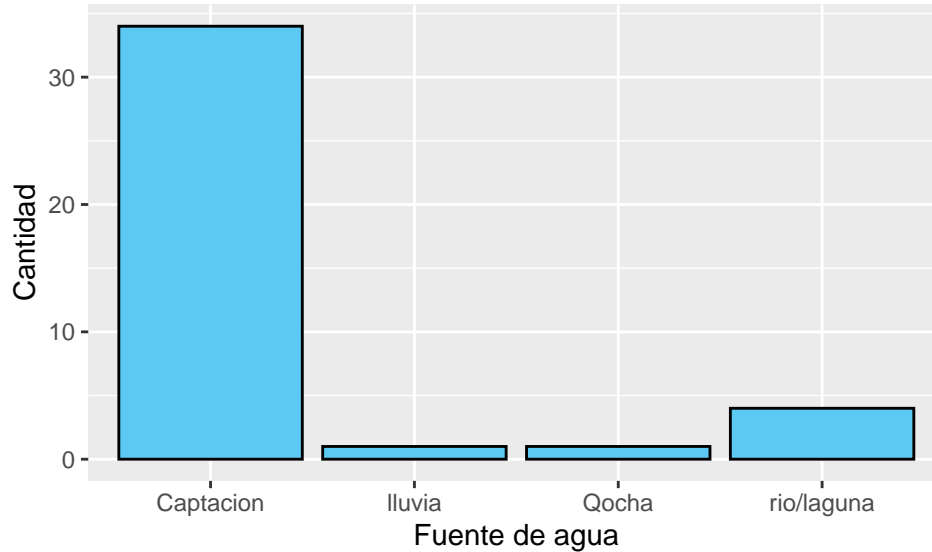


Figura 6: Fuente de agua para consumo de agua de los pobladores de Tincurca

La fuente de manantial y rio/laguna son las que proveen de agua para los pobladores, siendo la de menos uso ojo de agua

La eliminacion de basura en las viviendas de los pobladores es la siguiente



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

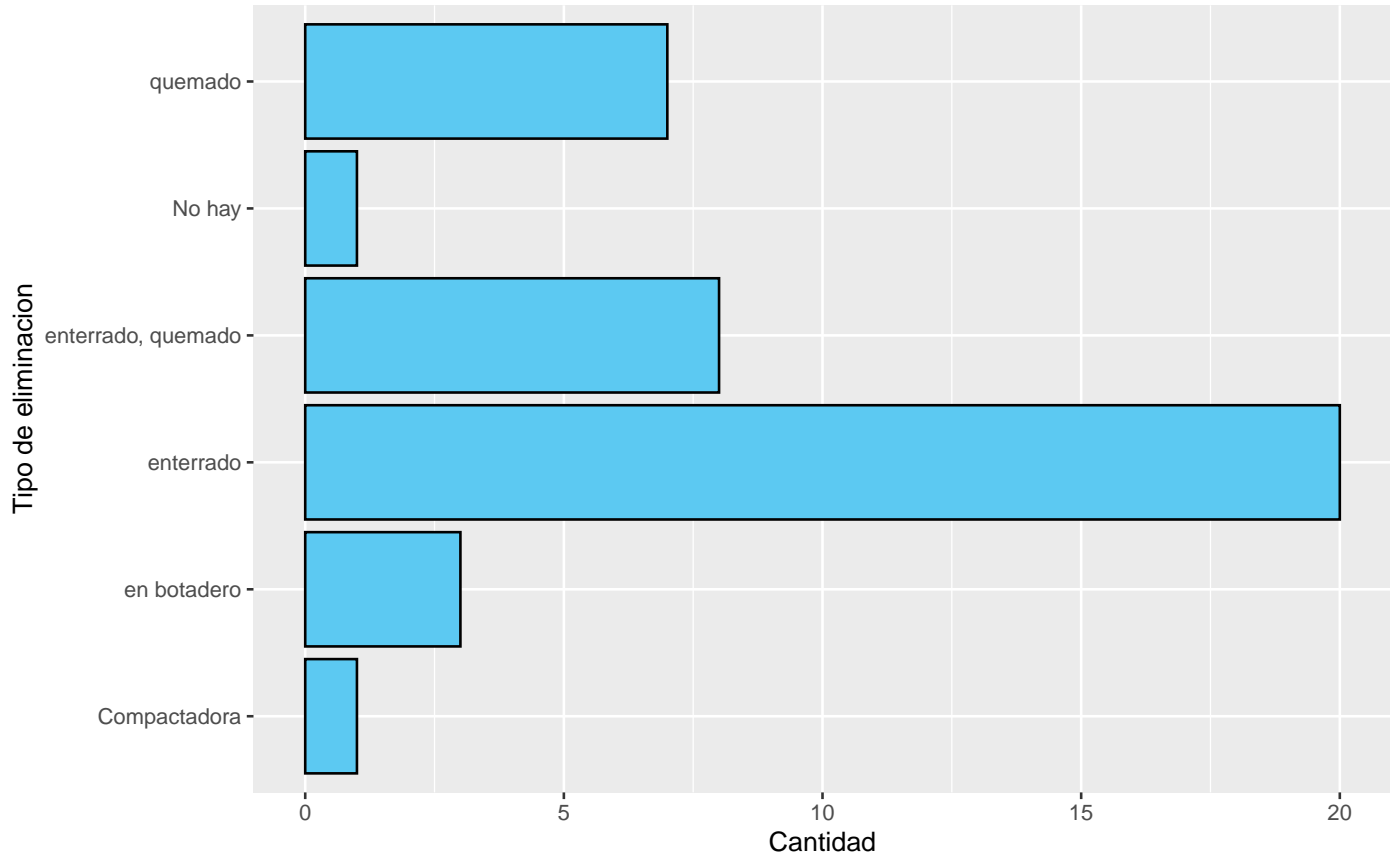


Figura 7: Eliminacion de la basura en Tincurca

Los tipos de eliminacion con mayor frecuencia son enterrado y quemado, siendo el menor el uso de hoyo; se observa que el uso del recolector municipal es de los que tienen menos uso.

Para la preparacion de sus alimentos las personas utilizan los siguientes combustibles:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

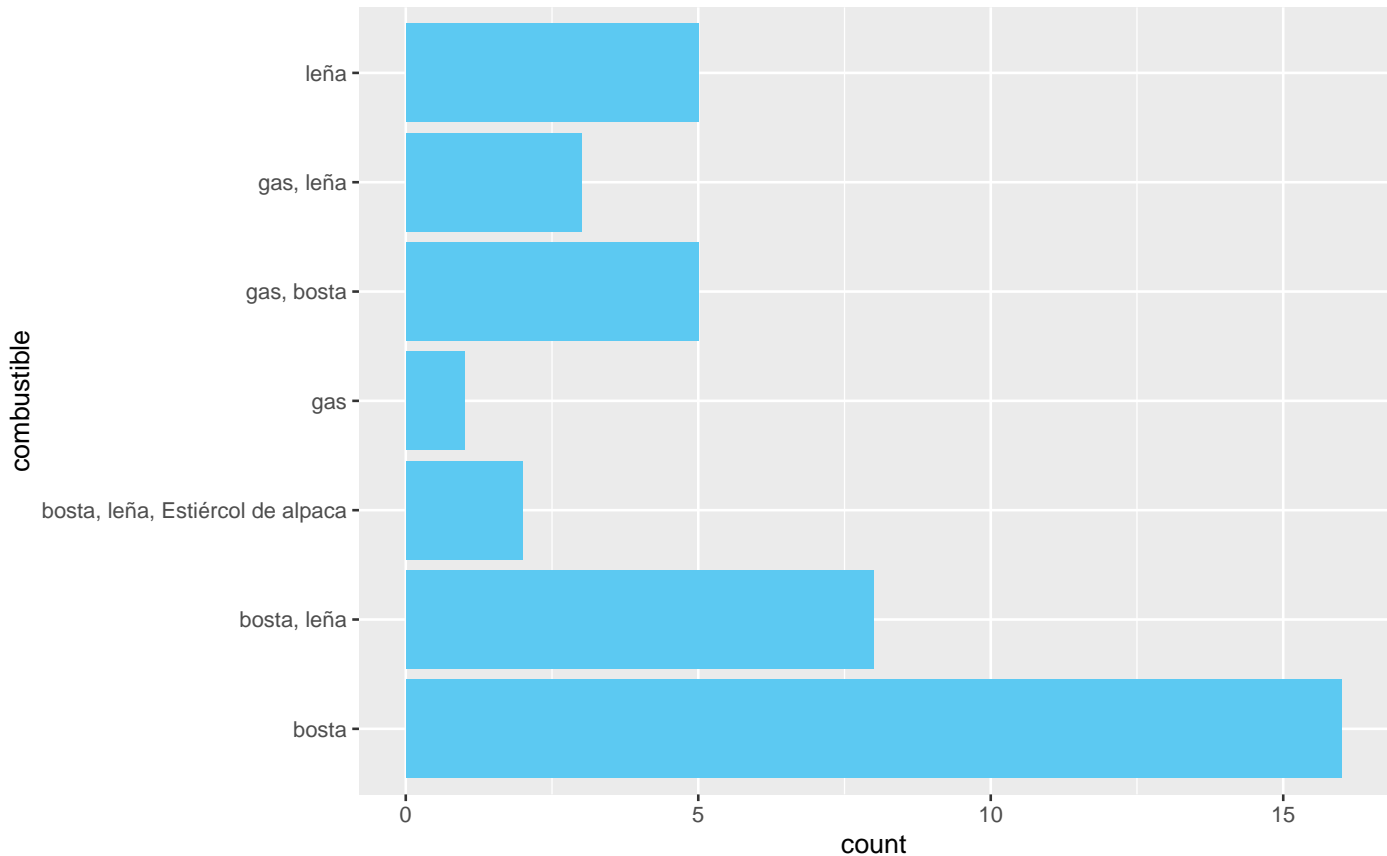


Figura 8: Uso de combustible para preparacion de alimentos en Tincurca

Los pobladores usan con mas frecuencia leña, luego gas, seguido de bosta y gas o gas leña; los pobladores indican que tienden a usar gas en las temporadas en las que no es posible obtener leña, se puede deducir que los pobladores tienen mayor preferencia por el uso de leña porque su uso es mas accesible y barato.

Las enfermedades que mas aquejan a la poblacion son las siguientes:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

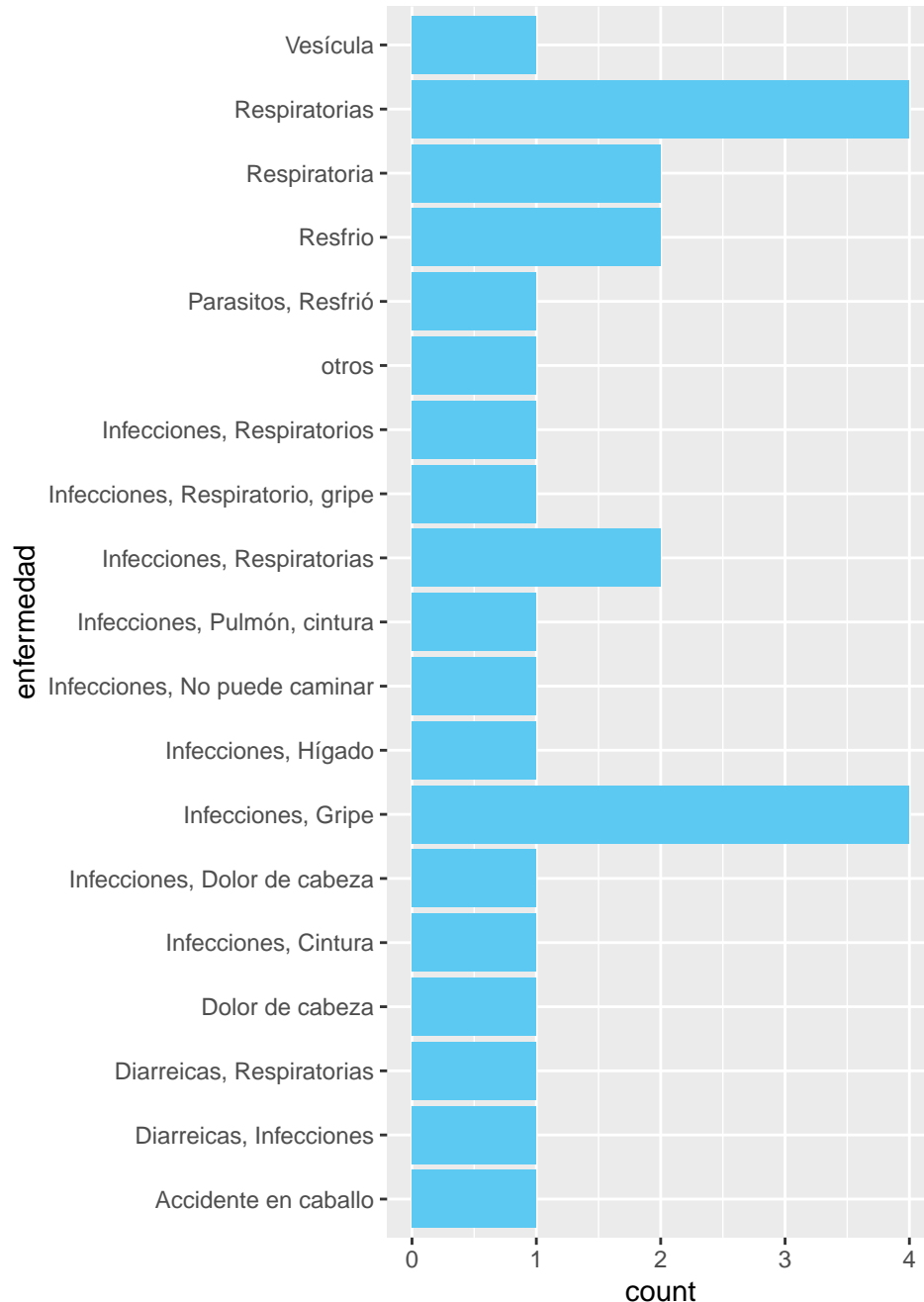


Figura 9: Enfermedades que aquejan a los pobladores de Tincurca

Se observa que las enfermedades diarreicas son las que mas aquejan a la poblacion, seguida de otras

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

y ninguna.

Las personas que sufren de alguna enfermedad se atienden en los siguientes:

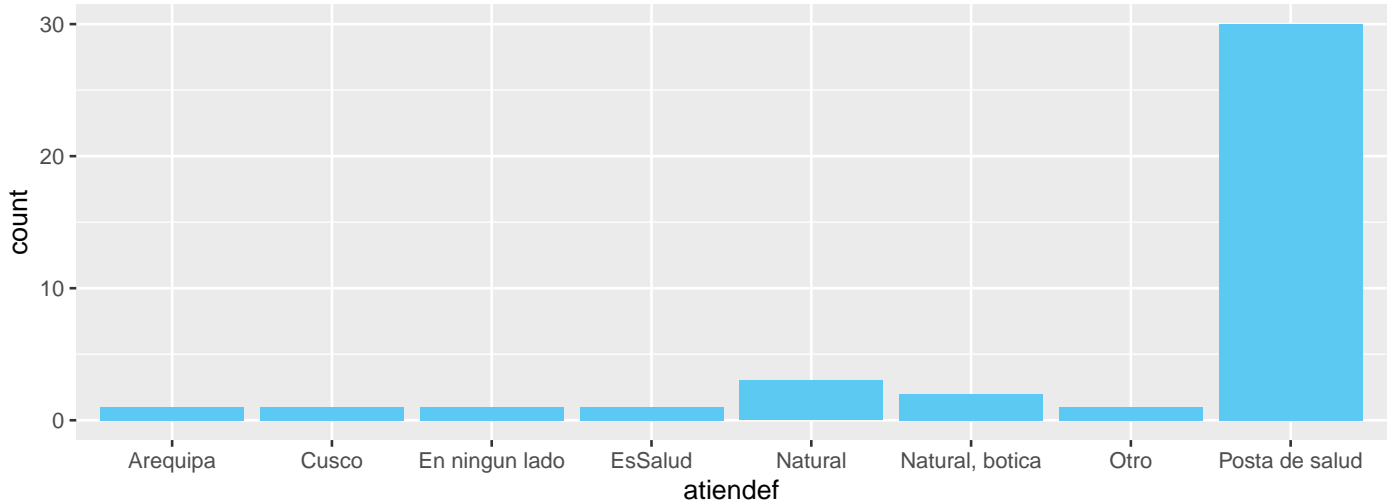


Figura 10: Lugar de atencion cuando se enferman

Como se puede observar la mayoría de los pobladores se atienden en la posta de salud mas cercana de su residencia.

Se consulto si estas personas cuentan con seguro medico, de lo cual se obtuvo el siguiente resultado:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

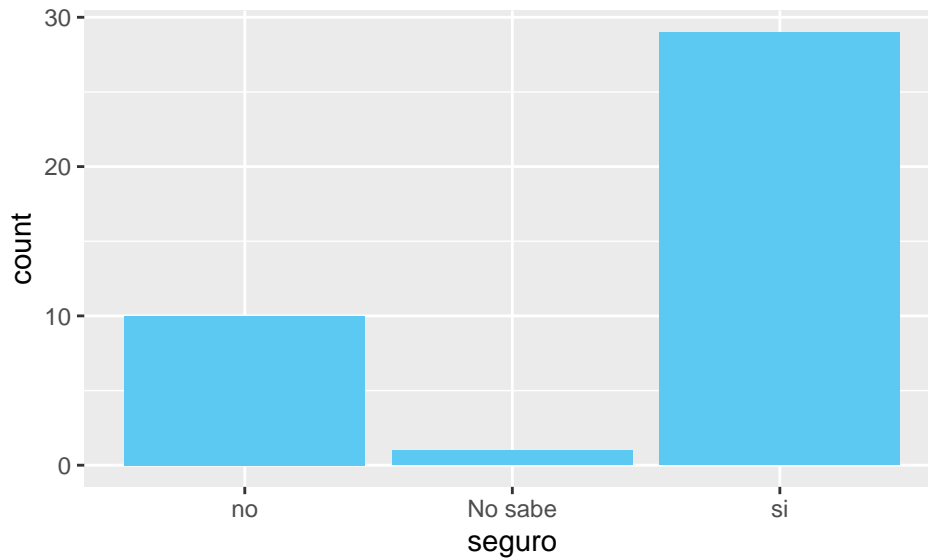


Figura 11: Uso de un seguro medico

Se consulto respecto a la preferencia de emisoras radiales que se escucha, al respecto se tiene como primera emisora de preferencia la siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

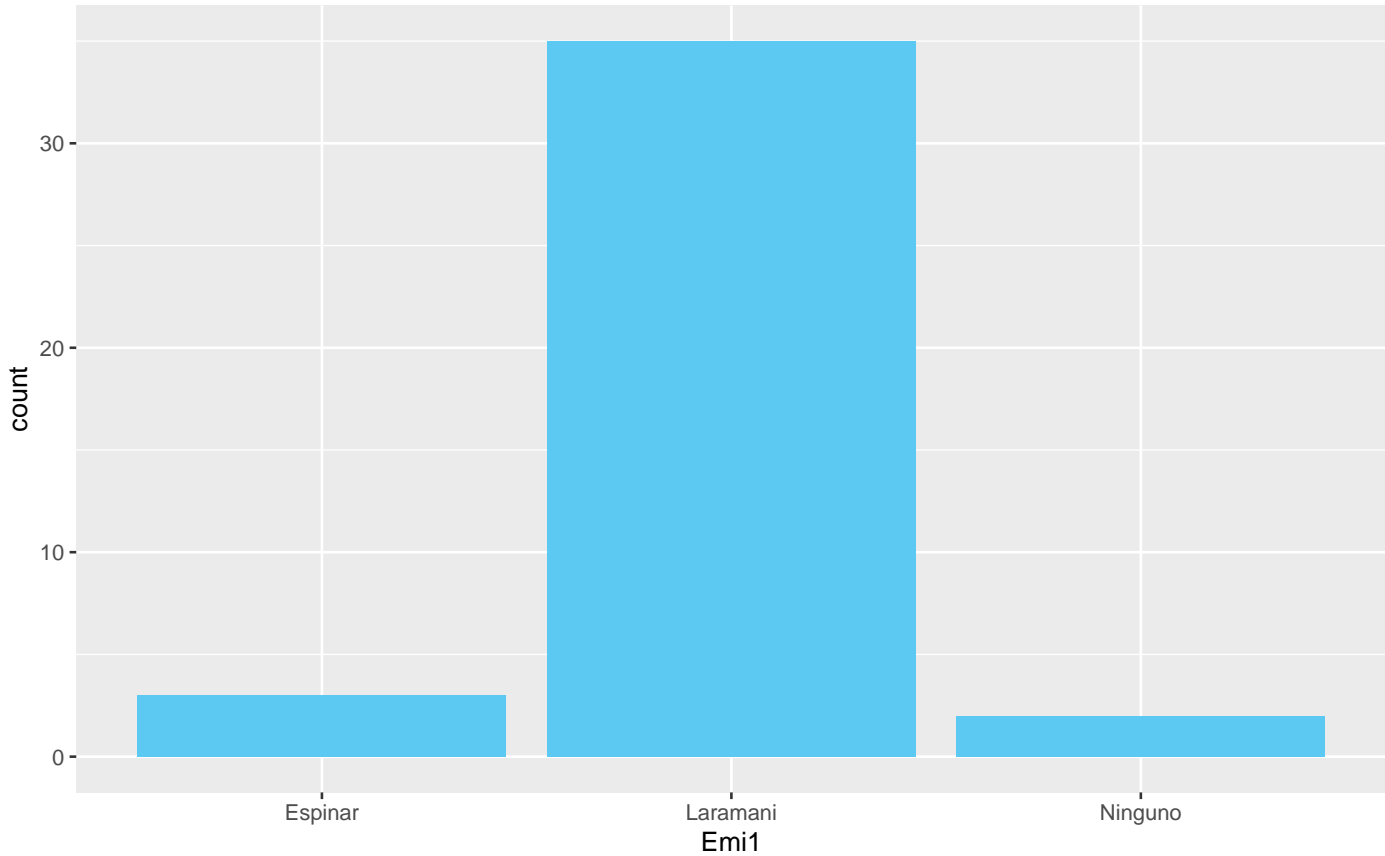


Figura 12: Primera emisora que se escucha

Como se puede observar la emisora con mayor audiencia es Laramani, seguido de emisora Espinar y las demas con menor porcentaje, como son Arequipa, Cadena Sur, Radio municipal, y San Luis.

El horario que los encuestados prefieren escuchar es el siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

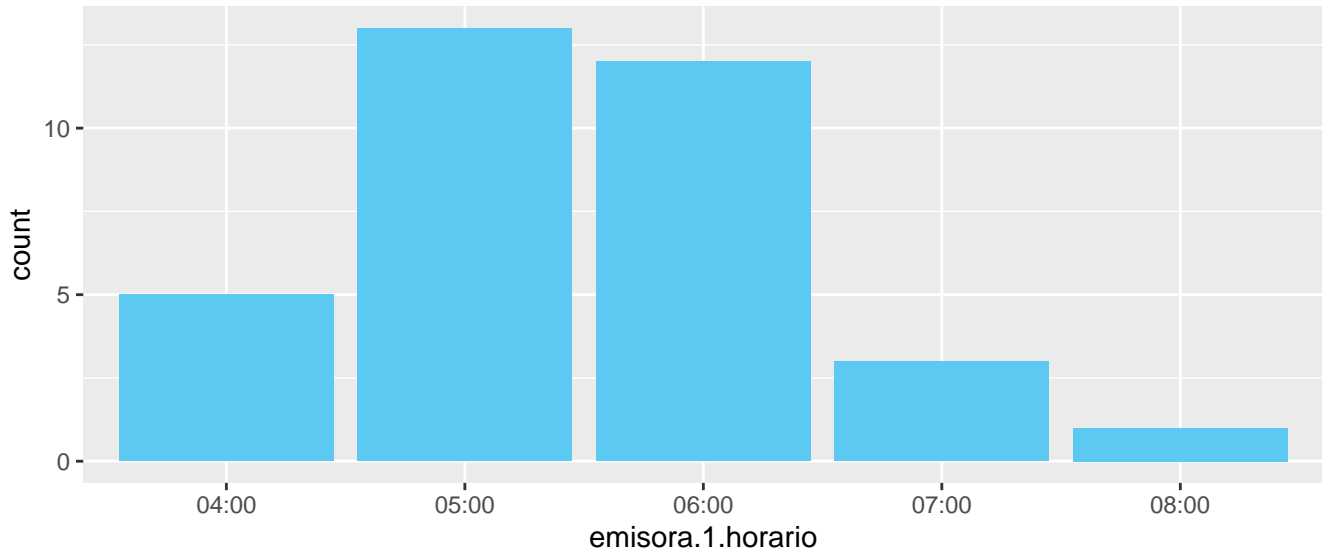


Figura 13: Horario de emisora preferida



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

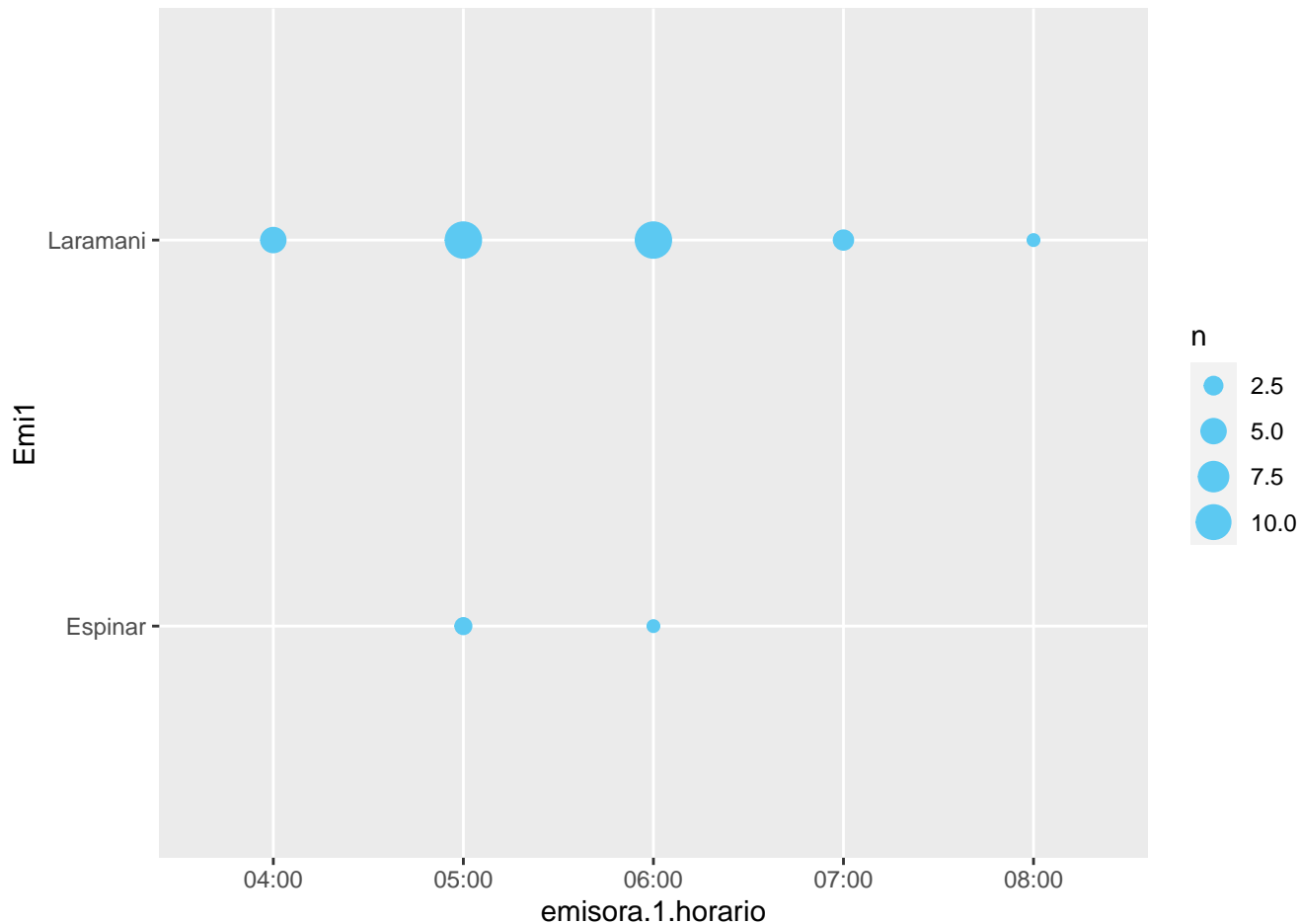


Figura 14: Emisoras y horarios preferidos

Como se puede observar todas las emisoras son sintonizadas a las 07:00 horas. Las emisoras que mas se escuchan en ese horario son Laramani y Espinar

Se consulto respecto a la preferencia de emisoras radiales que se escucha, al respecto se tiene como primera emisora de preferencia la siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

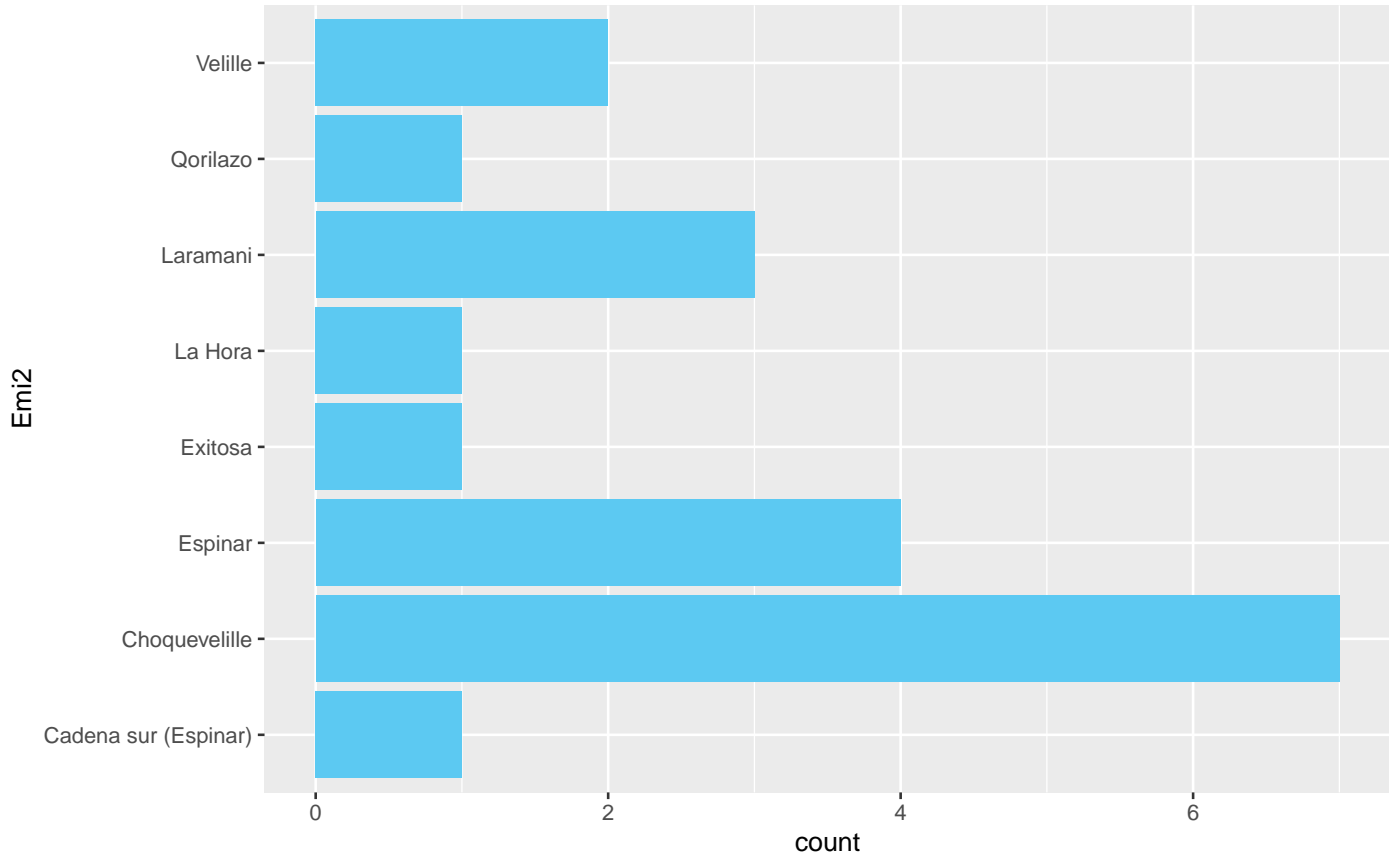


Figura 15: Segunda emisora que se escucha

De la segunda emisora que mas se escucha se identifico que tambien son Espinar y Laramani.

El horario que los encuestados prefieren escuchar es el siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

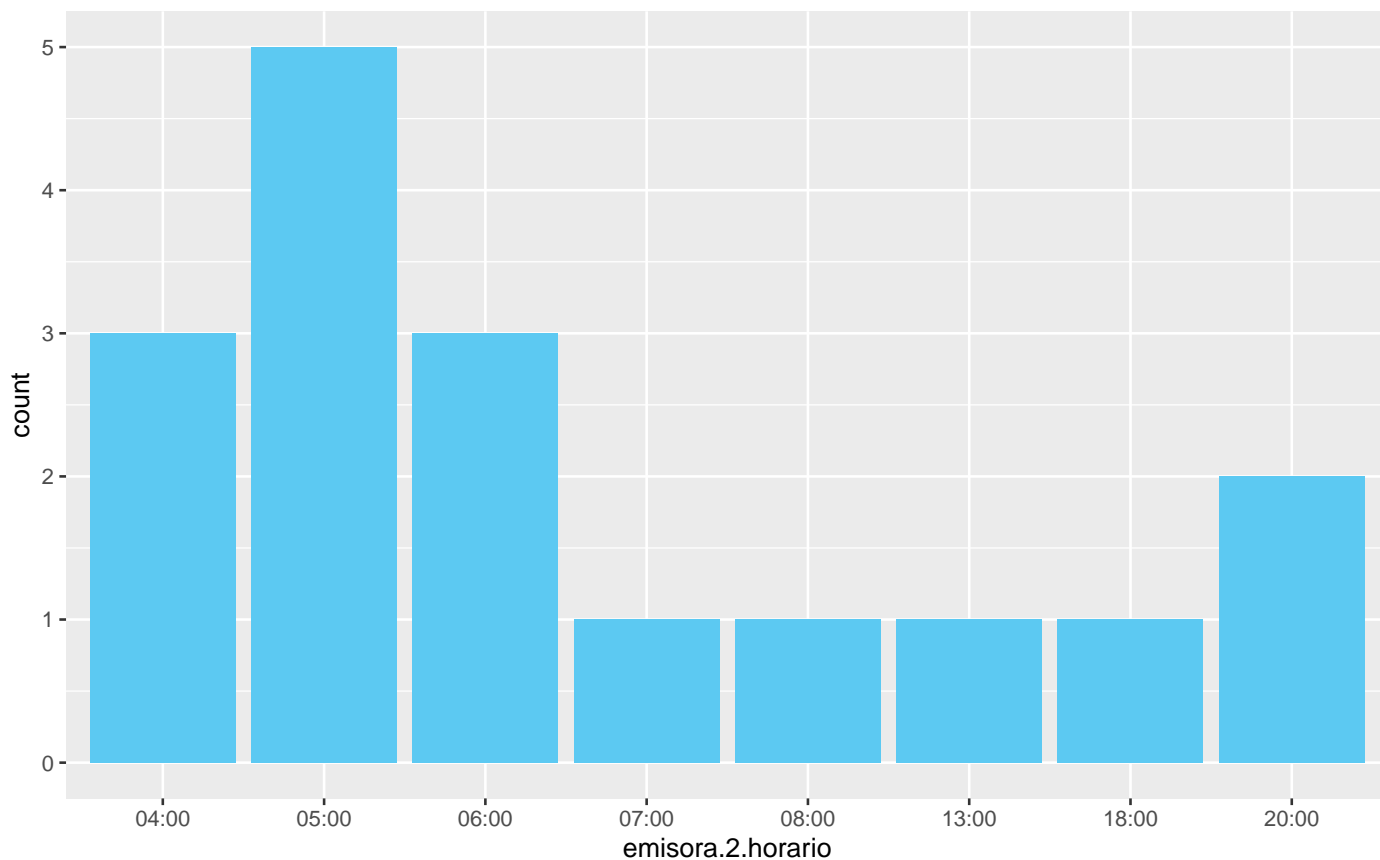


Figura 16: Horario de emisora preferida



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

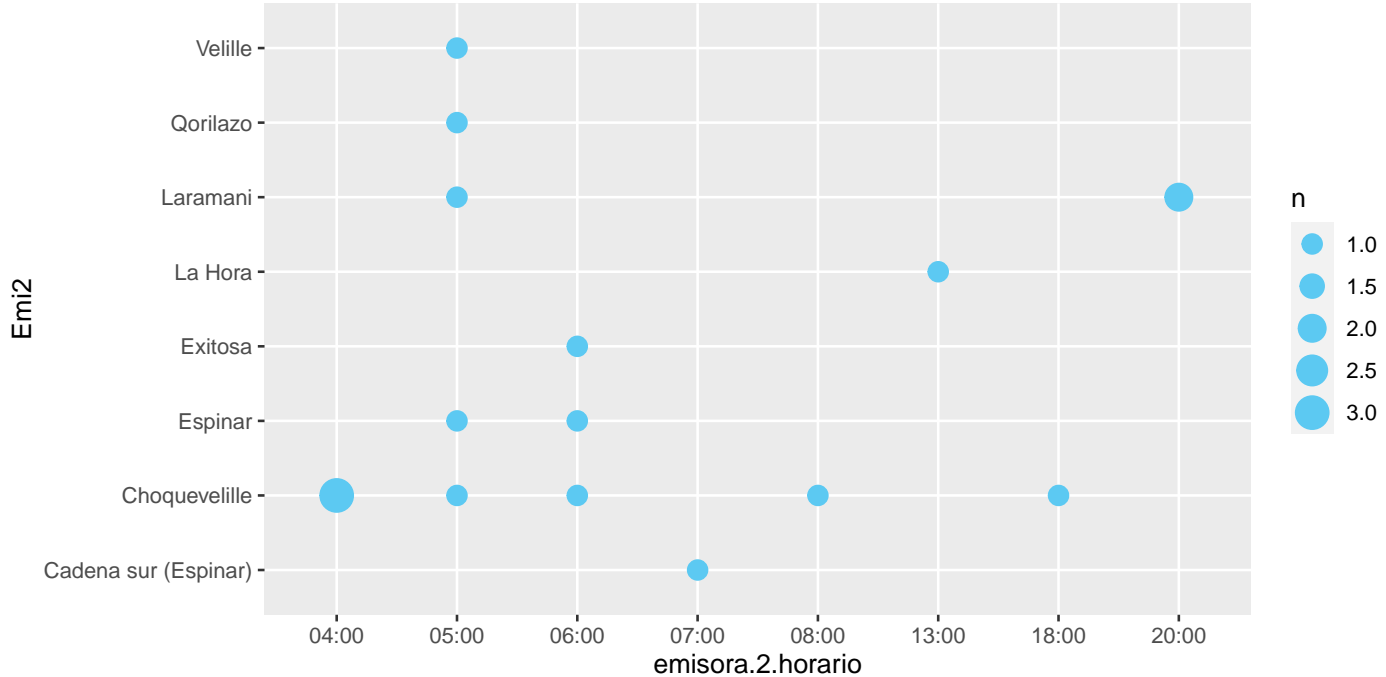


Figura 17: Emisoras y horarios preferidos

Se observa que aca tambien el horario preferido para escuchar la segunda emisora es a las 19:00 horas

4. Datos agropecuarios

De la actividad agropecuaria, se pregunto que cultivos como primera opcion realizan, de lo cual se obtuvo la siguiente informacion:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

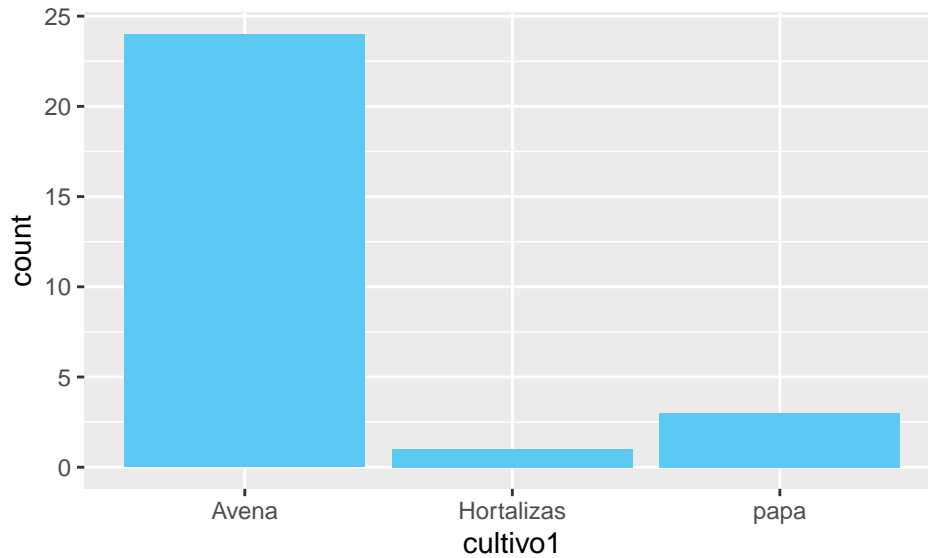


Figura 18: Cultivo al que se dedican las personas

Se observa que el cultivo que a la que las personas se dedican en mayor proporción es avena, seguido de papa y trebol.

De la cantidad de cultivo se tiene lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Warning: NAs introducidos por coerción

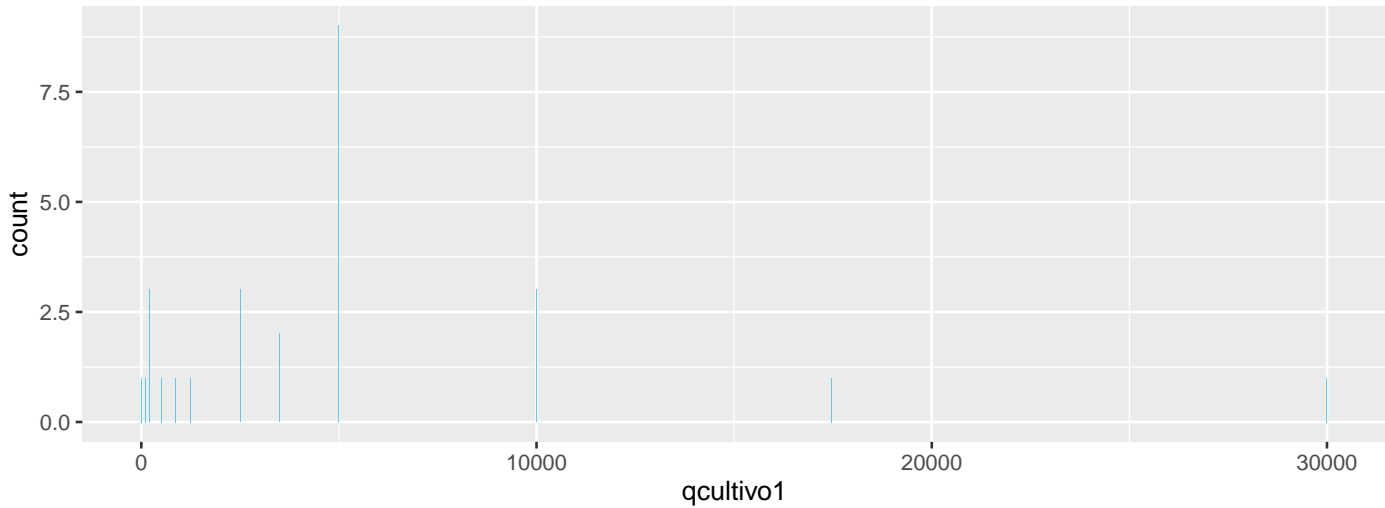


Figura 19: Primera opcion de cultivo en Tincurca en cantidades

Se observa que el cultivo que mas se realiza es la avena del cual se tiene la cantidad de cultivo que mas se practica es en 5000.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Warning: NAs introducidos por coerción

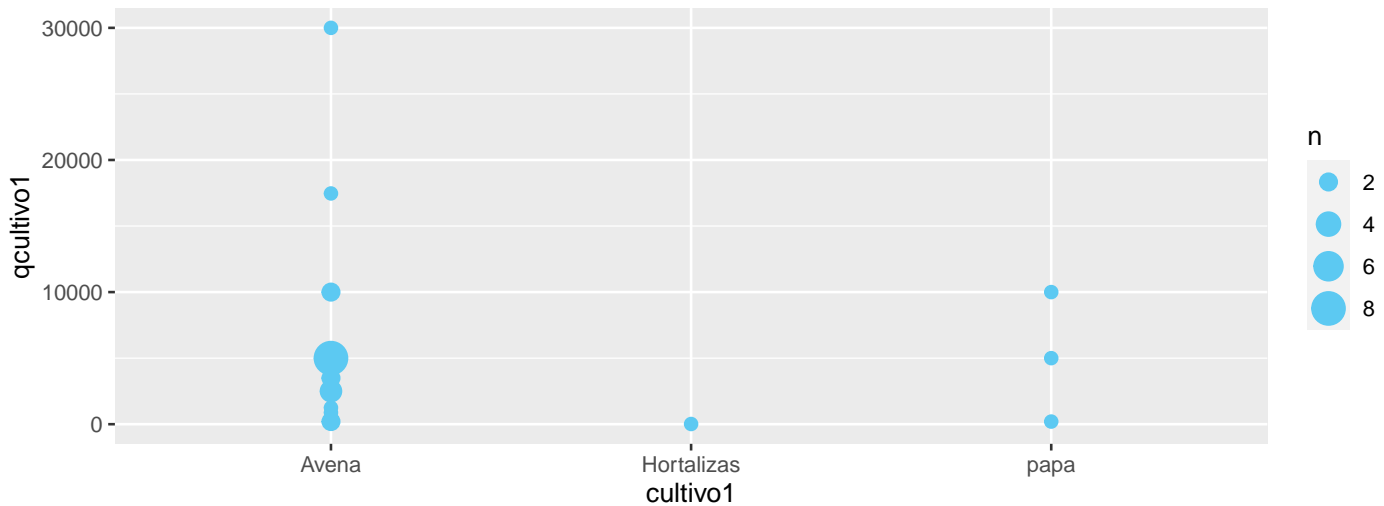


Figura 20: Cantidad de cultivo por producto

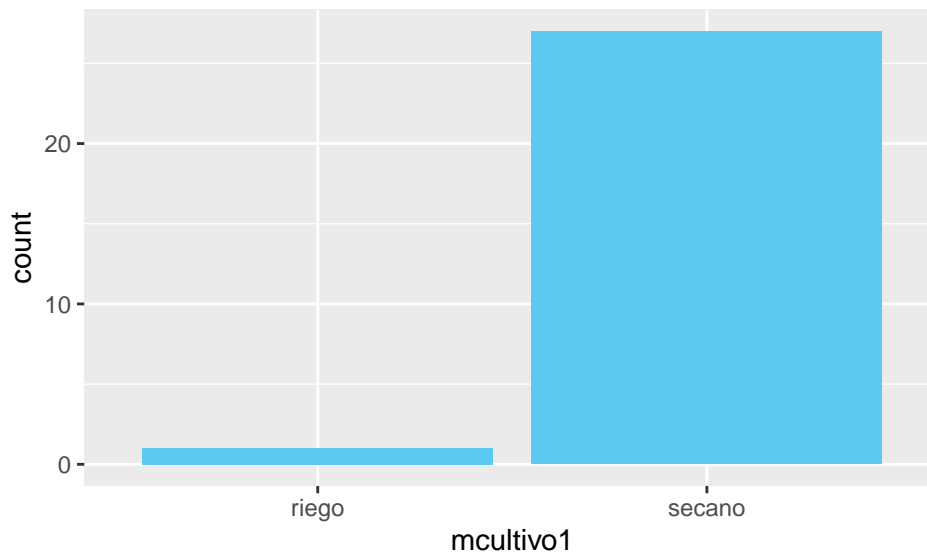


Figura 21: Metodo de cultivo de la primera opcion de cultivo

De la actividad agropecuaria, se pregunto que cultivos como segunda opcion realizan, de lo cual se obtuvo la siguiente informacion:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

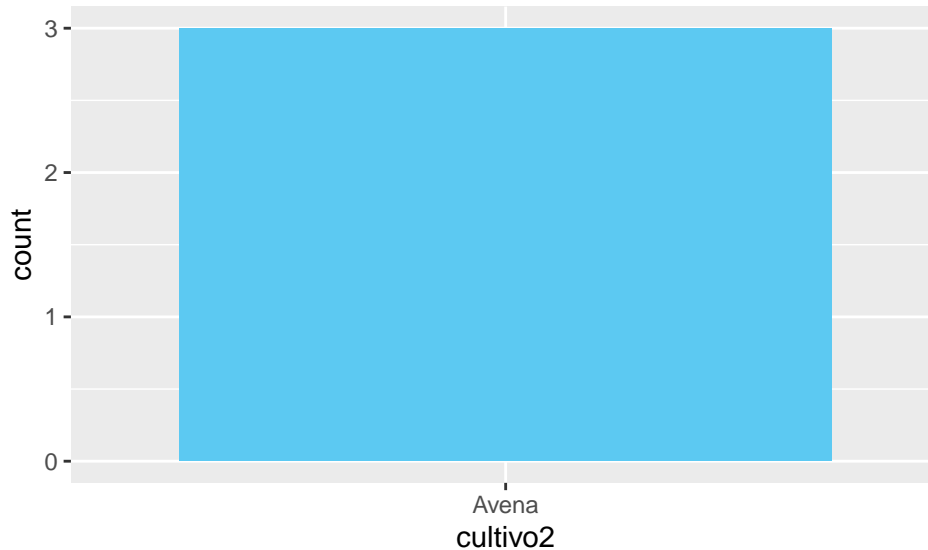


Figura 22: Cultivo al que se dedican las personas como segunda opcion

Se observa que el cultivo que a la que las personas se dedican en mayor proporcion es avena, seguido de papa y trebol en la misma proporción.

De la cantidad de cultivo se tiene lo siguiente:

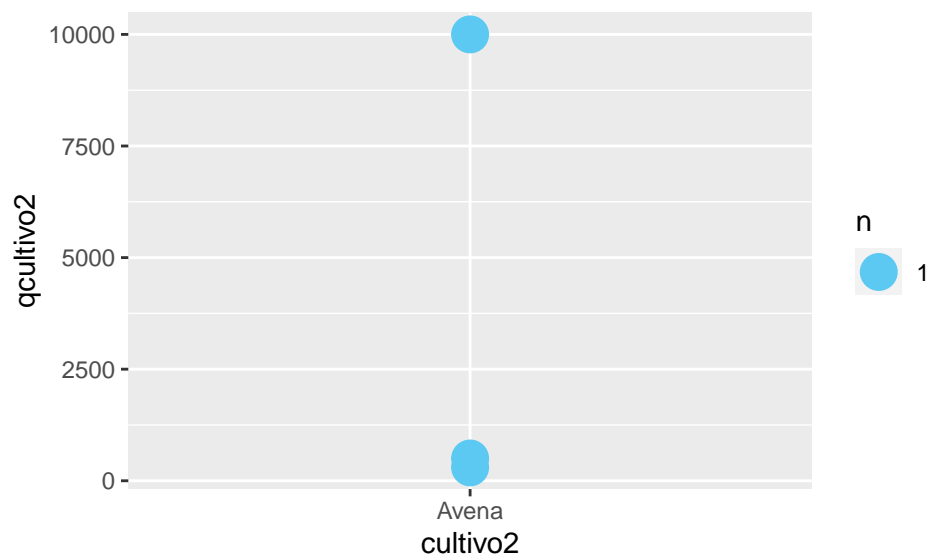


Figura 23: Cantidad de cultivo de la segunda opcion de cultivo en Tincurca



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se observa que el cultivo que mas se realiza es la avena del cual se tiene la cantidad de cultivo que mas se practica es en 5000. Y en la cantidad de 500 se repite para evena y papa.

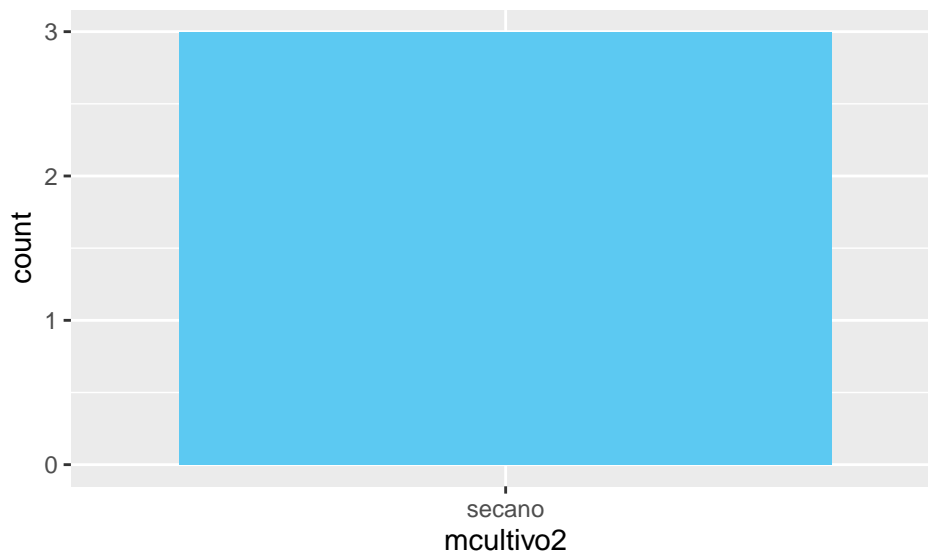


Figura 24: Metodo de cultivo de la segunda opcion de cultivo en Tincurca

De la actividad agropecuaria, se pregunto que animales cria segunda opcion, de lo cual se obtuvo la siguiente informacion:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

##

Alpaca Alpacas Vaca

35 3 2

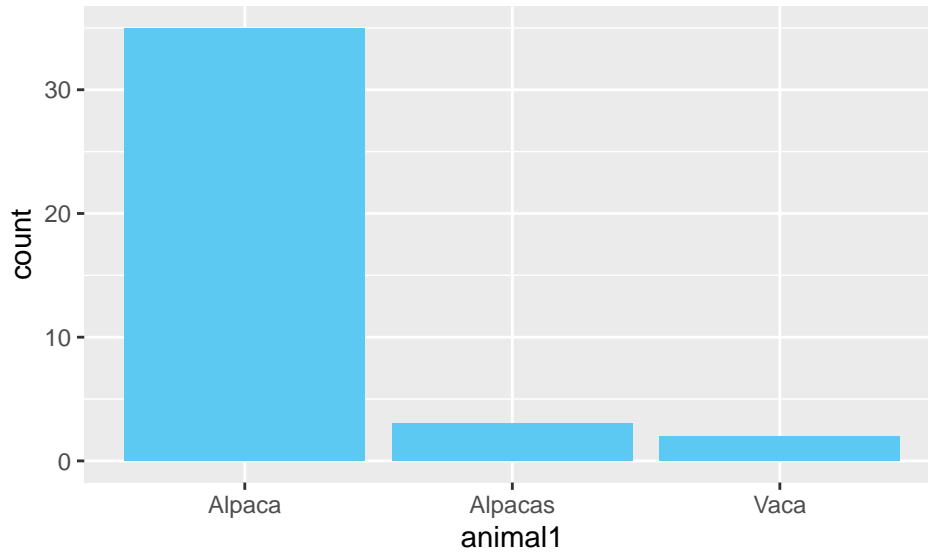


Figura 25: Animales al que se dedican las personas como primera opcion

Se observa que la crianza a la que las personas se dedican en mayor proporcion es alpaca, seguida de ovejas en menor proporcion.

De la cantidad de animales que crían se tiene lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

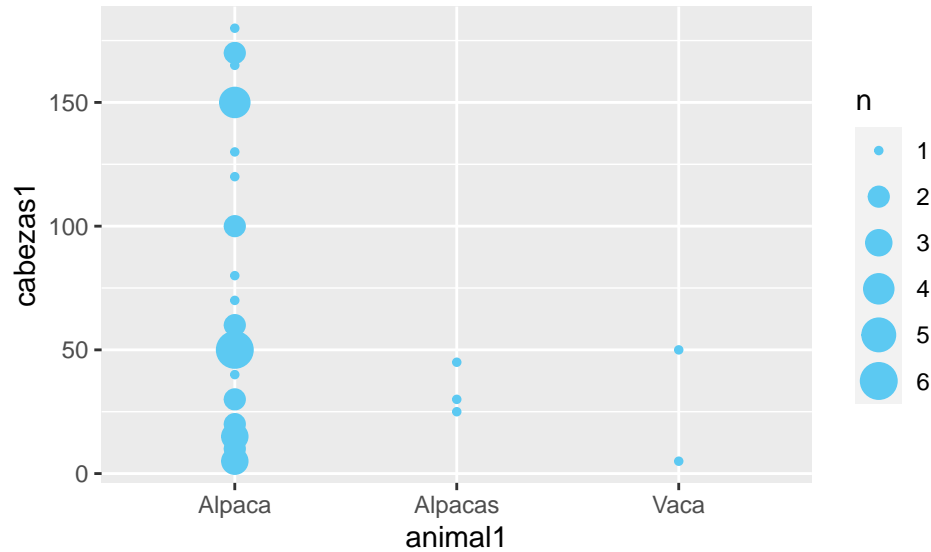


Figura 26: Cantidad de animales criados de primera opcion en funcion a la cantidad y especie en Tincurca

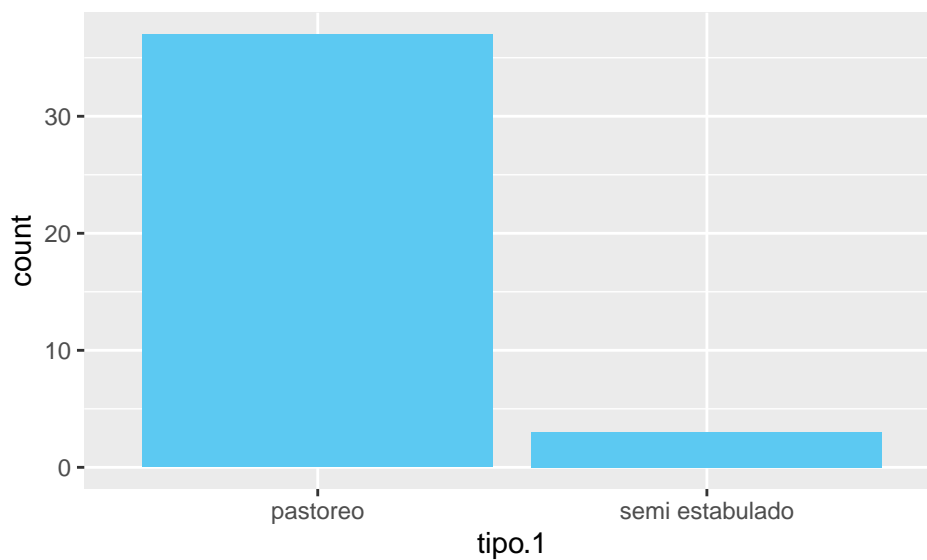


Figura 27: Metodo de crianza de la primera opcion de crianza de animales en Tincurca

De la actividad agropecuaria, se pregunto que animales cria como segunda opcion, de lo cual se obtuvo la siguiente informacion:

”Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

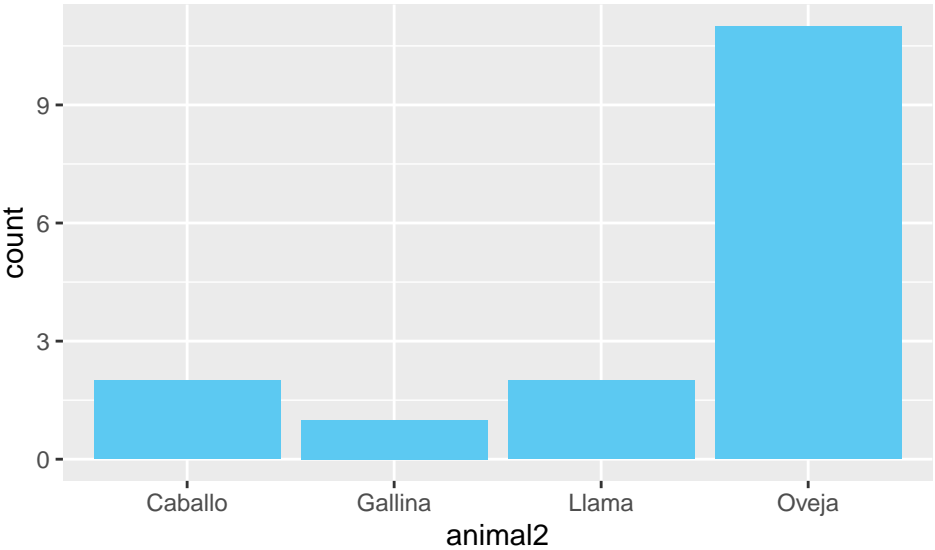


Figura 28: Animales al que se dedican las personas como segunda opcion

Se observa que la crianza a la que las personas se dedican en mayor proporcion es oveja, seguida de llamas y alpaca en menor proporcion.

De la cantidad de animales que crían se tiene lo siguiente:

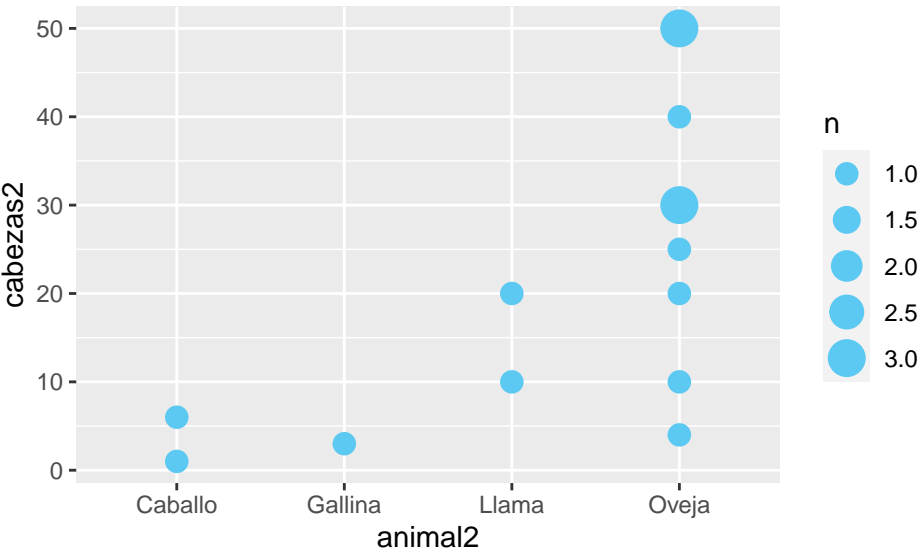


Figura 29: Cantidad de animales criados de segunda opcion en funcion a la cantidad y especie en Tincurca



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

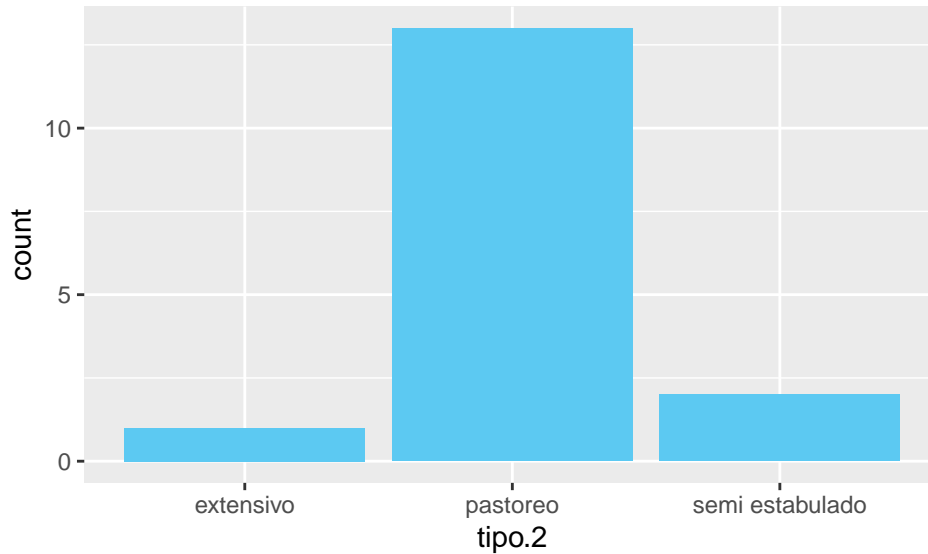


Figura 30: Metodo de crianza de la segunda opcion de crianza de animales en Tincurca

De la actividad agropecuaria, se pregunto que animales cria como tercera opcion, de lo cual se obtuvo la siguiente informacion:

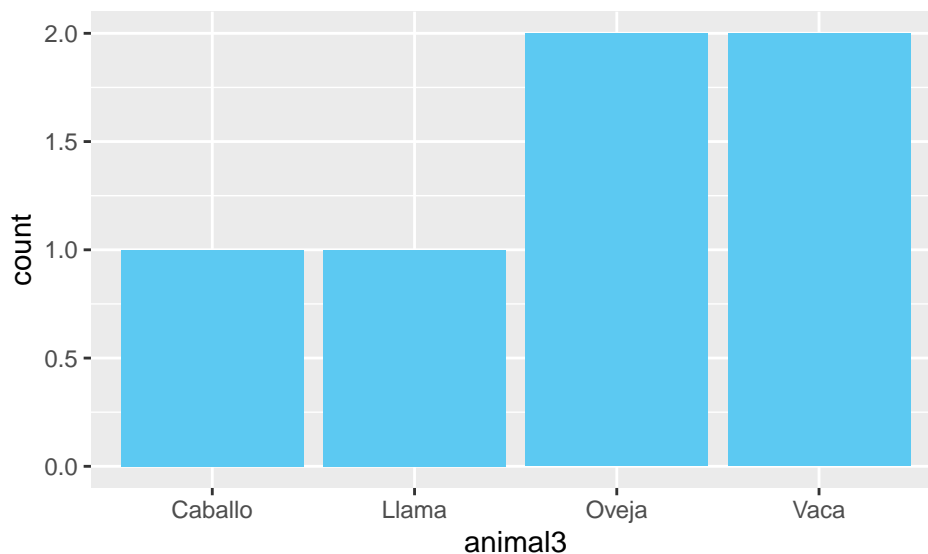


Figura 31: Animales al que se dedican las personas como tercera opcion

Se observa que la crianza a la que las personas se dedican en mayor proporcion es oveja, seguida de

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

llamas y alpaca en menor proporcion.

De la cantidad de animales que crían se tiene lo siguiente:

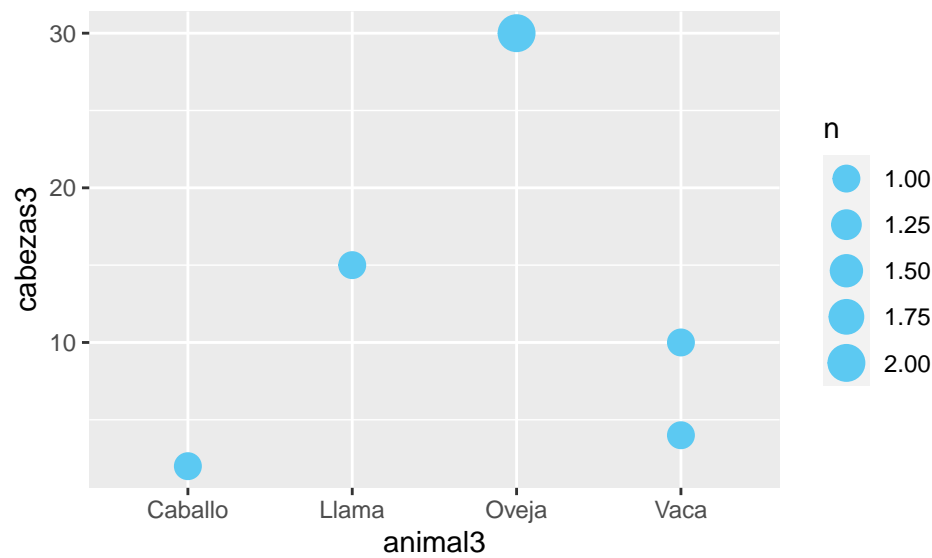


Figura 32: Cantidad de animales criados de tercera opcion en funcion a la cantidad y especie en Tincurca

Del metodo de crianza de esta opcion de animales se tiene lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Figura 33: Metodo de crianza de la tercera opcion de crianza de animales en Tincurca

5. Recurso hidrico

De las personas que acceden al servicio de las qochas se identifico que solo esta cantidad accede al servicio:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

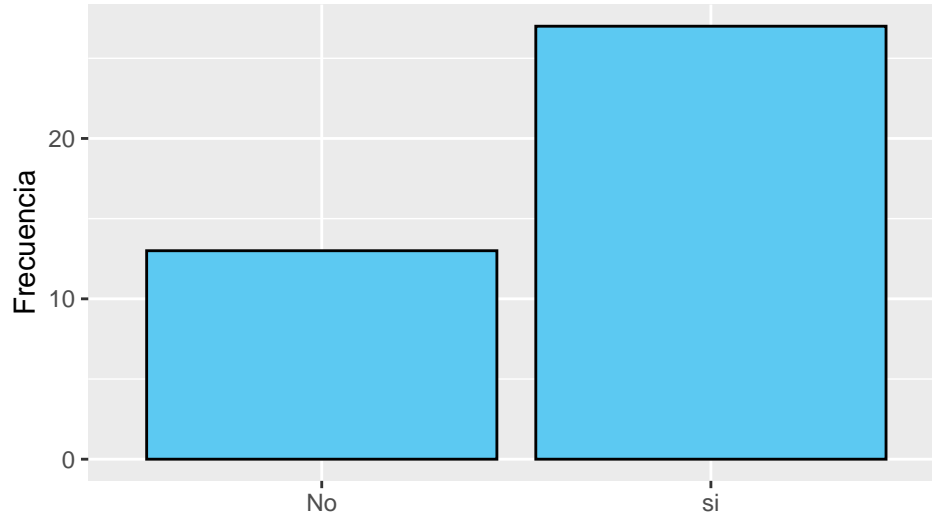


Figura 34: Acceso al recurso

Se puede observar que la mayoría de los pobladores no acceden al recurso en menor medida si.

De los propietarios de la qocha se identifico las siguientes respuestas:

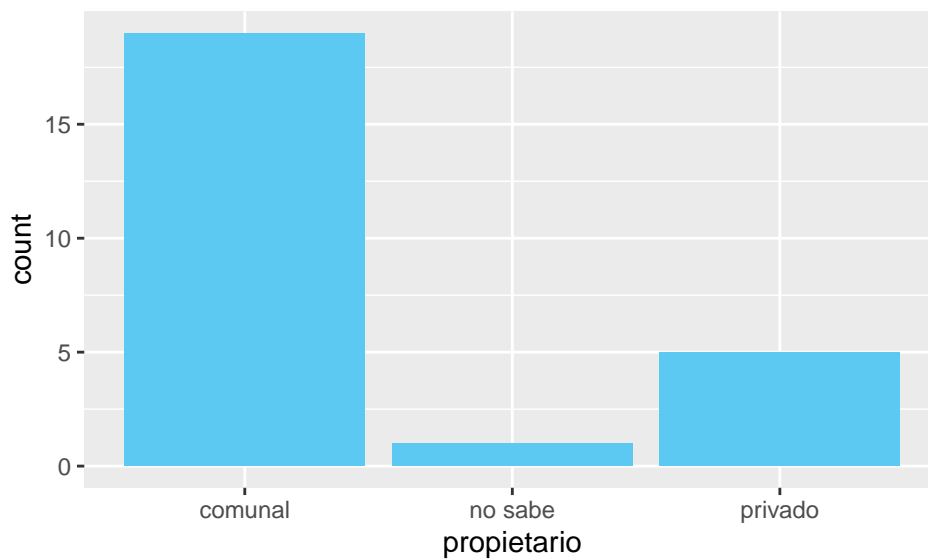


Figura 35: Propietario del recurso



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se identifica que la mayoría de los pobladores identifica a la comunidad como propietaria de las qochas en consulta, un porcentaje menor es de propiedad privada y uno muy bajo reconoce como propietario al estado.

Del uso que se da se tiene lo siguiente:

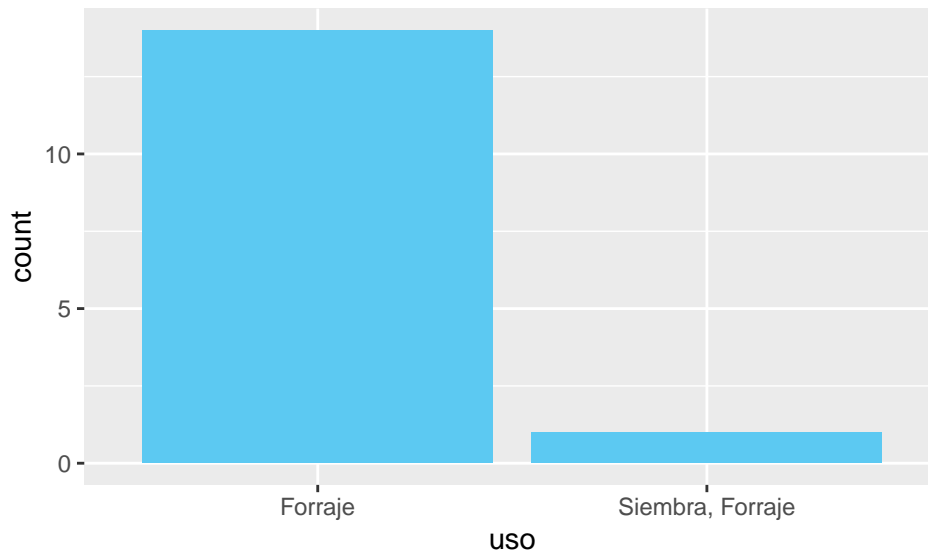


Figura 36: Uso del recurso

De los pobladores que tienen acceso al uso del recursos, se identifico que todos lo utilizan para forraje y una parte utiliza para siembra y forraje.

Se consulto si los beneficiarios estan satisfechos con el servicio de las qochas y se tuvo como resultado lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

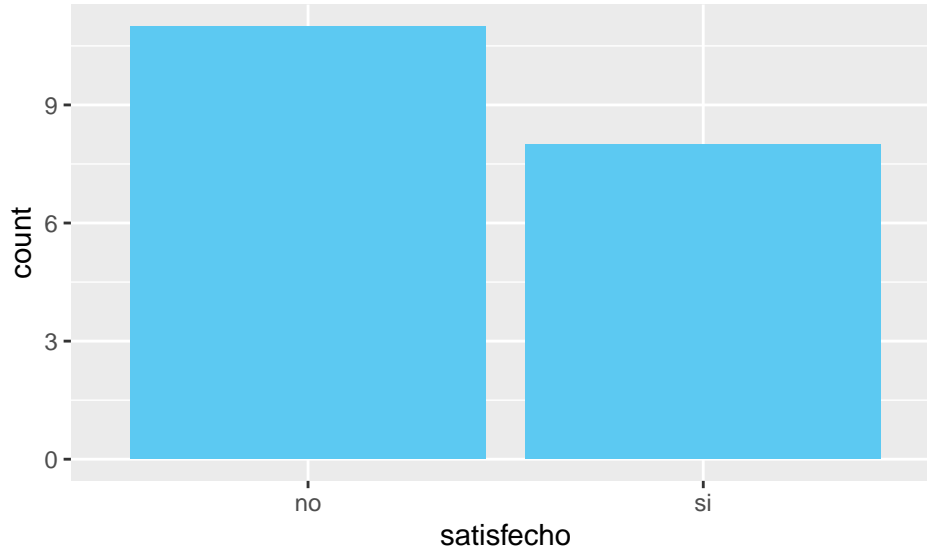


Figura 37: Satisfacción con el uso del recurso

Como se puede observar es mayor la población que está insatisfecha con el uso del recurso, se concluye que este no cuenta con un nivel adecuado para brindar el servicio.

Se consultó que otra fuente de agua usa en reemplazo del recurso, de los cuales se tiene como resultado:

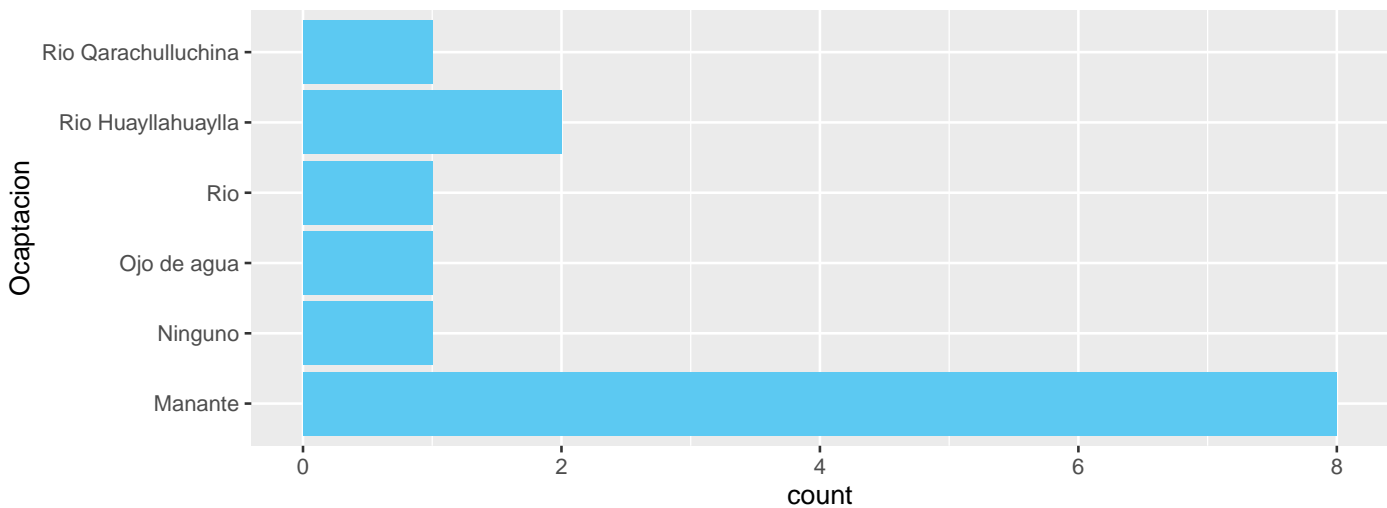


Figura 38: Otro recurso que suple la oferta del recurso

”Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Se observa que los recursos que reemplazan son embalse y manantial, siendo el segundo el de mayor uso.

Se consulto cual es la razon por la que los usuarios no se sienten satisfechos y se identifico lo siguiente:

Insuficiente

Se seco el otro año
Carenta de agua
Agua insuficiente
Se puede mejorar, siembra de agua.
El otro año se ha secado
Terreno seco, escaso
No llena cuando hay sequia
Se puede mejorar, siembra de agua

Figura 39: Razon de descontento

Debido a que las respuestas no son alternativas y son abiertas, se opto por utilizar mineria de datos para estas, de la cual se ha identificado que la opinion con mayor frecuencia es que el descontento se debe a la poca disponibilidad de agua.

6. Aspectos socioeconomicos

Se consulto cuantos integrantes de su familia trabajan, de lo cual se tiene la siguiente informacion



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

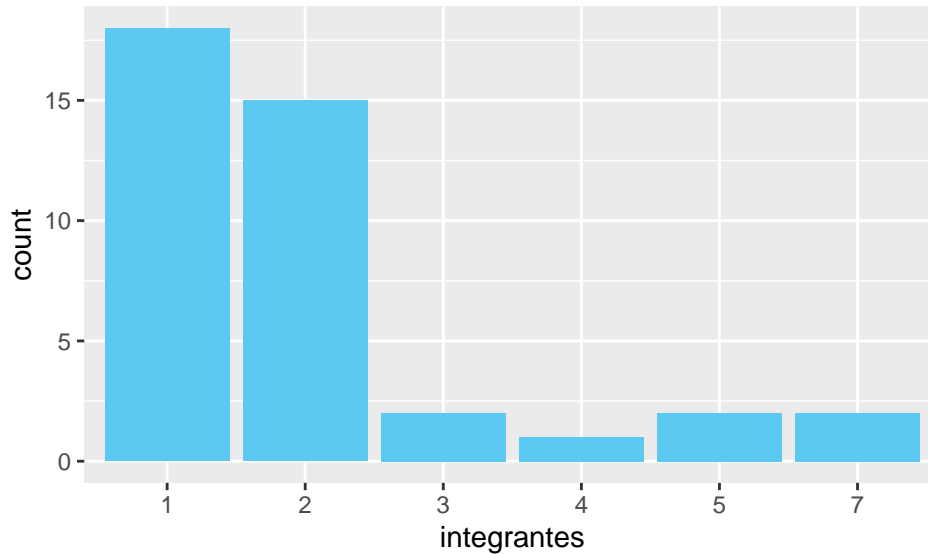


Figura 40: cantidad de integrantes que trabajan en la familia

Se observa que en la mayoría de familias quienes trabajan son dos integrantes, seguido de tres.

Se consulto el ingreso familiar promedio de la familia de lo cual se tiene lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Warning: NAs introducidos por coerción

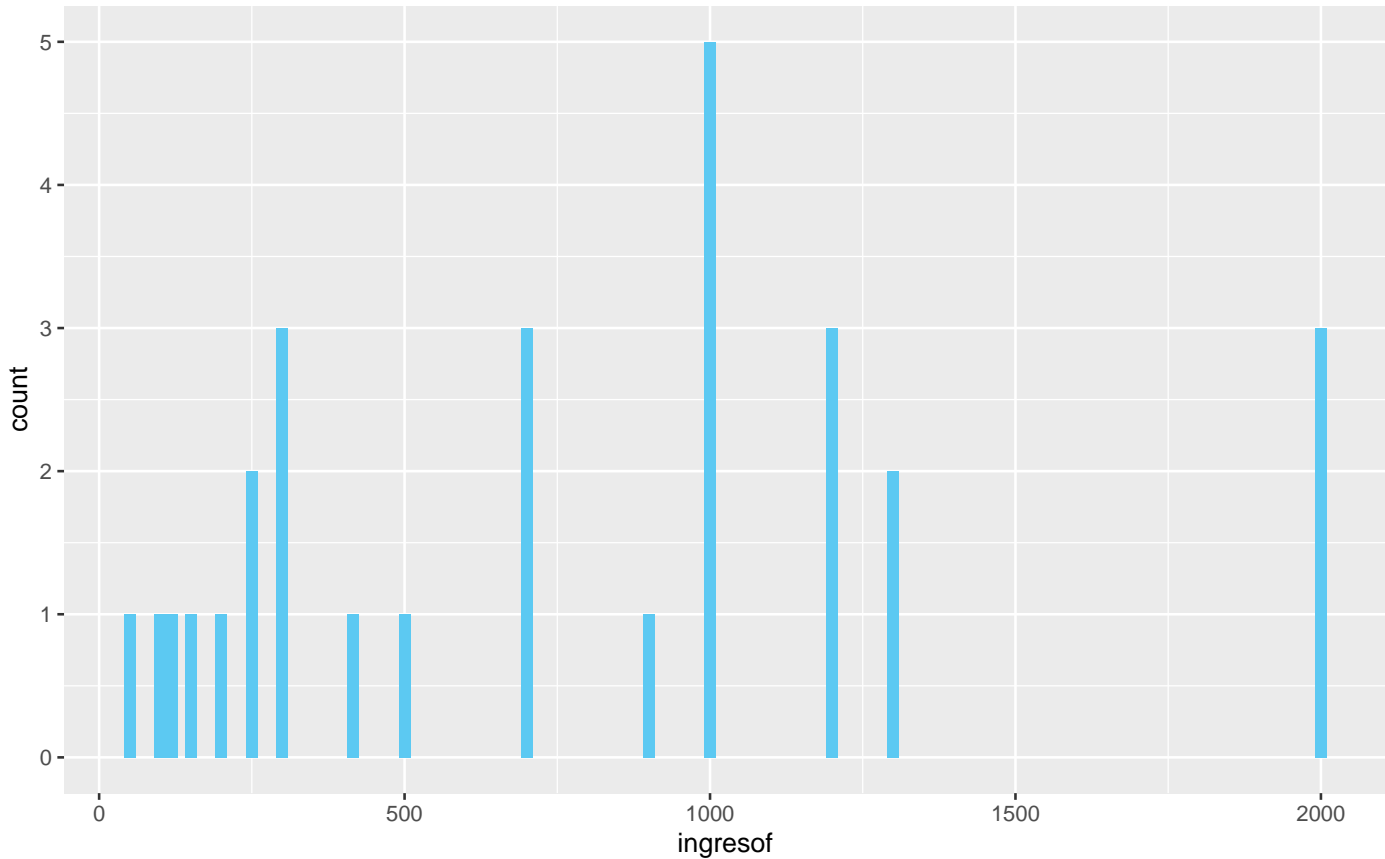


Figura 41: Ingreso promedio de las familias de Tincurca

Se puede observar que las familias tienen como ingreso mensual en promedio 1000

Combinando la cantidad de integrantes que trabajan y el ingreso promedio mensual, se tiene lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Warning: NAs introducidos por coerción

Warning: Removed 11 rows containing non-finite values ('stat_sum()').

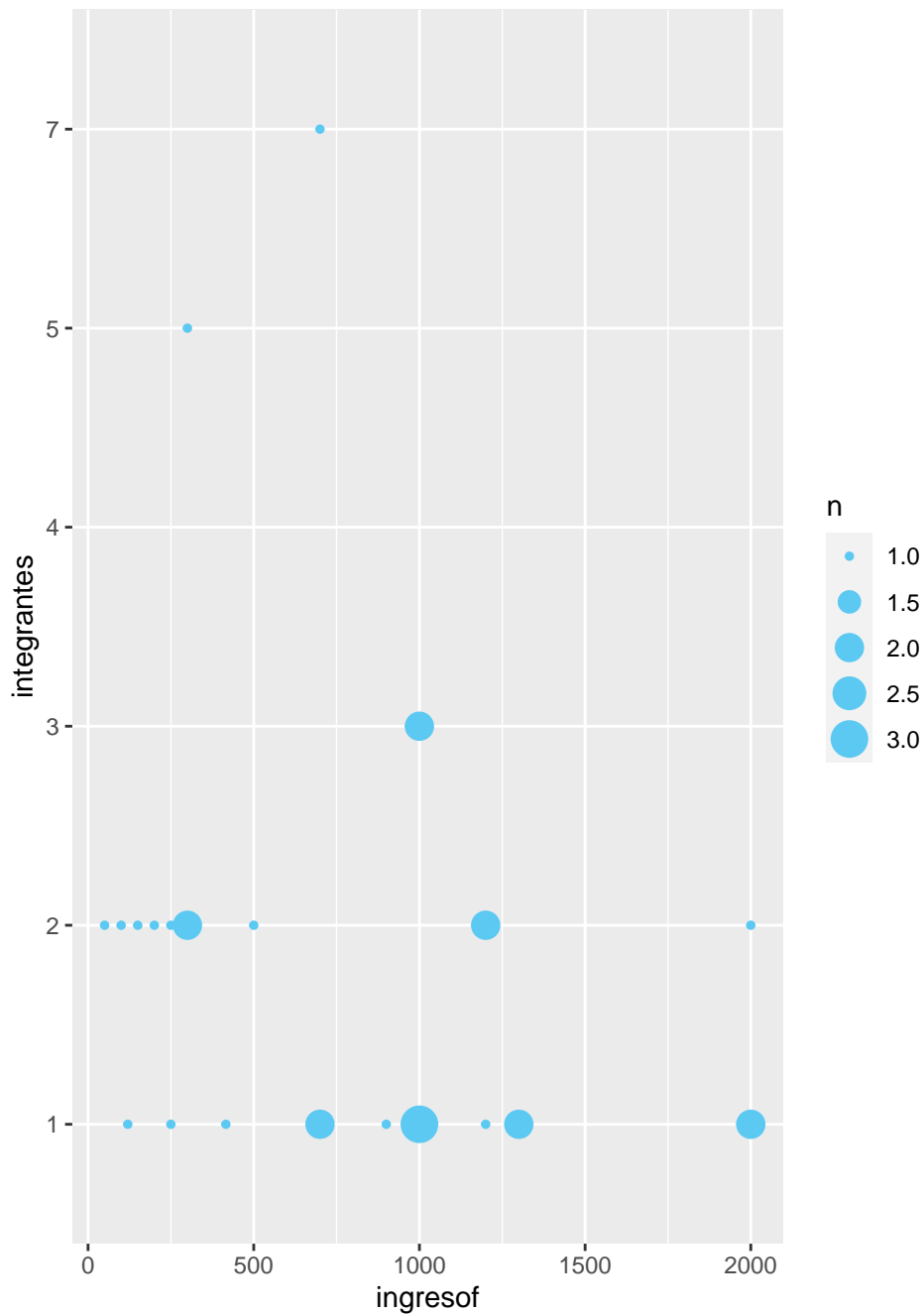


Figura 42: Ingreso promedio de las familias de Tincurcaen funciona a la cantidad de personas que



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

7. Aspectos sociales y culturales

De la religion que los encuestados creen se tiene la siguiente informacion:

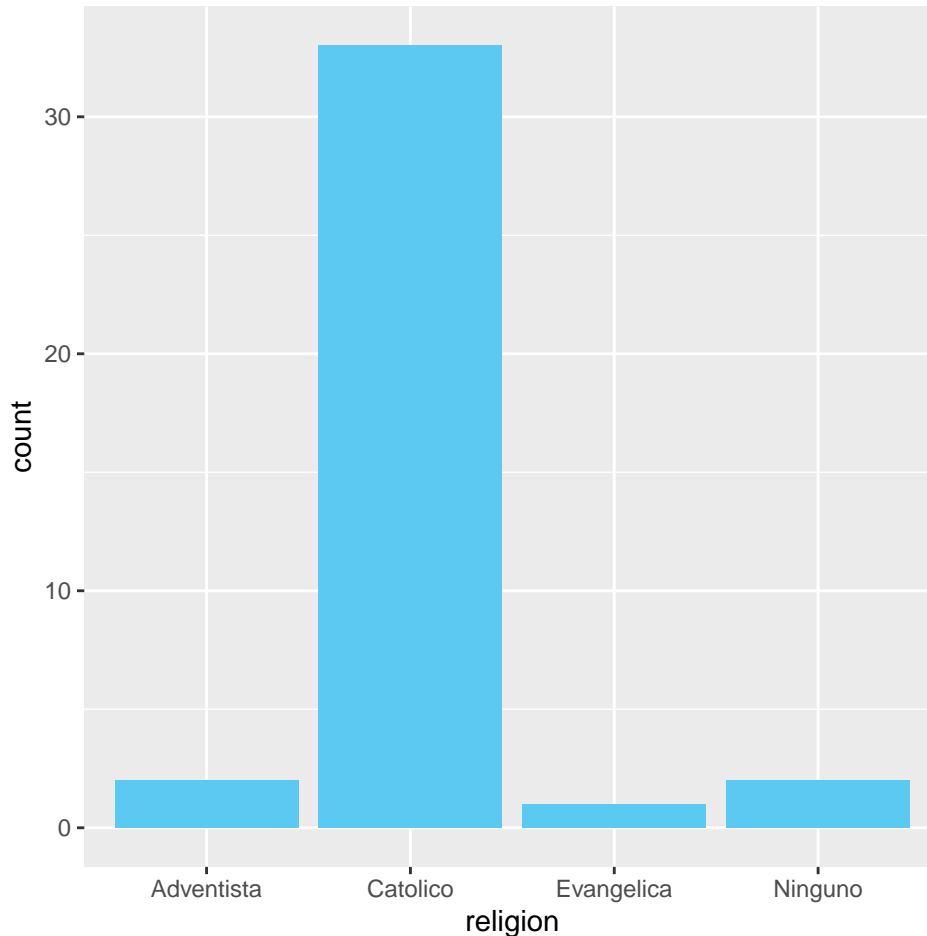


Figura 43: Religion de los pobladores de Tincurca

Se puede observar que la mayoría de los encuestados es de religion catolica y otras, en menor proporcion, seguido de Cristiano.

De la pregunta respecto a si alguna organizacion cultural se dedica a la realizacion de las actividades de las qochas



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

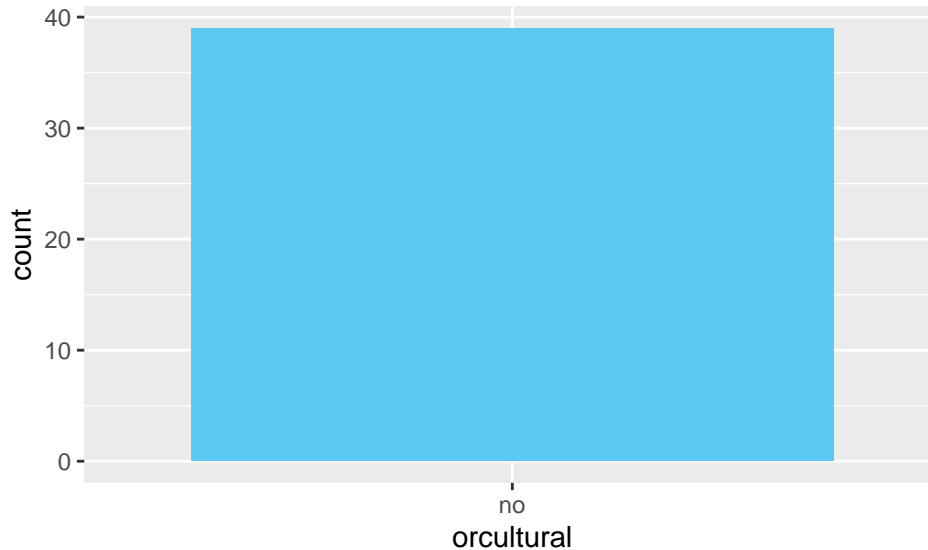


Figura 44: Organizacion dedicada a actividades culturales en la qocha

Se observa que la mayoría de los pobladores indica que no existe alguna organizacion dedicada a la realizacion de actividades culturales en la qocha, mientras que solo una persona indica que si.

8. Aspectos de gestion

De la consulta de la existencia de algun comite encargado del funcionamiento de la qocha se obtuvo lo siguiente:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

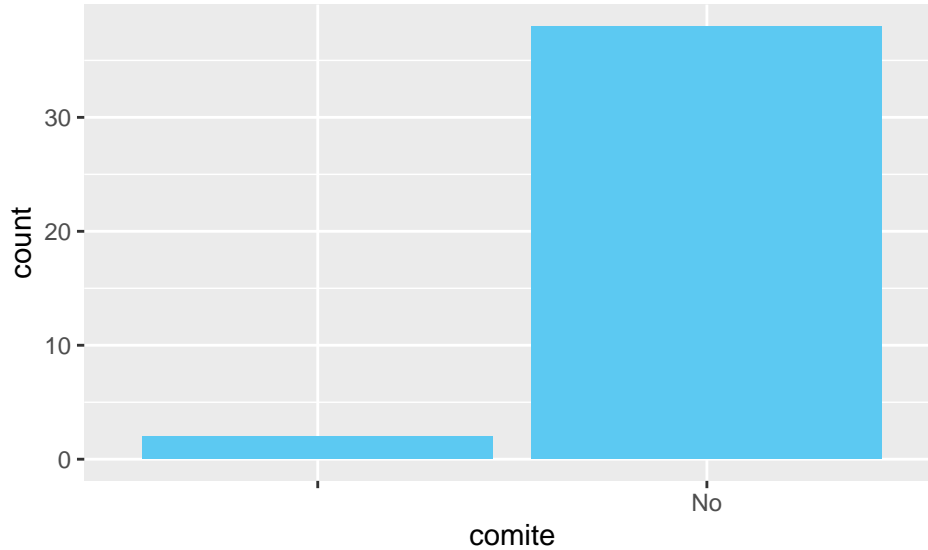


Figura 45: Comite encargado de la gestion del uso de la qocha en Tincurca

Se observa que la mayoría de los encuestados indican que no existe un comite de gestion encargado del uso de la qocha.

Existe alguna organizacion externa dedicada al cuidado de la qocha, de la cual se tiene la siguiente respuesta



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

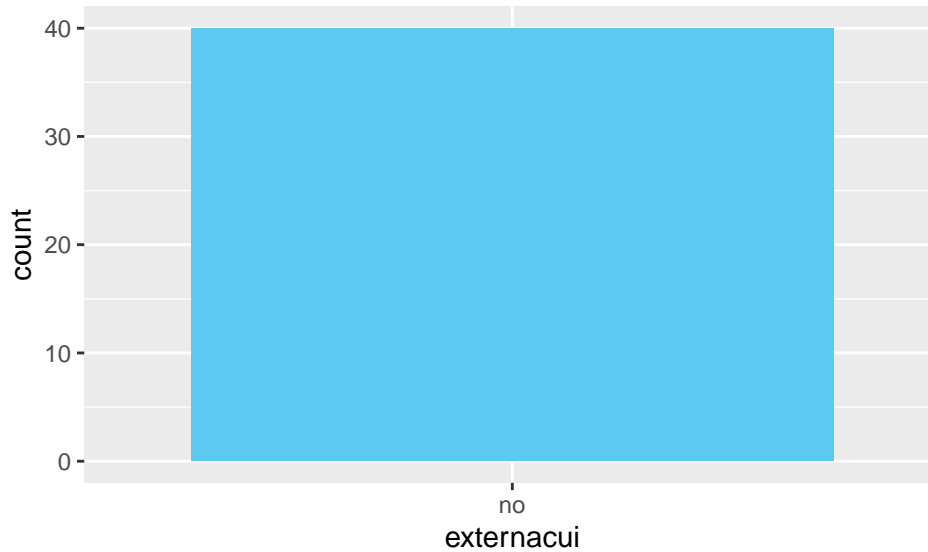


Figura 46: Organizacion externa encargada del cuidado de la qocha

Se observa que todos los encuestados indican que no existe una organizacion externa encargada del cuidado de qochas en Tincurca.

Se explico informacion respecto a los beneficios del proyecto, por lo que se consulto si la persona estaria dispuesta en apoyar durante la fase de funcionamiento que comprende la operacion y mantenimiento, de lo cual se tiene la siguiente respuesta:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

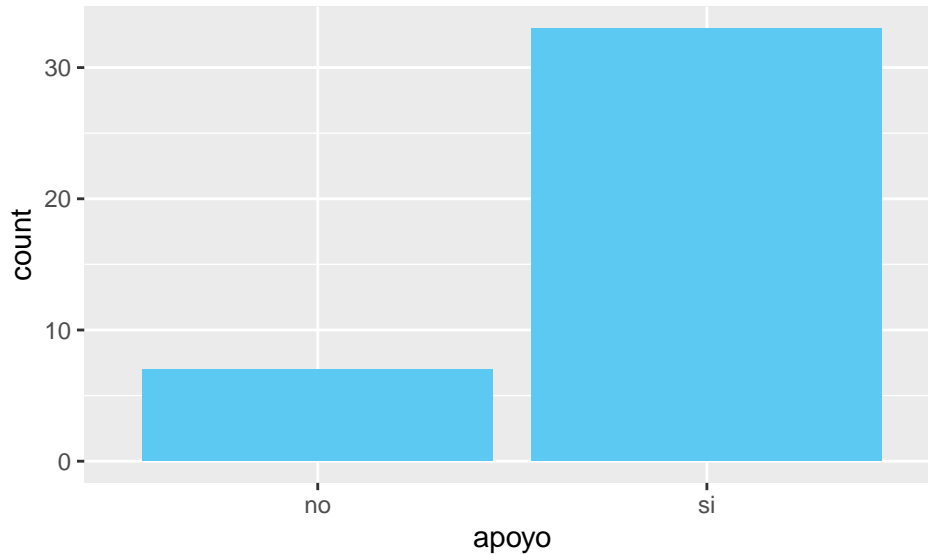


Figura 47: Disposición de apoyo durante la ejecución del proyecto

Se observa que la mayoría de los encuestados estarían dispuestos a apoyar durante la fase de ejecución del proyecto.

Explicada la constitución de un comité encargado de la etapa de funcionamiento del proyecto se consultó la predisposición de los encuestados a pagar una cuota máxima, de la cual se obtuvo las siguientes cantidades:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

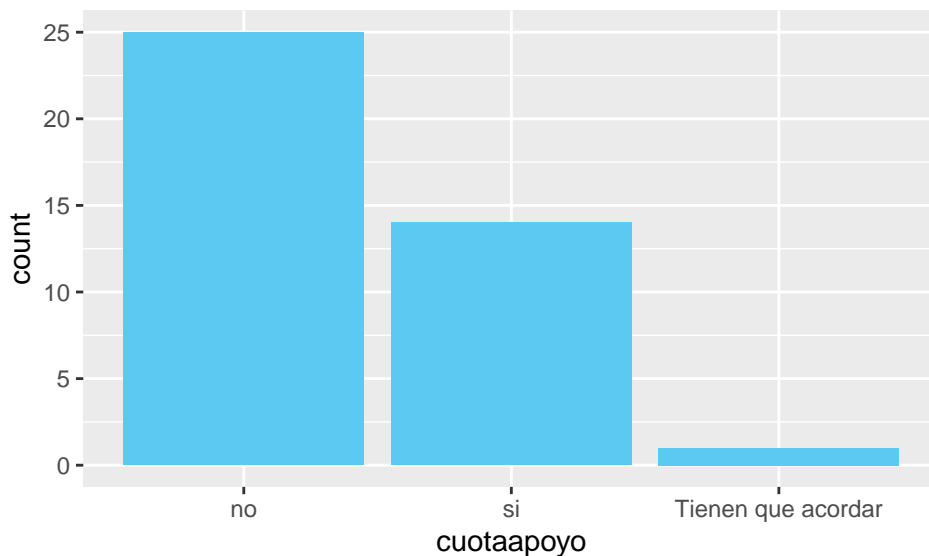


Figura 48: Disposicion a pagar cuota durante el periodo de funcionamiento del proyecto

Se puede observar que entre quienes esten dispuestos a pagar y no, la proporcion es muy cercana, siendo mas alta quienes si apoyarian, solo por una persona.

De la consulta respecto a la percepcion de un adecuado uso de las qochas por parte de las personas, se tiene la siguiente informacion:



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

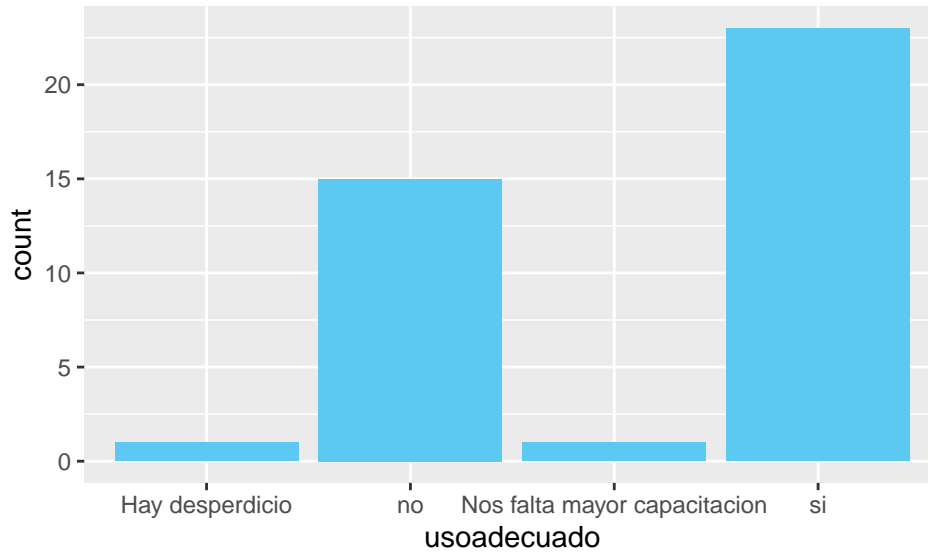


Figura 49: Percepcion de uso adecuado de las qochas

En este caso las dos alternativas son muy cercanas en proporcion, ganando por un reducido margen un uso adecuado.

En este caso

9. Aspectos de medio ambiente

Perjuicio en la actividad agropecuaria debido al cambio climatico



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

No hay agua, no hay pasto, enfermedades
Mortalidad por falta de alimento
Diarrea a las alpacas, fiebre, neumonía por friaje.
no
No hay agua, no hay pasto, abortan las alpacas
Sequia, enfermedades



Figura 50: Perjuicio en la actividad agropecuaria debido al cambio climático

Como se aprecia los perjuicios producidos por el cambio climático identificados por los encuestados son los siguientes: no hay nevados, poca agua, friaje y menor producción.

Especies de flora identificadas en la qocha



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

No conoce
Choqechampi
Chachacomo
Ch'illiwa
Chilliwa
Ichhus IchhuPilli

Figura 51: Especies de flora identificadas en la qocha

Se puede observar que las especies de flora identificadas es Ch'inki y Pasto, mientras que las demas son Ichu, Totoro y Ajuya.

Especies de fauna identificadas en la qocha



”Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Ajuya, pato Pato



Figura 52: Especies de fauna identificadas en la qocha

Se observa que la especie de fauna identificada con mayor frecuencia es Pato, seguido de Huallata y Parihuanas.

Especies vegetales nativas en extinción.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Wishk'alla, t'ola, wallakayo
Se esta manteniendo
Sasawi, chachacomo, t'ola
Los pastos se están secando
Curativos, sasawe
Ch'illiwa
Oqho, pilli
Layo, chicmú
No Oqonales
Azulqero
Chicchimpa, escorsonera
Flores ya no hay
No hay cambio
Sasawi, sayico, pupusa
Paja brava, Ch'illawa
Tayqa
No sabe
Qolle

Figura 53: Especies vegetales en extincion

De las especies vegetales en peligro de extincion, se ha identificado a la Yareta, Q'oya y Chinki.

Modificaciones identificadas en la turba de la gocha.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

No se ha perdido
La helada a quemado
Ha disminuido
Ha secado



Figura 54: Alteraciones de la turba en la qocha

Se observa que los pobladores identifican que la turba se esta secando y desapareciendo.

Alteraciones en la precipitación pluvial en la zona de la qocha

”Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

□

Figura 55: Alteraciones pluviales en las zonas de qochas

La mayor alteracion pluvial que se ha indetificado es que hay menos lluvias en la zona de las qochas.

Alteraciones en el suelo en la zona de la qocha

”Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

□

Figura 56: Alteraciones en el suelo de las zonas de qochas

Atentamente



INSTITUTO DE MANEJO DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE – IMA
DIRECCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

.....
Econ. Percy Alberth Hinojosa Cahuana
ECONOMISTA
CEC. 1878