

15
2210000
111 1000 753
1981 011-71

INSTITUTO NACIONAL DE CAPACITACION CAMPESINA

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO METODOLOGICO

Estado cultural

EL CULTIVO DE LA PAPA

una aproximación cultural

a *realidad* *agropecuaria*

Ruth Moya

UNIDAD DE CAPACITACION
TUBERCULOS ANDINOS

DOCUMENTO

1

2

Ministro de Agricultura y Ganadería : Econ. Fausto Jordán
Director del Instituto Nacional de
Capacitación Campesina : Andrés Miño Cajiao

Título : El cultivo de la papa, Una
aproximación cultural.

Autora : Ruth Moya
Levantamiento de textos : Patricia Carrillo
Diseño y diagramación : Manuel Vieira
Fotografía : Varios
Ilustraciones : Guamán Poma de Ayala, to-
mado de El Primer Nueva
Corónica y buen Gobierno,
siglo XXI, Nuestra América,
México, 1980.

Impresión : Imprenta del Ministerio de
Agricultura y Ganadería.

Primera edición : Quito, junio de 1984

Tiraje : 2.000 ejemplares

Convenio : AID/INCCA No. 931-1054

Forma de citar esta publicación

MOYA, Ruth, El cultivo de la papa, Una aproximación cultural, Unidad de capacitación Tubérculos Andinos, Documento No 1, Departamento de Investigaciones y Desarrollo Metodológico, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Quito, junio, 1984, 96 p.

INTRODUCCION

Una larga tradición histórica hace del cultivo de la papa uno de los más importantes para el hombre de los andes ecuatorianos.

Significa todo un conjunto de tecnologías, conocimientos y respuestas culturales que forman parte de ricas y complejas relaciones en nuestra sociedad. La trascendencia de este cultivo en la economía campesina es innegable.

En un proceso de capacitación a campesinos reconocer todas estas implicaciones es significativo en una doble perspectiva: primero, porque el campesino, sujeto de la capacitación, reafirma su identidad y sus propios conocimientos y, segundo, porque el capacitador tiene las posibilidades de dar y recibir conocimientos, valoraciones y actitudes que forman parte de manera viva y concreta de nuestra compleja realidad social.

El presente documento da una perspectiva histórica-cultural del cultivo de la papa, reseña las tecnologías empleadas en una zona de la sierra, recupera el vocabulario referido a la producción y circulación de este tubérculo.

La consideración central que anima la presente publicación que forma parte de la Unidad de Capacitación Tubérculos Andinos, se refiere al hecho de que los aspectos aquí presentados puedan apoyar la capacitación a campesinos.

INTRODUCCION.....5

1. CONTEXTO SOCIO CULTURAL DEL CULTIVO DE LA PAPA.....7

 Evolución de la organización social andina9

 La organización social andina para la producción11

 Variedades Agrícolas Andinas14

 Algunas tradiciones culturales en torno a la papa16

2. TECNOLOGIA DEL CULTIVO Y EXPRESION CULTURAL25

 La preparación del terreno27

 La desinfección del suelo.....30

 Preparación y selección de la semilla31

 Fertilización32

 La cubierta y el "tape"33

 Rascapallo35

 Aporque35

 Cosecha.....36

 Envase y almacenamiento36

 Rotación de cultivos36

 Comercialización.....36

3. EL VOCABULARIO ACERCA DEL CULTIVO DE LA PAPA.....39

 El cuestionario41

NOTAS.....65

BIBLIOGRAFIA.....71

LAMINAS

1. Morfología de la papa19
2. Morfología quichua de la planta de la papa20
3. Etno-taxonomía quichua de la planta de la papa.21
4. Reja. 28
5. Yugo.29

APENDICE 1

- Cuestionario sobre la papa.75

APENDICE 2

- Signos auxiliares para valorar las respuestas.89

APENDICE 3

- Informantes.90

APENDICE 4

- Información preliminar sobre la localidad.91

1

CONTEXTO SOCIO CULTURAL DEL CULTIVO DE LA PAPA

TRAVAXO PAPAOCATARPVIPACH

Agriente - capax y ntray niquilla



labia dor sapas



EVOLUCION DE LA ORGANIZACION SOCIAL ANDINA

La organización social y económica del hombre que habitaba en los andes corresponde al de una civilización que llegó a dominar la agricultura, las técnicas de riego, la conservación de los alimentos, la distribución de los bienes y de los servicios, procesos éstos basados en un intercambio regulado por los sectores de poder.

El acceso a la tierra, a los bienes (agropecuarios, artesanales) y a los servicios de (infraestructura, de información etc.), tiene estrecha relación con el poder político, militar y religioso alcanzado por las diferentes étnias representadas por sus caciques o curacas locales, quienes a su vez se sometieron y tributaron a señores más poderosos.

Es conocido que durante la etapa del incario el inca asumió los poderes político y religioso que le permitieron a su vez controlar las organizaciones socio-económicas del vasto territorio del Tahuantinsuyo (1)

La propia naturaleza de la expansión del régimen inca, gradual y articulado en alianzas puntuales, hizo que se respetaran modalidades socio-organizativas locales y regionales.

La relativamente tardía expansión del incario a lo que es la República del Ecuador (unos 40 años antes de la conquista española), contribuyó para que no se desmantelaran los señoríos étnicos locales, cuyo poder para establecer transacciones, alianzas políticas se mantuvo bastante firme durante la primera etapa de coloniaje español (2).

Estos procesos hacen suponer distintas etapas y orientaciones de la organización social y económica del hombre de los andes ecuatorianos y de hecho para el siglo XVI se puede suponer una cierta conservación de este tipo de patrones sociales que no fueron totalmente transformados por la presencia inca. Estos factores de organización social fueron a su vez funcionalizados por los españoles, sobre todo hasta el primer tercio del siglo XVII, comienzo del régimen hacendatario, aunque esto no significa que los cacicazgos y señoríos hayan dejado de funcionar hasta las postimerías del régimen colonial (3).

En este contexto ¿cómo se desarrolló la actividad económica, particularmente la agrícola, en los andes en general y en los andes ecuatorianos en particular ?

Es de suponer que los estudios de caso y de "áreas" más restringidas irán dando luces no sólo sobre la existencia de ciertas constantes socio-económicas que caracterizan a las sociedades andinas (4), sino también sobre las particularidades regionales que tienen su sustento histórico en la existencia de grupos etnohistóricos diferenciados y por supuesto en las actuales condiciones estructurales que afectan dichas regiones y a la sociedad ecuatoriana en su conjunto (5).

Estos datos etnohistóricos y las observaciones contemporáneas de las comunidades indígenas campesinas hacen suponer que fueron conocidos y practicados al menos las siguientes pautas en torno a la actividad agropecuaria:

- a. Acceso a los bienes y servicios de los diferentes nichos ecológicos, mediante trueque;
- b. El acceso a dichos bienes y servicios se basa en alianzas sociales, fundamentadas sobre todo en parentesco consanguíneo y ritual;
- c. La utilización de la mano de obra de la unidad doméstica (unidad familiar y parentesco ampliado) en las tareas relacionadas con las chacras ubicadas en la sede comunitaria y en los diferentes nichos ecológicos;
- d. Utilización del "presta manos" o "maqui-pura" que implica intercambio y reciprocidad en la utilización de la fuerza de trabajo;
- e. Utilización de mecanismos como la "minga", que sería la utilización que de la fuerza de trabajo comunitario hace la unidad doméstica;
- f. Articulación de la fiesta religiosa al calendario agrícola.;
- g. Utilización de mecanismos de intercambio de mano de obra, especialmente en instancias del proceso productivo en que se requiere de mayor fuerza de trabajo;
- h. Utilización del sistema de "jochas" que compromete ritualmente a los involucrados en la fiesta religiosa para la reciprocidad en otras fiestas religiosas u otras obligaciones (minos, maquipura);
- i. Adaptación o funcionalización de los sistemas de reciprocidad a las necesidades de acumulación por parte de los campesinos "ricos" (en términos relativos);
- j. Adaptación o funcionamiento de esos mismos mecanismos señalados en (i) por parte de

Los intermediarios, quienes controlan el aparato de poder (económico, político, religioso) local o regional;

- k. La utilización de tecnologías tradicionales de menor riesgo. Su empleo es proporcional al acceso a la cantidad, calidad y ubicación del predio o predios agrícolas. A menor acceso mayor es la utilización de prácticas y técnicas agrícolas más tradicionales y menos riesgosas, que implican un bajo grado de capitalización y una dependencia casi total del trabajo "no asalariado", puesto que equivale a la fuerza de trabajo de la unidad familiar;
- l. Complementación de la dieta de la unidad familiar en base al trueque y a la jocha (fiesta religiosa) y complementación del ingreso familiar con base a cierta diversificación de la actividad económica (comercio, artesanías, jornal agrícola temporal).

LA ORGANIZACION SOCIAL ANDINA PARA LA PRODUCCION

Se ha señalado ya la importancia de la unidad doméstica y de la unidad etno-histórica (ayllu-etnia) en los procesos sociales de los andes.

La actividad agrícola, pecuaria y artesanal parece articularse a procesos sociales familiares y comunitarios que involucran un uso de la fuerza de trabajo basado en la reciprocidad, el intercambio y la ayuda mutua.

Las unidades domésticas de cada etnia, respetando sus propias pautas organizativas pero enmarcándolas dentro de la administración estatal, participaban en la preparación de la tierra, la siembra y la cosecha. La protección de los desvalidos era asumida por la comunidad en su conjunto, pero era el llacta camayoc representante de la administración inca, quien vigilaba la tarea (Murra, 1975;25-29).

Las comunidades o etnias a través de mitas y el yanoconaje entregaban su fuerza de trabajo para labrar ciertas sementeras y realizar otros servicios (de infraestructura, tejidos, etc.), que tenían dos clases de destinatarios:

1. El señor étnico local y su linaje;
2. El estado representado por el Inca y su linaje

El trabajo involucrado no era retribuido en dinero pero sí en bienes.

El suministro de comida, de chicha y a menudo de ropa a quienes entregaban su fuerza de

trabajo estaba a cargo de los mitayoc (cuidadores o responsables de quienes participaban en la mita)

La obligación de la mita no era individual sino de la unidad doméstica y del grupo étnico.

El sistema censal utilizado por los incas identificaba la población, las chacras, las papacancha (cancha de papas), pastores, rebaños, en general la producción. El sistema de aprovisionamiento de productos agrícolas y manufacturados en las collicas y tambos llamó la atención de los cronistas.

En el actual Ecuador funcionaron con seguridad estos sistemas de aprovisionamiento como la atestiguan crónicas, ruinas y tradiciones (5).

El aprovisionamiento, especialmente de los productos agropecuarios, exigía el conocimiento de técnicas de secado, deshidratación y otros sistemas de conservación, algunos de los cuales se han perdido en la actualidad.

Es de suponer que los sucesivos cambios políticos y administrativos implicaron igualmente impactos en las tecnologías empleadas para la producción de bienes (agropecuarios y artesanales) y de servicios (irrigación, terracería, vías y edificaciones públicas en general).

En lo que constituye el actual Ecuador los sistemas de tributación y utilización de la fuerza de trabajo, los sistemas de comercialización o intercambio, las alianzas, etc., debieron atravesar por lo menos tres etapas:

- a. una independencia socio-organizativa correspondiente a la etapa previa a la penetración inca;
- b. una etapa de adaptaciones y transformaciones de dichos sistemas locales o regionales, correspondientes a la presencia inca;
- c. una etapa de nuevas transformaciones adaptaciones correspondientes a la presencia de la administración colonial española.

La falta de documentación sobre la primera etapa hace posible sólo una reconstrucción incompleta de dichos funcionamientos; las fuentes constituyen las tradiciones orales recogidas por los primeros cronistas que probablemente distorsionaron la realidad observada, sobre todo por las percepciones y experiencias previas de las que venían provistos después de su experiencia en el Perú. Para la segunda y tercera etapas las fuentes son los cronistas y

las interpretaciones sobre esos datos, así como los contemporáneos estudios de caso que permiten observar ciertos remanentes actuales, aunque transformados, de las etapas precedentes.

La importancia que tienen las redes de parentesco para la organización y utilización de la fuerza de trabajo para la producción, ha sido exiguamente analizada en nuestro país. Sin embargo la relevancia de estos estudios para otras áreas de la región andina hace suponer que éste sería un factor de enorme importancia en el análisis de las relaciones sociales y su implicación con la economía y sociedad campesino-indígena de la sierra del Ecuador.

El hábitat andino es conceptualizado hasta el momento actual como la unidad de dos mitades: la mitad hanan y la mitad urin, mitades que se relacionan con los nichos ecológicos (y los microclimas) y, por cierto, con las redes de alianzas matrimoniales, esferas de poder y prestigio económico, político y religioso.

Es de suponer que las variedades agrícolas y animales domesticadas por el hombre andino tienen relación en esta división de las mitades, por obvios condicionamientos ecológicos (altura, clima, precipitaciones, vientos, etc.) y que las labores agrícolas realizadas a su vez presuponen una experiencia empírica acumulada.

El estado del conocimiento alcanzado sobre el dominio y control de la naturaleza nos muestra que ciertas fuerzas de la misma naturaleza eran concebidas como fuerzas sobre naturales que escapaban al control humano (6).

Los cronistas traen abundantes menciones sobre la manera en que el calendario agrícola se interrelacionaba con el calendario religioso y el conjunto de actividades ceremoniales y rituales (Rueda, 1981), (7).

Los abundantes datos sobre ceremonias, ofrendas, sacrificios, etc., para las labores de siembra, deshierbe, cosecha, etc., dejan ver que la propia administración estatal (en la que confluía el poder religioso) usaban el recurso religioso como forma de control sobre la fuerza de trabajo. Los europeos constataron dicho sentimiento religioso e incluso aprovecharon ciertas ocasiones ceremoniales tradicionales para sustituirlas por ceremonias, fiestas "cristianas".

De allí la actual coincidencia entre el calendario católico de la fiesta religiosa popular y el calendario agrícola (Rueda, 1981, 77).

VARIEDADES AGRICOLAS ANDINAS

Se ha hecho mención a la versión que de las mitades tiene el pueblo quichua.

Las variedades agrícolas domesticadas por los pueblos andinos que corresponden a la mitad hanan son los tubérculos de altura como papas, ocas, mashuas, mellocos y una variedad peruano-boliviana, la maca. Además está la quínua.

Desde el límite convencional (cultural) que separa la mitad hanan de la mitad urin aparecen las especies de los climas cálidos húmedos y cálidos. En términos ideales corresponde al límite donde se empieza a cultivar el maíz y otros productos que igualmente se domesticaron como el ají, la coca (hasta aproximadamente el siglo 17), el algodón. Existían por supuesto en ambas mitades variedades silvestres y se puede suponer que los cruces accidentales o intencionales dieron lugar a especies más aptas, más resistentes o más valoradas por sus propiedades alimenticias.

Las especies domesticadas aseguraron no sólo la supervivencia sino la capacidad de expansión territorial de los diferentes grupos étnicos articulados entre sí. Si se tiene en cuenta el carácter del "archipiélago" multiétnico que controlaba y accedía a los bienes de los nichos (y por consiguiente el acceso de los variados productos de los microclimas) podemos plantear la hipótesis de que la dieta y el valor nutritivo de la misma era mucho más rica en el pasado que en la actualidad, dado que actualmente se han desarticulado o desestabilizado los antiguos sistemas de distribución y acceso a los bienes.

La papa tiene una distribución ecológica bastante específica. En Bolivia y Perú se domesticaron variedades de puna, lo que permitió descubrir las técnicas de deshidratación en la elaboración del chuño. Se han descubierto en dicha región variedades de papa cultivadas en los 4.000 y hasta 5.000 m.s.n.m. (Murra, 1975).

Jezepek (apud Murra, 1975, 46) encontró floreciendo una especie silvestre a los 5.000 m. y otras variedades a los 4.000 y más metros de altura.

Existen varios sistemas de clasificación de la papa de acuerdo a las series y a las especies. Los botánicos concuerdan en clasificarla de acuerdo a la familia (solanaceae), el género (solanum) y la sección (petote) (Huamán, 1980, 4).

De acuerdo a los botanistas una papa puede ser clasificada en niveles de ploidía, que es el número de juegos (x) de cromosomas presentes en una célula vegetativa o somática. Las células vegetativas contienen por lo menos dos juegos de cromosomas y cada juego de cromosomas de la papa consiste en 12 cromosomas, es decir $X = 12$.

Las células de las especies cultivadas puede llevar entre dos y cinco juegos de cromosomas, es decir, puede variar entre el nivel diploide y el pentaploide (Huamán , 1980,4).

Murra (1975, 46-47) señala que las variedades diploides consideradas como más primitivas se dan en zonas templadas y que las variedades domésticas son variedades de altura dependientes de la protección humana. Añade que las variedades amargas, resistentes al hielo, denominadas luki o ruki son triploides estériles que no se reproducen por sí solas (8).

La especie Chaucha, es una triploide (36 cromosomas) (Huamán 1980, 5) que existe en el Ecuador. Se conocen por sus corteza: la chaucha negra, roja y amarilla, de las cuales la roja es redonda y las otras dos irregulares. Probablemente las variedades negra y amarilla sean las más antiguas, precisamente por su forma y color.

La carne de las variedades más primitivas del tubérculo son de color morado, rojo, amarillo o bicolor, mientras que en las variedades comerciales es blanco, crema, amarillo pálido (Huamán , 1980,3).

En el Ecuador, como se verá, estas variedades primitivas son las más apreciadas; casi no se destinan al mercado, en parte, porque son adquiridas para el consumo familiar y en parte porque su piel (peridermo) es muy delicada y se estropea en el manipuleo.

La especie *solanum tuberosum* ssp. *tuberosum* es cultivada en todo el mundo.

El Centro Internacional de la Papa (CIP) ha identificado más de 13.000 muestras, millares de las cuales son variedades primitivas restringidas a los países andinos. (Huamán, 1980, 6).

En nuestro país, por las características ecológicas, la papa idealmente se cultiva entre los 2.600 hasta los 3.800 m.s.n.m.

La temperatura promedio oscila entre los 5 y los 14 grados centígrados y una precipitación de 500 a 1.000 mm (9).

En el Ecuador, en condiciones favorables hay 12 horas diarias de luminosidad, pero las sequías, heladas, granizadas y lluvias excesivas y a destiempo limitan la productividad y aumentan los riesgos del campesino.

La papa se cultiva prácticamente a lo largo de toda la sierra. En algunas zonas, el cultivo de la papa es posible durante todo el año, aunque son frecuentes dos épocas de siembra. La primera en octubre-noviembre y la segunda en abril-mayo.

Existen en el país tres grandes zonas “paperas”: la del norte, centro y sur, que se han especializado en el cultivo de determinadas variedades (10)

En general las características del suelo (que debe ser franco-arcilloso, permeable y con un PH ligeramente ácido), el clima y técnicas manuales o mecanizadas que se emplean a lo largo del proceso productivo, son factores que se interrelacionan estrechamente. Por supuesto están también los factores socio-culturales.

ALGUNAS TRADICIONES CULTURALES EN TORNO A LA PAPA

Desde un punto de vista histórico la papa era un cultivo tan importante que dio lugar a un sistema de medidas específico. La papacancha era una medida de tierra donde se cultivaban papas (11).

María Rostorowsky (1964) recuperó el testimonio del medidor de tierras en el Cusco, Don Guillermo Gato, quien refiriéndose a la papacancha señalaba que es una medida que:

“se usan en tierra fría de papas donde a reconocido que un topo que se reparte a un yndio se supone a ser por siete en tierras frías... y a veces por diez. Y que la razón de esto es que como las papas no se siembran cada año en un mismo paraxe porque no le permite la tierra sino al cavo de cinco años... o al cavo de siete en tierras más frías y al cavo de nueve en las punas más bravas”.

La entrega de papacanchas estaba en relación al hábitat. A ecologías más hostiles más medidas de papacancha recibía la unidad familiar, de modo que estuviera asegurada la siembra, la rotación del cultivo y por tanto la autosubsistencia y la redistribución.

Es difícil saber cómo se distribuyó en el actual Ecuador la tierra agrícola para el cultivo de la papa. Las condiciones más benignas del clima, el hecho de que las siembras en términos globales pudan hacerse dos veces por año (y en algunas regiones todo el año) y que el descanso de la tierra que algunos practican después de dos siembras de otros productos (haba, arveja, trigo, cebada, maíz, chocho, etc.), probablemente incidió para que la asignación de tierras fuera:

a. en menor proporción;

b. en distintos microclimas que se repartiera entre los 2.300 y los 3.800 m y quizá excepcionalmente cerca de los 4.200 m.s.n.m.

Es probablemente que se combinaran las dos alternativas, esto es, que las tierras distribuidas fueran en menor cantidad pero repartidas en diferentes climas. La falta de datos etnohistóricos dejan un vacío al respecto.

Es muy posible que, como lo señala Murra (1975,50) los dos tipos de agricultura fundamentales, es decir, los de las tierras altas y los de las tierras bajas, tuvieran vocabularios distintos en lo que respecta a medidas de tenencia, pesos, instrumentos, etc. Murra (1975,50) plantea que el término de "chacra" probablemente fuera reservado a los cultivos de las zonas templadas y de las yungas.

Durante el siglo 17 los extirpadores de idolatrías recogieron ceremonias relativas al cultivo de la papa (12) y la quínuá. Sin embargo la mención más rica se refiere al maíz y a la chicha hecha de este grano, así como a la coca.

A juzgar por los textos recopilados por Avila y traducidos por Arguedas "Dioses y hombres de Huarochiri" (1975), los tubérculos, papas, mellocos, eran alimentos de "pobres" mientras que el consumo de maíz era de los "ricos".

Por su parte Troll (1980) reseña que el chuñu blanco era reservado para las élites mientras que el negro lo comía la gente del común.

Según Guamán (apud Murra, 1975,52) los chinchaysuyus, de donde se originan los actuales quichuas serranos, se sustentaban del maíz y de su chicha, eran "fuertes", mientras que, los collas que se alimentaban de papa y bebían chicha de chuñu eran "débiles".

Actualmente el campesinado serrano del Ecuador sigue considerando a la papa como una comida pobre, ni siquiera como un "alimento". Igual consideración existe frente a la quínuá, los mellocos, las mashuas, los chochos o tauri, los zambos, las habas, etc. (14).

La papa es comida de los huachacama o huérfanos, es la comida para todos, la fuente principal de subsistencia (15).

Probablemente por esta razón la papa es un producto al cual es necesario tener acceso. Los actuales campesinos y campesinos indígenas serranos del Ecuador, al tiempo de la cosecha dejan a propósito restos de tubérculos entre los surcos con el objeto de que mujeres y los niños, chugchidores o chaladores, puedan recogerlos y ayudarse de esta manera.

No se trata pues de un desperdicio ni de la imposibilidad de los campesinos para obtener el máximo de su cosecha. Se trata más bien de un sistema de redistribución y ayuda mutua (16).

Las especies en sí mismas son valoradas como parte de un mundo vivo, humanizado, animado.

Las plantas a nivel simbólico son sexuadas, caracterizadas como seres vivos; su "anatomía" es similar a la del cuerpo humano; son susceptibles de establecer ciertas relaciones de parentesco (sobre todo la relación madre-hijo).

Las designaciones morfológicas de la planta de la papa no se corresponden en quichua y en español (Véase: láminas No. 1 y 2) Se sabe que el lenguaje es un instrumento para categorizar el mundo circundante y que éste refleja las experiencias y presupuestos de la propia cultura.

En la cultura quichua la planta de la papa con sus raíces y tubérculos forma dos "cuerpos" el cuerpo de arriba, sus flores, frutos, hojas, ramas, tallos y el cuerpo de abajo, sus raíces y tubérculos.

Cada cuerpo tiene su "cabeza", su "corazón", sus "brazos", sus "pies" y su "cola".

El propio tubérculo tiene un corazón y el que ha servido de semilla se llama "mama-papa" (véase: lámina No. 3) .

Las plantas tienen una temperatura propia (fría/caliente).

Las plantas convertidas en alimentos, modifican su temperatura (fría/caliente) mediante los procedimientos culinarios (infusión, cocción, asado) cada uno de estos procedimientos puede volver a un alimento "frío" en "templado", "cálido" o "muy frío".

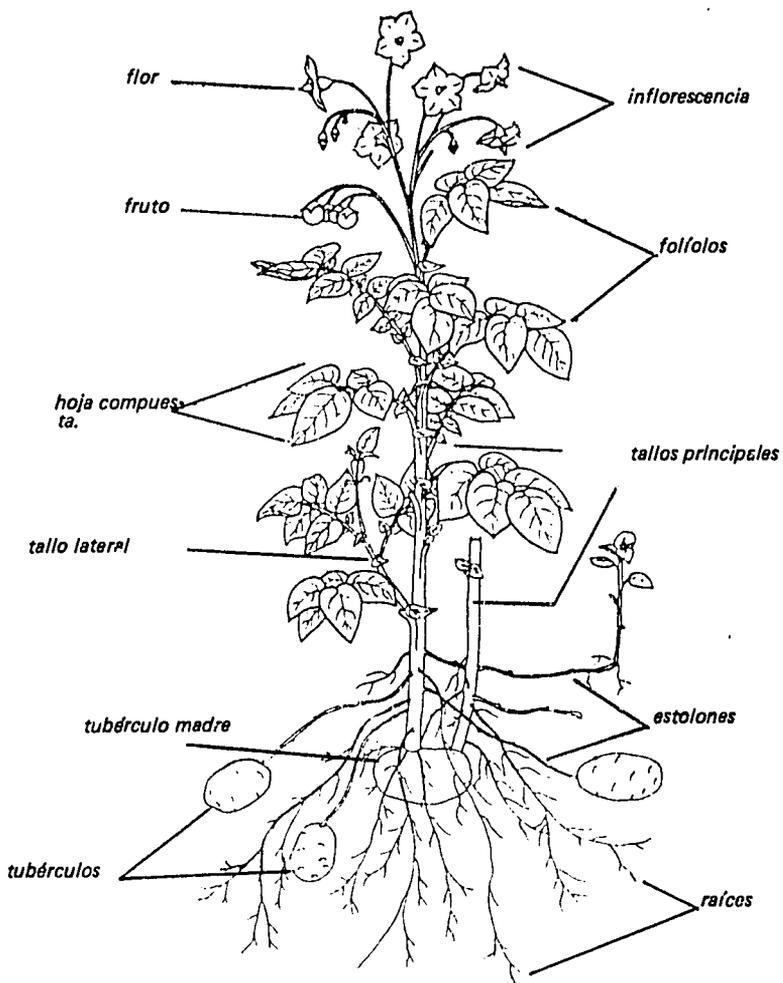
Los tubérculos, la quinua y el maíz dieron pie a la creación de un arte culinario y a un conjunto de valoraciones simbólicas sobre los alimentos y que tienen relación con la concepción cultural de las necesidades y características del cuerpo humano.

La papa era un alimento tan común y popular que como lo señalaba el cronista Cobo (apud Murra, 1975,46), la cocción de una olla de papas equivalía a una unidad de tiempo empleada antes de 1532.

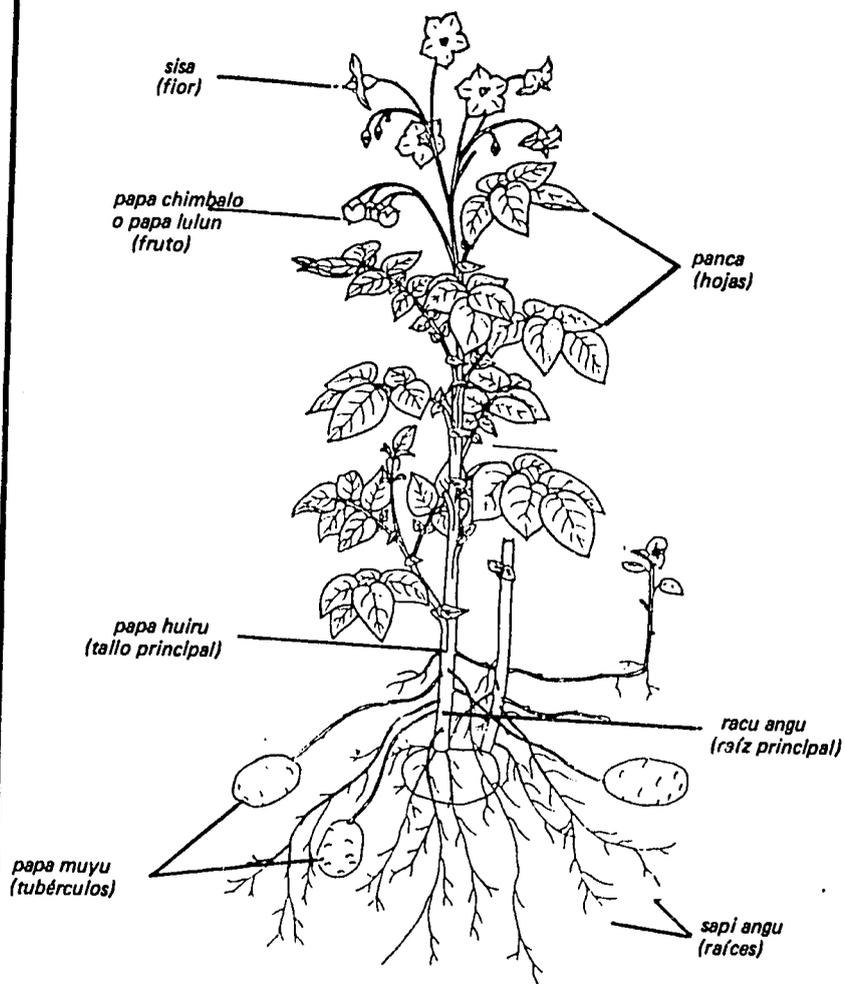
La cantidad de papa recogida es destinada al autoconsumo y a veces también es parte de los "agrados" u obsequios a personajes de poder y prestigio como los abogados, tenientes políticos, profesores, curas, etc. Ocasionalmente el producto de la "chugchida" también se destina al mercado.

LAMINA No. 1

MORFOLOGIA DE LA PLANTA DE LA PAPA

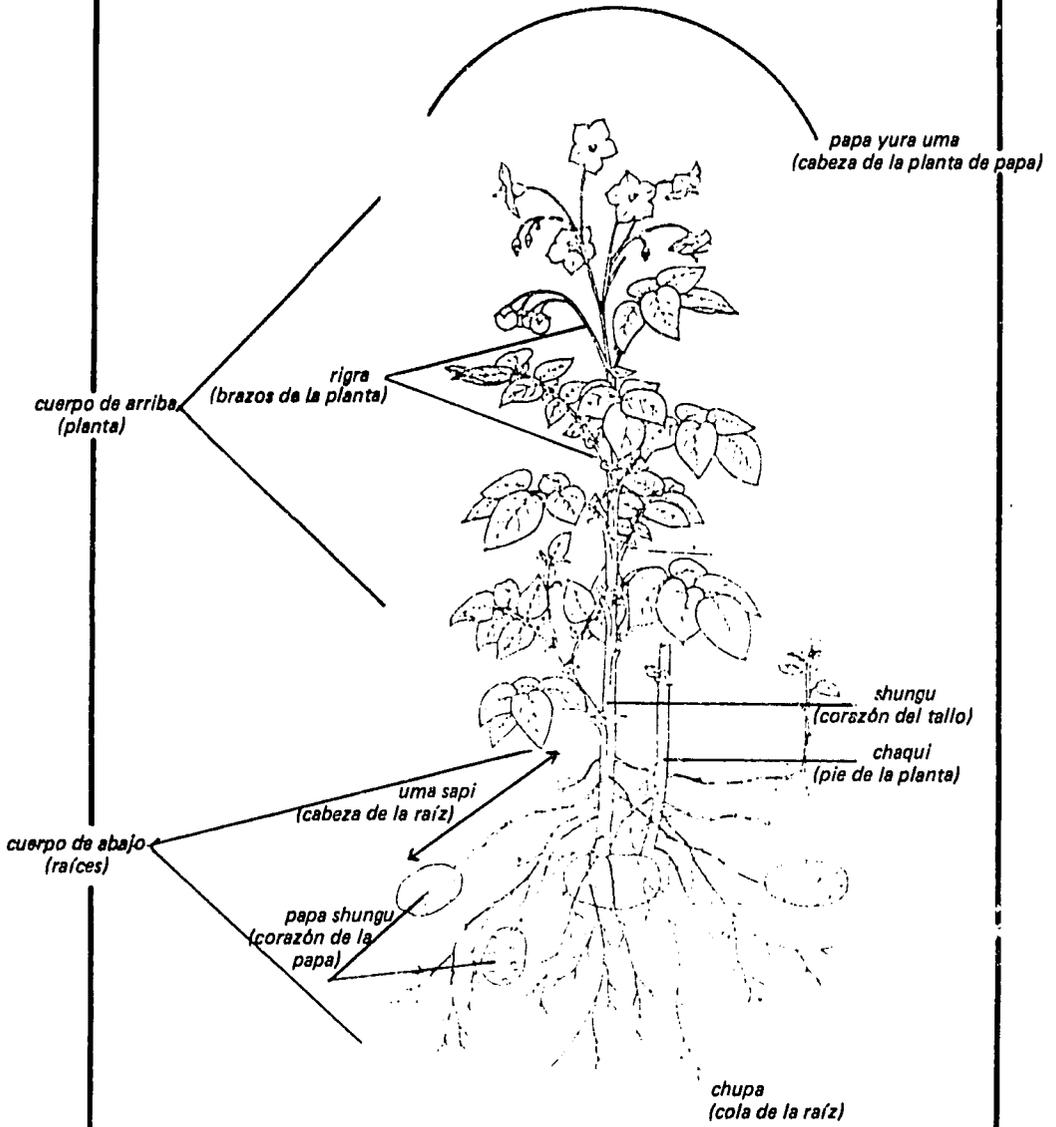


MORFOLOGIA QUICHUA DE LA PLANTA DE LA PAPA



LAMINA No. 3

ETNOTAXONOMIA QUICHUA DE LA PLANTA DE LA PAPA



En un pasado no muy lejano cuando funcionaba el sistema de diezmos y primicias, los curas en persona o sus delegados los "diezmeros" o "primicieros" (los blancos de los centros poblados), durante la cosecha de la papa tomaban para sí el producto de uno de cada diez huachos o surecos en calidad de diezmo (17).

Cuando el hábitat lo permite y existen tierras comunitarias el proceso productivo de la papa se hace a base de mingas y cada jornada se contabiliza con una "raya". La cosecha o las ganancias son destinadas a obras de beneficio colectivo.

En el cave de papas cada persona que forma parte del sistema de prestamano o maquipura, tiene derecho a una "ración" o costalillo de papas y además a llevar consigo a un chalador. Las obligaciones de estas personas frente al dueño de la sementera son de carácter ritual, por un lado, deben entregarle en obsequio cuyes o carne asada y por otro, queda establecida una alianza que asegura futuras obligaciones de ayuda mútua.



Se ha señalado que la papa es un alimento fundamental. El tamaño y sabor de los tubérculos constituyen criterio para su selección y destino. En esta base se decide si la papa es para el autoconsumo familiar y corriente, para el “agrado”, para la comercialización o para la elaboración de comidas rituales o como comida de animales.

Por regla general las sementeras de papas sometidas a labores culturales en las que se usan productos químicos se destinan a la comercialización, mientras que, las cultivadas de modo tradicional se destinan a las otras finalidades.

Las papas más apreciadas para el consumo familiar campesino son en general las variedades nativas o desarrolladas localmente, no las variedades introducidas por agentes de desarrollo, aunque estas últimas sean muy resistentes a las plagas y enfermedades y por ello sean destinadas preferentemente a la comercialización.

Para el consumo humano cotidiano se prefiere la papa chola o guansha, la puña, la tulca o turca etc. La cuchipapa es para los animales.

Como es de suponer, las preferencias son también regionales.

Los tubérculos grandes son destinados como regalos y son el componente de las comidas rituales denominadas “boda” o “mediano” que se comen en las fiestas de la siembra o la cosecha y en ocasiones como matrimonios o bautizos.

Cuando un campesino propone a otro el padrínazgo para alguna ceremonia religiosa (matrimonio, bautizo, corte de pelo) obsequia al futuro compadre tubérculos de gran tamaño.

Como plato ritual las papas cocidas van generalmente acompañadas de dos cuyes, ají, y se toma como bebida la chicha de maíz.

Durante el cave de papas en zonas como el Cañar, se acostumbra preparar papas con zambos asados con los rastros, o la chamba dejada entre surco y surco para este propósito. En la misma zona las madres instruyen a los niños pequeños el comer papas pequeñas mientras los adultos pueden servirse papas de gran tamaño. Lo contrario puede acarrear peligros, ya que ingerirlos constituye una especie de contravención (simbólica) a la jerarquía interna que da una extrema importancia a los “mayores”. (18).

La papa como alimento es considerado como “frío” o “freseo” y puede “calentarse” gracias a los procedimientos de cocción y de asado (19). Si una persona no ingiere este alimento después del proceso culinario y se ha enfriado, se tratará de un alimento “muy frío” y provocará por tanto una serie de enfermedades “frías” u originadas en el frío.

Si alguna persona tiene algún órgano “frío” enfermo se prohíbe la ingesta de comidas y bebidas frías. El tabú incluye las papas.

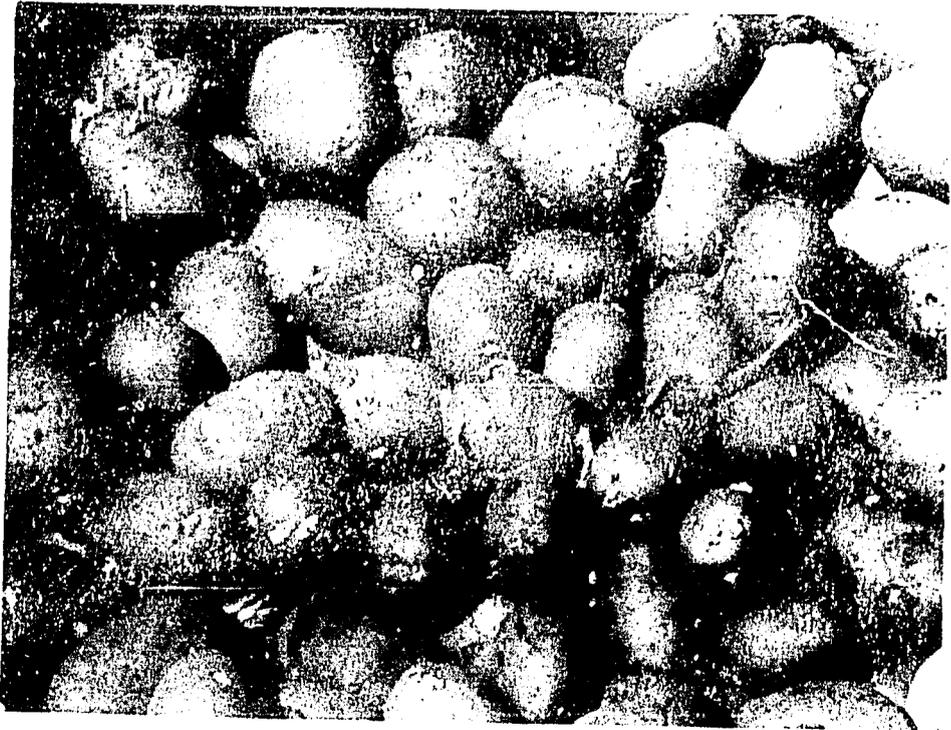
Por el contrario, si la persona padece de enfermedades "cálidas" la ingesta de alimentos o comidas frescas corregirá esta desviación de la temperatura ideal (ni caliente ni frío) del cuerpo humano.

Por este motivo ciertas fiebres se curan colocando en la parte afectada la cáscara o papacara de una patata cruda, que por definición es "fresca".

Pedazos de papa cruda se colocan en partes afectadas por la hinchazón de golpes, contusiones, etc. Así mismo se usa las flores de papa contra las retinas.

Curaciones de este tipo forman parte de los recursos médicos caseros y junto con la farmacopea tradicional, animal, mineral, etc., no requiere de la mediación del especialista ancestral el "brujo" o el "curandero".

Tales conocimientos sobre las plantas medicinales constituyen la farmacopea que, empleada al interior de la unidad doméstica es efectivamente manejada, aunque en distintos grados, por toda la comunidad.



2

TECNOLOGIA DEL CULTIVO Y EXPRESION CULTURAL

21



La acción capacitadora se encuentra frente a la ineludible necesidad de, por una parte, ayudar a los campesinos a mejorar sus condiciones de vida mejorando las técnicas de cultivo, aportando para ello con la proposición de nuevas tecnologías y, por otra, de entender la cultura campesina que, a lo largo de los años, ha ido incorporando nuevas formas de enfrentar a la naturaleza a aquellas que poseía ancestralmente.

Tan importante tarea requiere de un esfuerzo sostenido y consciente para entender la tecnología como elemento cultural en tanto acción transformadora de los hombres sobre el mundo natural. Pero al mismo tiempo exige la recreación permanente de esa tecnología desde la perspectiva de la cultura campesina, para evitar que se yuxtaponga o que se imponga, con la grave responsabilidad histórica de contribuir al deterioro y hasta el aniquilamiento de las expresiones culturales de un pueblo.

En los acápites siguientes se presenta una relación sistemática de los principales momentos del cultivo de la papa recopilando tanto los elementos culturales presentes en cada uno de ellos, cuanto las recomendaciones técnicas comúnmente presentadas.

El conocimiento de ambos permitirá a los capacitadores evaluar su acción, su forma de presentación de la tecnología, a la vez que la enriquecerá para los sucesivos con una mejor comprensión del contexto en el cual deben desarrollar.

LA PREPARACION DEL TERRENO

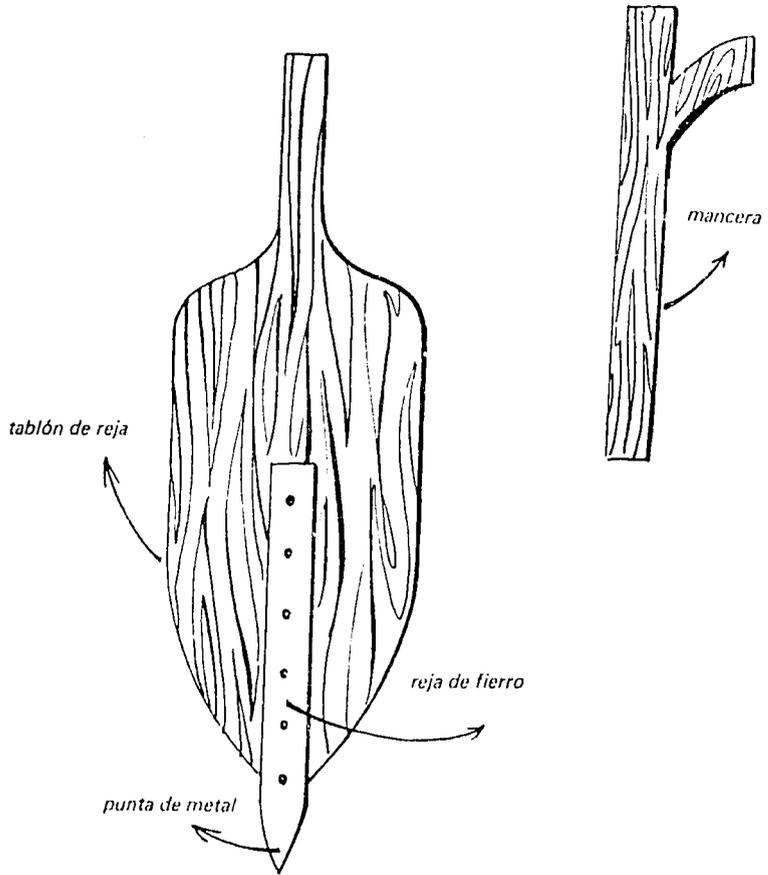
La roturación de la capa arable se hace actualmente con un arado de tipo mediterráneo, traído desde España. Hay adaptaciones regionales de los arados serranos, pero básicamente son similares (ver láminas 4 y 5)

Se van perdiendo poco a poco el uso de la Chaquitacla o arado de pie, herramienta precolumbina, especialmente apta para el surcado en las casi inaccesibles laderas.

La aradura de la costra o capa arable tiene como objeto incorporar la materia orgánica y su profundidad oscila entre los 20 y 40 cms., dependiendo del tipo del suelo y de su inclinación.

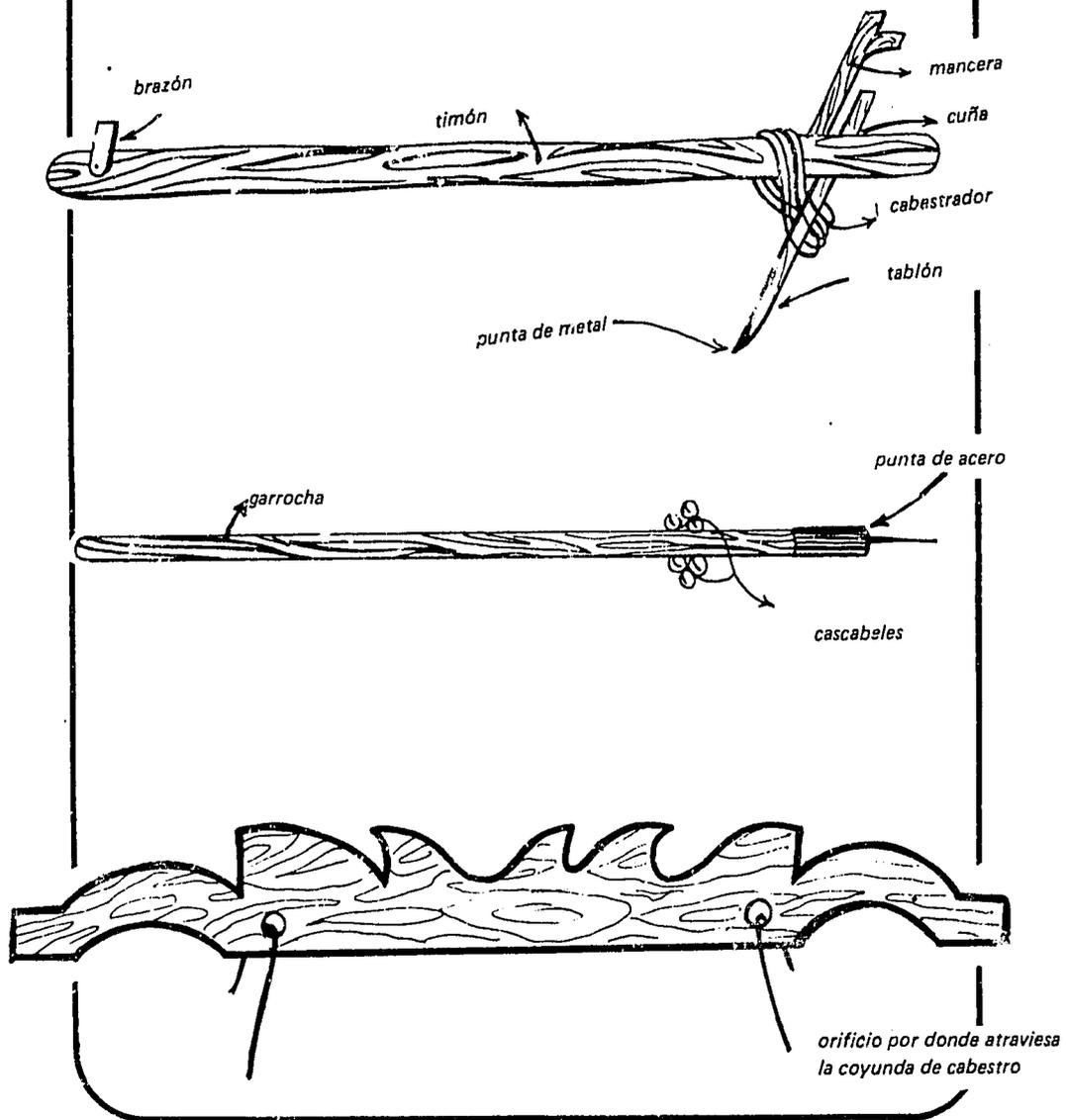
Volver a pasar la yunta se conoce como hacer las "cruzas" o "cruces" o "cruzas de rastras". Son labores que se hacen a ciertos intervalos a fin de que se descomponga la materia orgánica. El procedimiento igualmente tiene por fin desmenuzar los terrones.

REJA



LAMINA No. 5

YUGO



La experiencia campesina hace que las labores de surcado y cruza se determinen por un lado por la variedad de papa que se va a sembrar y, por otro, por la inclinación del terreno.

En general en terrenos planos los surcos son más delgados mientras que en las laderas son más anchos; aquí igualmente se siguen las curvas de nivel o se hacen trazos en sentido perpendicular a la pendiente (20).

Siendo prácticamente desconocido en la actualidad el uso de la terracería parece obvio que estas técnicas contribuyen a controlar la erosión.

Igual función cumpliría las formas y orientaciones de surcado (21).

El ancho del surcado, se ha señalado, depende además de la variedad sembrada, debido al volumen o radio de follaje así como al del sistema radicular (22).

La aradura y surcado a veces se complementa con las "tolas" y "sacudidas", que en definitiva desmenuzan más la capa superficial.

Si bien es cierto que la mecanización es más y más acelerada y que para el efecto se emplean distintas maquinarias (23) su empleo siempre dependerá de la inclinación del terreno y, sobre todo, de la extensión del terreno empleado.

Es obvio que en propiedades pequeñas el uso de maquinaria es un contrasentido para la economía campesina.

Los costos que la unidad doméstica tendría que hacer por alquilar la maquinaria no serían compensados por las ganancias provenientes de la comercialización de los excedentes destinados al mercado (24).

Es preocupante con todo no tener suficientes estudios que analicen los efectos del uso de maquinarias, puesto que es posible que se sobretrabaje el suelo, lo cual a la larga puede constituirse un proceso potencialmente erosionador y concomitantemente distorsionador de la magra economía campesina.

LA DESINFECCION DEL SUELO

Las plagas del suelo se controlan mediante la desinfección del terreno, labor previa a la siembra. La mayoría de artículos plegables, etc. de los organismos técnicos enfatizan en el uso de insecticidas como medida preventiva (25).

El gusano blanco, el gusano negro trozador, el cutzo, entre otros, son verdaderas amenazas que aumentan los riesgos campesinos.

La casi inexistente práctica de comprar semillas certificadas aumenta los problemas y, como es de esperarse, ésta práctica afecta especialmente a los campesinos pobres que no tienen los suficientes recursos para desinfectar el suelo o comprar una semilla sana.

Es presumible que, con respecto a lo último, también juegue un papel la preferencia campesina por sembrar variedades nativas no "mejoradas", únicas semillas certificadas. Estas últimas variedades, como se señala anteriormente, son destinadas al comercio, al mercado de las ciudades, y no al consumo campesino (26).

PREPARACION Y SELECCION DE LA SEMILLA

La preparación de la semilla consiste en la desinfección de semillas en soluciones químicas (Muñoz, Cruz, 1978) cuando se secan se procede al "tape" de las mismas. Las semillas con brotes cortos y vigorosos son las aptas para la siembra. Los técnicos recomiendan seleccionar las semillas por su peso y por su forma regular (como un huevo). El peso óptimo fluctúa entre los 50 y los 70 gramos (Muñoz, Cruz 1978).

Los campesinos no tienen en mente la noción de peso, y en términos globales podría decirse que tienen preferencia por el tamaño. Dos tamaños son los escogidos: papas grandes e loereras para obtener en la cosecha estas papas tan apreciadas como Camaris o "agrados" (regalos) e para la venta y papas pequeñas, por su sabor se destinan al propio consumo interno.

En cuanto a la forma, los campesinos usan semillas de forma regular, pues hay una noción de que la forma del fruto debe ser perfecta.

Por otro lado las papas, (o cualquier otro fruto) de forma irregular, están más bien asociadas a lo mágico, a lo extraordinario y en el quichua serrano actual tienen el nombre (genérico) de pacha y no el de llallahuas como en el siglo XVI (27).

Aspectos de resistencia cultural al uso de químicos y los costos que la desinfección de semillas ocasionaría hace que tal labor sea muy restringida o prácticamente inexistente entre los campesinos.

La distancia para la siembra de la semilla depende de la topografía y como se ha indicado, de la variedad de la papa. Cada lugar donde se coloca un tubérculo se llama generalmente "golpe" o "sitio".

En las haciendas o en los predios de agricultores medios donde ciertas sementeras se destinan a semilla, la distancia entre los "golpes" es menor para evitar el excesivo engrosamiento del tubérculo y el abultamiento del follaje. Es también en este tipo de sementeras donde se practica la defoliación (manual o química) como medios adicionales de control al tamaño del tubérculo de (60 gramos, idealmente).

Los campesinos pobres y medios nunca destinan un terreno especial para sembrar semillas de papas y la selección de semillas se basa en los criterios ya anotados.

FERTILIZACION

Técnicamente abonar un terreno depende de la calidad del suelo. Los terrenos destinados a la papa deben ser ricos en nitrógeno, fósforo y potasio y en la determinación de sus niveles (y por tanto la identificación del tipo de abono) solo puede hacerse en laboratorio.

Existe la factibilidad de que expertos tomen estas muestras del suelo, puesto que hay oficinas del MAG, INIAP que pueden prestar dichos servicios.

Los campesinos que no reconocen la existencia de estos componentes químicos, tradicionalmente han escogido para el cultivo de papas la yana allpa, rica en estos elementos.

La inducción tecnológica y la evidente presencia de comercios que expenden estos insumos ha ampliado el mercado. La "capacitación" técnica a campesinos tiene, casi siempre y desde hace algunos años esta orientación. Los normalmente escasos recursos económicos del campesinado pobre y el alto costo de estos insumos limita la utilización de los mismos. La opción campesina más bien es la de usar materias orgánicas, consistentes en los residuos vegetales, los desechos de cocina, el estiércol y el uso de excrementos humanos.

Una práctica campesina es la de ir desplazando la "talanquera" o corral "portátil" de animales que van depositando el estiércol en el área destinada al cultivo.

Así mismo existe la práctica, sobre todo realizada por las mujeres, de ir tirando desechos de comidas, granos, etc. a chanchos y gallinas. El excremento de los animales constituye un abono. Este es un modo de ir acarreado sin esfuerzo físico particular el abono al paso que se abren los huachos o rahuas. Las gallinas a su vez desinfectan el terreno al ir comiendo gusanos, larvas, etc.

Como puede verse, esta medida está lejos de constituir una labor preventiva total.

LA SIEMBRA Y EL "TAPE"

La papa se cultiva como se ha reiterado, desde tiempos inmemoriales.

En la sierra, como se indicara anteriormente, hay dos épocas de siembra, pero hay climas que virtualmente permiten la siembra de tubérculos durante todo el año.

A más del factor temperatura, de la lluvia y del suelo rico en materias orgánicas (Muñoz, Cruz, 1978) se requiere que sea bajo el nivel de infestación de plagas y de nemátodos (gusano blanco, pulgones, babosas, etc.) y de enfermedades como la sarna, la "lanosa", la ri-zoectoniosis, la lancha, etc.

El frío, las heladas y granizadas sin embargo aumentan los riesgos del campesino.

Los terrenos negro-andinos son los favorables para esta clase de cultivo y así lo reconocen los propios campesinos que los llaman yana allpa o tierra negra.

No se recomiendan ni se usan los terrenos totalmente arcillosos.

La papa generalmente se siembra:

- a. en terrenos en descanso o barbecho que han sido sembrados en potreros o en los que naturalmente ha crecido la paja o ichu;
- b. en terrenos en rastrojo, para incorporar la materia orgánica de los restos producidos por las cosechas de cebada, trigo, maíz, etc.

En cada caso la pudrición de estos residuos vegetales va de los dos a los tres meses (barbecho) y de las tres a las cuatro semanas (rastrojo).

Es igualmente muy antigua la práctica de la rotación de cultivos y además la siembra de un producto asociado con otro.

Los cultivos asociados de la papa son generalmente habas, coles, etc.

La distancia para la siembra de variedades criollas depende de la variedad sembrada y del tamaño que se quiere obtener. En general para las variedades criollas se requiere de mayores distancias por el abundante follaje y el radio de tuberización (Muñoz, Cruz, 1978).

A lo dicho debe añadirse que, para el campesinado quichua, teóricamente un insumo químico es susceptible de ser clasificado como “frío” o “caliente”.

En teoría, si un producto es culturalmente considerado como “frío” requeriría de un abono (o insecticida, herbicida, etc.) “caliente” y viceversa.

Habría que estudiar qué repercusiones tiene en las valoraciones de los insumos químicos la creencia campesina de que después de la cosecha la tierra está “caliente” y que debe dejarse en descanso para que “se enfríe”.

Es de lamentar que no exista ninguna investigación al respecto y que los datos de campo aún sean prematuros como para permitir una identificación segura de esta reclasificación cultural de los productos de origen industrial (28).

La semilla brotada o ñahui se siembra a una profundidad que varía entre 10 y 15 cms.

Se va sembrando surco por surco, una semilla por “golpe” y se procede al “tape”, es decir, a echar tierra encima.

Los campesinos tienden en ocasiones a sembrar a mayor profundidad que la estipulada por los técnicos para evitar que los pájaros o los roedores acaben con las semillas.

Los campesinos no calculan el número de plantas o de quintales que da una hectárea sembrada, que es un método de cálculo usado por los técnicos. Su cálculo es más bien por huachos o rahuas. La medición del volumen producido es muy imprecisa, dado el sistema de pesos y medidas empleado y que, a todas luces, no coincide con el sistema normativo (decimal). Lo anterior tiene al menos dos implicaciones:

1. los estudiosos en producción y productividad realizan sus cálculos con un sistema desconocido por el campesinado con los subsecuentes resultados al menos en términos de la capacitación a campesinos; y,
2. El mercado urbano se rige por medidas estandarizadas, los intermediarios por medidas no estandarizadas (ollas, canastos, porciones sacos, etc.) que no equivalen a libras menos aún a kilos. Las diferencias en el cálculo del peso son aprovechadas por el intermediario en detrimento del campesino.

RASCADILLO

Es el aflojamiento superficial del suelo para evitar la pérdida de humedad y controlar las malezas. Los campesinos realizan manualmente esta labor, ayudados por el azadón (como en las labores anteriores, los sistemas mecanizados uso del “cultivador” o “tiller”) se emplea en las sembreras grandes. Esta labor se realiza al mes o mes y medio de la siembra.

También se usan herbicidas cuya aplicación se realiza entre los 20 y 25 días después de la siembra.

Técnicamente la aplicación de un herbicida debe tomar en cuenta la predominancia del tipo de malezas (Muñoz, Cruz, 1978).

Las unidades campesinas realizan la labor del “deshierbe” o “deshierbas” manualmente, con azadón, pues se sobre-entiende que hay disponibilidad de mano de obra y escasos recursos para la compra de herbicidas.

El riesgo que conlleva ejecutar esta labor manualmente o con el azadón es el de dañar el follaje, expandir por el manipuleo larvas, huevos, etc. depositados en el mismo y finalmente cortar o dañar raíces y estolones

APORQUE

En el cultivo de la papa generalmente se realiza dos aporques. “El medio aporque” también conocido como “primer aporque” y el aporque final conocido simplemente como aporque. Parece excepcional que se realicen tres aporques.

El aporque consiste en arrimar tierra alrededor del naciente tallo principal para sostener la planta; esta operación afloja el suelo y, de paso, controla las malas hierbas.

La labor del medio aporque se ejecuta entre los 60 y 80 días de la siembra y se realiza cuando no hay lluvias.

En el aporque final que ocurre entre los 90 y 105 días, se cubren los estolones y a menudo coincide con la “deshierba”. Estas hierbas del último aporque son usadas como forraje para cuyes, conejos, borregos, ganado, etc. Es de tener en cuenta que una de estas “malas hierbas” es el nabo, muy apreciado como alimento, si no ha sido abonado. Otras hierbas consideradas técnicamente como malezas tienen aplicaciones medicinales.

COSECHA

La cosecha o "cave", se realiza con azadón y en algunas regiones con un instrumento criollo el "cute" o "Guashmo". También, se emplea la yunta con reja.

La cosecha mecanizada es prácticamente inexistente entre los campesinos pobres.

En el cave se van seleccionando los tubérculos por su tamaño y se destinan las papas para semilla, para los regalos, para las "raciones" destinadas a los ayudantes de la cosecha. Se dejan también cantidades para el trueque, para el consumo familiar y para la venta.

ENVASE Y ALMACENAMIENTO

Generalmente se envasan en costales o sacos de yute y se guardan.

Aparentemente no hay un sitio especial para entrojar las papas, pero las papas destinadas a semilla reciben un tratamiento especial de almacenaje.

En la zona de Guamote se cavan hoyos de uno o dos metros de profundidad y se colocan las papas previamente "enredadas" en paja shumi. La papa se "enreda" como en la forma de un ocho. Se cubre el hoyo con paja.

Una mala técnica de almacenaje ocasiona que las papas se broten o germinen, que se deshidraten y que los micro organismos las dañen.

La temperatura (fría), humedad (alta), la luz (escasa) y la ventilación, son factores que deben tomarse en cuenta para almacenar las papas.

De algún modo los campesinos usan el enfriamiento natural y el aire exterior; la paja probablemente filtre la luz adecuadamente.

ROTACION DE CULTIVOS

Como se ha dicho se practican la rotación de cultivos; en forma general, después de los pastos siguen las siembras de papa, se suceden una siembra de cereales y una de leguminosas.

COMERCIALIZACION

El tema es muy complejo pues depende en gran medida de la red de intermediación y

de distribución del producto hasta los consumidores (Ver por ejemplo Maldonado (1975), quien analiza el mercado en la Provincia de Pichíncha).

La crónica descapitalización de los campesinos pobres ha conducido a que su producción a menudo sea vendida en la propia sementera.

Las variaciones de precios y demandas no parecen incidir mucho en la conducta del pequeño productor de papas, quien se rige más bien por sus patrones tradicionales.

Pese a que los campesinos identifican con relativa claridad la red de intermediación, a nivel lingüístico, usan para todos los comerciantes la designación de "paperos" a la que especifican "mayoristas" o "minoristas". No diferencian si se trata de: 1. comerciantes introductores que son quienes comercian directamente en los centros de producción o poseen el transporte y a menudo las bodegas; y, 2. los comerciantes distribuidores que se encargan del expendio en ciudades.





3

VOCABULARIO

acerca del cultivo de la papa

EL CUESTIONARIO

Con el objeto de reconocer el vocabulario relacionado con el proceso productivo de la papa, así como para identificar las técnicas empleadas tanto por los técnicos como por los campesinos dedicados fundamentalmente a este cultivo, se procedió a elaborar un cuestionario denominado: VOCABULARIO TECNICO (VOCTEC/INCCA) (Ver Apéndice No. 1.).

CUESTIONARIO SOBRE LA PAPA

El cuestionario consta de 28 Items y un total de 270 preguntas. Para su confección se tomó en cuenta la bibliografía especializada (29) así como consultas con personas conocedoras del tema, sobre todo en lo referido a los aspectos culturales que querían identificarse a través de este instrumento.

A más del cuestionario (VOCTEC/INCCA) se elaboró una hoja adjunta. SIGNOS AUXILIARES PARA VALORAR LAS RESPUESTAS (Ver apéndice No. 2.) cuya intención era identificar las variaciones de uso, autocorrecciones, etc. de las respuestas contestadas por los informadores. Estos signos se tomaron del Atlas Lingüístico-Etnográfico de Colombia (ALEC) (Buesa Oliver, Flores 1954).

Adicionalmente se preparó un cuestionario: INFORMANTE con estos datos sobre el informante principal, el o los informantes auxiliares (Ver apéndice No. 3) así como un cuestionario: INFORMACION PRELIMINAR SOBRE LA LOCALIDAD (ver apéndice No. 4) que inspirando en el ALEC se adecuó a las circunstancias locales.

Por limitaciones del tamaño del corpus de entrevistas (seis) no consideramos de valor concluyente las respuestas.

INFORMANTES

Las entrevistas se aplicaron a cuatro "técnicos" y a dos campesinos, uno de ellos informante auxiliar y cuyas respuestas no se incluyen

Entre los primeros consta un Promotor Social y tres Agrónomos

Para identificar la procedencia de las respuestas usamos abreviaturas que designan la respectiva ocupación de los informantes.

Promotor Social (MBSPP)	P S
Agrónomo 1 (CESA)	a 1
Agrónomo 2 (MAG)	a 2
Agrónomo 3 (MAG)	a 3
Campesino 1	c 1
Todos	T

Los técnicos oscilaban entre los 24 años (a2) y los 30 años (a1, a3, ps) mientras que el campesino No. 1. tenía 27 años y el otro campesino aproximadamente unos 65 años.

Los técnicos hablantes de castellano sin embargo entendían quichua y podían formular algunas expresiones y frases en el idioma vernáculo.

Los dos campesinos eran quichua hablantes bilingües, agricultores de ocupación principal, ambos miembros del cabildo de Pacun Ichubamba. Presidente de la Comuna (el y Síndico de la misma (C2), los dos alfabetos en castellano, con habilidades de lecto-escritura en español y con instrucción primaria.

EL UNIVERSO

La aplicación del cuestionario se realizó exclusivamente en la comunidad de Pacun Ichubamba, perteneciente a la parroquia cebadas del Cantón Guamote (Chimborazo).

Un muy somero perfil de la comunidad es el siguiente:

La Comunidad en cuestión es parte de la cobertura del Proyecto DRI Guamote. Por este motivo en el proyecto concurren los representantes del sector público de SEDRI, MAG, MEC y además representantes de INERHI y la Agencia Privada CESA.

La comunidad es de clima frío , ubicada a 4.200 m.s.n.m.; los habitantes son 720,

Hay un carretero en mal estado (solo apisonado) que conduce hasta Cebadas, que dista de la comunidad aproximadamente unos 30 kilómetros

Las comunidades vecinas se comunican más bien por caminos de a pie. Para asuntos legales van a Cebadas pero para asuntos relacionados con el Proyecto se desplazan a Guamote, sede de este DRI.

Para actividades comerciales de mayor envergadura viajan a Riobamba que está a unos 55 Kilómetros de la comunidad.

La principal ocupación de la población es la agricultura y la artesanía de los tejidos (ponchos, cobijas) aunque es muy vistosa se realiza fundamentalmente con fines de autoabastecimiento. Muchos vestidos, especialmente el de los hombres, es comprado en los mercados pueblerinos o en Riobamba.

Los campesinos poseen pastos comunales legalizados y entregados por el IERAC. Existe igualmente una cooperativa ganadera en la cual tienen una pequeña cuota los comuneros (unas 60 cabezas) así como los antiguos mayordomos y empleados importantes de la hacienda.

Los cultivos más importantes son, en su orden: papas y cebada. Además se siembra habas, quinua, cebolla roja. Muy poco se siembra alfalfa puesto que existen pastos (ichu) naturales. En el "bajío" se siembra maíz, y en ciertas áreas secas se siembra chochos.

A finales del año 1982 la delegación del MAG ante el Proyecto DRI, entregó en venta 2.500 eucaliptos y obsequió 500 pinos.

A nivel familiar la crianza de ganado vacuno es limitadísima una o dos vacas por unidad doméstica y más bien se crían de manera tradicional cuyes, borregos y chanchos.

El río Cebadas ofrece habilidades para la pesca de chame y truchas, pero esta actividad es más bien considerada como un deporte esporádico.

También en este rango está la de cacería de tórtolas. Se podría decir que tanto la cacería como la pesca son más bien actividades de los mestizos de los pueblos vecinos y de algunos funcionarios relacionados con el proyecto.

En el río Cebadas hay una represa, que parece tener gran importancia para el riego y el abastecimiento de agua para la zona.

La religión es la católica y son reconocidas las fiestas y romerías del Señor de Cebadas. La Comunidad no tiene luz y aunque existen las instalaciones para el servicio de agua entubada, éstas no funcionan por problemas de mantenimiento (están rotas las tuberías).

Existe la escuela mixta "Carlos Andrade M." atendida por dos maestros, un hombre y una mujer hispanohablantes que dan sus clases en castellano a unos 60 o 70 niños.

Aunque no disponemos de cifras exactas, se ve un predominio de varones en la escuela.

A más de la escuela hay un centro de alfabetización del Subprograma Quichua y el alfabetizador quichua atiende a aproximadamente 20 asistentes.

La lengua materna de los habitantes es el quichua y aunque la mayoría es bilingüe, las mujeres lo son en menor grado.

Los hombres consideran un factor de prestigio haber ido a la escuela y hablar y leer el español. La destreza de la lectura es especialmente valorada puesto que permite realizar varias "negociaciones" con las instituciones públicas y privadas.

La escolaridad y el bilingüismo son valorados favorablemente tanto por el propio grupo como por los funcionarios que actúan en la zona. Estos elementos son considerados como requisitos para ocupar los cargos directivos del Cabildo que, como comunidad jurídica, deben elegir cada inicio de año.

Aparentemente se da un proceso de desvalorización de los viejos patrones de organización social (respecto a los ancianos por ejemplo) y se aprecia más el liderazgo de los jóvenes alfabetos, bilingües y que guardan ciertos nexos con las instituciones que trabajan en el área. Con todo, las deliberaciones comunitarias parecen tener valor y en ellas las mujeres parecen ejercer un poder de control indirecto. (para más información sobre la zona: ver Granja, B, 1977).

LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

Con el objeto de facilitar la lectura de los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento se prescindirá en la presentación de los mismos de la referencia a los sub-items.

LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

1. Desde qué época se siembra la papa ?
desde hace mucho tiempo (t)
2. Cuáles son las fechas de siembra de la papa ?
de marzo a junio (a3,c)
de noviembre a diciembre (t)

En otras épocas del año (especifique)
septiembre, octubre, noviembre (ps, a1, a2)
enero (a3), agosto (c)

3. La papa
La planta de papa
mata (t) el yuyo (ps); papa yuyo (c)

partes de la planta
raíz (t), sapi (p,s,c); tallo (t), hojas (t); flor (t) o sisa (ps,c);
el fruto (ps, a1, a2) o bulín (ps, a3, c); papa (el tubérculo) (t)

nombres humorísticos

no hay (t)

la plantación de papa

sementeras de papa (ps, a1, a2, a3); siembra (t)

zona donde regularmente se siembra papas

zona papera (ps, a1, a2, a3); yana allpa (c)

colores de la piel de la papa

negra

blanca, negra (a3,c)

amarilla (crema)

amarilla (a3)

rosada

no usan (t)

Otros

a. blanca (t); blanca en la puña (c);

blanca con negro (a3)

morada (ps, a1, a2)

rojiza (ps, a1, a2)

rojo con blanco (a1)

colorada

azul (c)

Colores de la carne de la papa

blanca

blanca (t); blanca en la "turca" en la "uvilla" (c)

Amarilla (crema)

amarilla (as, a1, a2)

otros

morada (ps), negro el corazón de la papa uvilla (a 1); morena (c)

manteca (c), color de uva(c)

6. Formas de la papa

redonda

no se usa (t)

alargada

alargada (t), alargada es la "chaucha" "calvacha" (a3,c), cachu papa (c),

larga (ps, a1, a0)

con protuberancias

pacha (ps); con otras papitas (ps)

bifurcada (con hijos)

con guaguas (ps)

Otros

con bolitas (ps); "la chaucha" es "ojosa" y la "turca es tablón" (c)

7. Tamaños de la papa

grande

grande (t), especial, locrera (ps)

mediana

mediana (t), locrera, pareja (c)

pequeña

chuzita (ps,c); chuzita es la "cuchi papa" (c)

8. variedades de la papa

nombres conocidos (en la zona)

chaupi (t)

tallo grueso

no (t)

redroja

no (t)

redrojilla

no (t)

fina

no (t)

cuchi papa

cuchi papa (t)

uvilla

uvilla (t)

otras

puña (ps, a1, a2, c)

chola (ps, a1, a2, c)

María (h3, c)

chaucha (c)

Santa Catalina (a3, c)

tulca (c)

turca (c)

nachu o cachu (c)

Santa Cecilia (c)

La "chola" y la "catalina" son para el embarque a la costa porque tiene cáscara dura y no se estropean (c).

Variedades de la región (especifique)

puña (ps, a1, a2, a)

chola (t)

uvilla (t)

Aquí son importantes, (1o.) la uvilla, (2o.) la tulca; (3o.) la puña; (4o.) la Santa Catalina y (5o.) la Santa María, las dos últimas se están cultivando ahora (c).

9. Aspectos culturales del cultivo de la papala planta es hembra

sí (a3, c) (el resto no sabe)

La papa es alimento frío o caliente

frío (a3, c) (el resto no sabe)

comidas o platos que se hacen con la papa

papas enteras (t)

papas con cuy (a3) o montado cuy (ps)

cariucho (ps,c)

sopa (t)

yahuarlocro (a3)

tertillas, llapingachos (t)

papa yanu (cocidas simultáneamente con mellocos, habas) (c)

se hace platos o comidas en base de papa en fiestas o actividades específicas

papa entera (t); papa picada en las fiestas de casa, en los santos (a3) tortillas llapingachos en los pueblos (ps, a3); loco (c)

10. El terreno donde se cultiva la papa

páramo

páramo (t)

terrenos altos (indicar alturas)

desde 2.500 a 2.800 hasta 3.000 m.s.n.m. (ps, a1, a2)

desde 2.400 hasta 3.500 (a3)

en lo alto (e)

terreno inclinado

los bajíos y playas (c) inclinado (t) plano, negro (ps)

clima para el cultivo de papa

frío (t)

otros

no se identifican (t)

creencias sobre el cansancio o agotamiento de la tierra

no siembra cuando es degeneración de la semilla (a3)

cuando se siembra ajo se cansa la tierra (c)

técnicas para evitar el cansancio y erosión de la tierra

la rotación de cultivos (t); hacer descansar la tierra (ps)

la sequía

sequía (t); porque es "castigo de Dios" (ps)

11. Labores agrícolas

preparación del terreno (suelo)

barbecho (ps, a1, a2)

para qué se prepara el terreno

remover la tierra (t) sembrar (a1,c)

época de preparación del terreno

por agosto a septiembre, en tiempo seco (ps, a1, a2, c); en mayo

junio, julio (c)

preparación del terreno en descanso

le ponen animales (t)

potreros viejos

potreros viejos (ps, a1, a2); llano (a3); terreno descansado (c); purum (c).

en los potreros viejos se hace el destronque para que se pudra; la llaman "tumba de potreros" o "destronque" (ps).

barbecho

barbecho (t)

(duración 2-3 meses)

2,3 meses (c); hasta que vengan las aguas 1 o 2 meses (ps, a1); enseguida, o a los 15 o 20 días se deja diciendo para que el terreno se enfríe (a3).

preparación del terreno en rastrojo

idéntico a lo anterior (t); algunas veces se saca la paja como leña (ps)

duración (3-4 semanas)

sí (t)

hacer los surcos

huachar (ps, a1); hacer el rahuado (a1)

el surco

surco (t); rahua (t); huacho (ps, a1, a2).

ancho de surco

de 50 a 60 cm. (t)

distancia entre surco y surco

depende del arado; entre 30 y 40 cm (ps, a1, a2, a3); de 20 a 30 cm (t)

en terreno plano

en terrenos planos o "pampas" la rahua es delgada (t), con un poco de inclinación para el agua (a1).

en terrenos inclinados

en terrenos laderosos la rahua es más gruesa (a3,c) y con curvas de nivel (ps, a1, a2)

herramientas tradicionales para preparar el terrenoel arado

yunta (t); arado (a1)

nombres y partes

arado (t)

punta de acero (p)

reja (colocada en un tablón) (t)

mancera (t)

cabrestador (t)

cabestro (t)

timón (t)

yugo: palo con coyunda, barzón y puntillas (t)

rucha, acial, fuate, garrocha, (sirve para golpear a los bueyes) (c)

el azadón

azadón (t), compuesto de : cabón, suela, cuña (c)

chiquitacla;

no se usa (t)

otros

no se identifica (t)

surcador o arado extranjero

arado extranjero (c)

tractor (ps, a1, a2 pero no se usa)

partes de las máquinas

no se identifica (t)

otros sistemas mecanizados

no se usan, pero se identifican:

surcado o arado extranjero (c)

tractor (t)

tractor con arado de disco (a3)

rastra de discos (a3)

surcadora con las rejas (a3)

el rompe

el rompe (t)

la arada (ps, a1, a2)

si se trata de potrero: rompe de potrero (t)

virar la tierra (c)

tsanma (c)

tumba de potrero, destronque (ps)

con yunta (arado)

con yunta (t)

también con azadón (ps, a1, a2, c) y cuando es más de una hectárea es con tractor (a3)

personas que rompen las tierras: hombres, mujeres

hombres y mujeres (t)

personajes especiales

no se identifican (t)

no hay en las comunidades; antes en las haciendas, dirigían el rompe mayores y mayordomos (ps).

se necesita personas jóvenes y fuertes (a1)

leyendas, cuentos, tradiciones, ofrendas, otros

no se identifican (t)

aradura (arada, surcada)

aradura (a3); arada (ps, a1, a2, c)

con yunta

se usa en la zona (t)

roturación de la capa arable (costra)

no hay palabra especial que use el campesino (ps, a1, a2, a3)

ñutu allpa (c)

para qué se rotura la costra

para remover el terreno y que el abono penetre (ps, a1, a2, a3);

para que se afloje el terreno (c)

profundidad de la aradura

depende del terreno (t)

unos 20 cm. como máximo si se usa la yunta (t); si se usa tractor unos 30-40 cm. (ps, a1, a2, a3); si se trata de arena suave unos 50 cm. (a3).

persona que ara la costra

arador (t)

leyendas, cuentos, tradiciones, otros

no se conocen (ps, a1, a2, a3)

cuando aran las mujeres las tierras se espantan, dicen así los viejos (c)

cruzadas, (cruce, cruza)

cruzadas (a3, c)

cruce (ps, a1, a2)

expr. le cruzan la tierra (ps, a1, a2)

época de las cruzadas (cruces, cruza)

no tiene época, se hace en cualquier tiempo (a3)

después de la cosecha, a los 15 días o al mes (c)

en la época de siembra; los cruces se hacen con la misma reja del arado (ps, a1, a2)

rastra (variedad de rastra)

rastra (ps, a1, a2, a3)

reja (a1)

desmenuzar los terrenos

desmenuzar (t)

ensuavisarle la tierra (ps, a1, a2)

barbechar (c)

profundidad de las cruza

a unos 15 cm., un poco menos que el barbecho (t)

surcado

rahuar (ps, a1, a2); rahuado (a3); surcado, cuando se hace con tractor (a3)

surcado de acuerdo a la variedad de papa

no varía (t)

surcado de acuerdo a la inclinación (forma)

de 20 a 30 cm de surco a surco; de 1 m. a 1.20 m en curva; en planos de rahuca es recta (ps, a1, a2, a3).

cuando se trata de terrenos laderosos se hace curvas de nivel (ps, a1, a2) y el surco no es muy ancho para poder regar el agua (a1).

tolas

no se identifican (t)

sacudidas

sacudidas de chambas o matas hierbas (a3);

deshierbas (ps, a1, a2)

12. Aspectos socio organizativosquiénes participan en la preparación del terreno (hombres, mujeres, niños)

todos participan (t)

las mujeres se ocupan de la cocina, de las semillas, de los animales, los niños limpian las acequias. Depende de la cantidad de terreno que es (ps).

personajes especiales

no hay (t)

hay ayuda mútua entre familiares para preparar el terreno (descripción)

darse la mano (t)

13. Creencias populares cuando se abren los surcosse enoja la tierra

no (t)

ofrendas a la tierra

no hay, pero se reza tres Padres Nuestros a San Francisco, a San Cayetano y a San Isidro (ps).

se entierran los huesos de los cuyes para que la tierra madure mejor (c)

qué costumbres tenemos para preparar el terreno

no hay (t)

leyendas, cantos, otros

no hay (t)

fiestas especiales (actuales y del pasado)

ya no hay (t)

comidas

Las normales que dan en los trabajos (t)

música, tonalidades, instrumentos.

no hay (t)

bailes

no hay (t)

14. Desinfectación (desinfección del suelo).

desinfestación

desinfestación (ps, a1, a2)

controlar las plagas (t)

para controlar las plagas

gusano blanco

gusano blanco (t)

gusano negro trozador

gusano negro (ps, a1, a2); gusano trozador (a1); pop. curu (ps); aya bala (c)

cutzo

cutzo (t); los gusanos en general se llaman curu (ps)

insecticida

fungicida (ps); mata gusano (a1)

otros medios de desinfección

insecticidas químicos (t); fumigar (c)

15. Preparación y escogitamiento de la semilla

prebrotación

prebrotación (ps, a1, a2); pop. salir el ñahui (ps)

brotación de la semilla

brotación (c); salir la mata (t); pop. estar naciendo el ñahui (ps).

el brote

expr. "está ojeando:" (a3)

el ñahui (ps, a1, a2); naciencia (c)

buen brote

pop. bonito ñahui (ps) exo. pop "bonito está ojeando" (a3)

mal brote

mal brote (ps, a1, a2); pop. "esta malo el ñahui" (ps); semilla mala, muy tierna (a3)

variedades de semilla (nombres)

uvilla (t)

chola (t)

cuchi (t)

cuchipapa (t)

chuza (t)

turca (c)

Santa Catalina (c)

cualidades de la buena semillapeso óptimo (buen peso)

no se identifica (t)

tamaño

pequeño y mediano (t)

forma

no se identifica (t)

color

no se identifica (t)

nombres de la buena semilla (rendidora, sana, resistente) otros

rendidora (ps, a1); buena, linda (a3); pareja, locrera (c); exp. pop. "que Diosito ha dado" (ps).

la mala semilla

exp. pop. "porque Dios ha castigado" (ps)

defectos de la mala semilla

cuando no rinde (ps, a1, a2); pop. angu (a3)

podrida

podrida (t)

agusanada

agusanada (t); con curu (ps, a2)

con sarna

con curu (ps, a1, a2)

con formas especiales

no se identifica (t)

con colores especiales

no se identifica (t)

tamaño

no se identifica (t)

escoger semillaescoger

escoger (t)

persona que escoge la semilla

el papá, la mamá indican a los hijos: ésta para guardar, ésta para comer, ésta para semilla (t)

leyendas, juegos, creencias, al escoger la semilla

no identifican (t)

desinfestación (desinfección) de la semilladesinfección (procesos)

no se usa en la zona (t)

desinfectante

desinfectante (t)

secado de la semilla

secado (ps, a1, a2)

Distancias de siembra, cantidad de semilla

distancias (golpe, sitio)

según la semilla: 2 pies o media vara (a3)

distancia para la siembra de la semilla

no se identifica (t); más bien depende de que el terreno sea virgen (ps)

distancia para la semilla de papa para la comercialización

no se identifica (t)

16. Fertilización del terreno

abono (fertilizantes)

abono animal

abono (ps, a1, a2), majada (ps, a2)

abono orgánico

abono orgánico (a3, c); abono vegetal (a1, a2)

abono químico

abono químico (t)

épocas de fertilización o abono del terreno

después de la cosecha en el mes de agosto (a1, a2)

el "talanquereado" o corral con animales se traslada a la semetera (a3)

se va "majadeando" poco a poco (c)

el terreno está en barbecho

se usa poco (a1, a2); también antes de barbechar se coloca basura de cocina (ps).

el terreno ha sido cultivado anteriormente

se usa a veces (t)

el terreno está descansado (nuevo)

no se usa en la zona (t)

colocar el fertilizante

abonar (t)

distancia

al volco o en cada mata (ps, a1, a2, a3)

profundidad

igual que la de la semilla (ps, a1, a2)

cantidad

un poquito, un puñado (ps)

análisis del suelo

no se usa en la zona (t)

17. Siembra de la semilla
tape de la semilla
 tape (t)
con yunta
 a veces se emplea en la zona (t)
con azadón
 se emplea en la zona (t)
con tractor
 no se usa (t)
otras formas
 con el pie si es "delgado" el terreno, sin piedra (ps, a2, t)
distancia de la semilla
 entre 30 y 40 cm. (t)
profundidad de tape
 unos 15 cm. (ps, a1, a2); 5 cm. (a3, c)
18. Aflojar el suelo después de la siembra cuando aparece el follaje
(rascadillo o desyerbe)
 rascadillo (c)
 sacar la tierra (c); desyerbe (ps, a1, a2, a3)
épocas del rascadillo (30-45 días después de la siembra)
 de 30-45 días (a3); dos o tres meses (ps, a1, a2); 40 días cuando tapan con mucha tierra;
 30 días cuando tapan con poca tierra (c)
rascadillo con las manos
 no se usa (t)
rascadillo con azadón
 se emplea en la zona (t)
con cultivador o tiller
 no se usa (t); rastrilla usan algunos (t)
profundidad del aflojamiento del suelo
 5 cm. (ps, a1, a2, c); de 3 a 4 cm. (a3)
emergencia de la planta
 emergencia (ps, a1, a2); pop. salen las ñahuis (ps)
época
 al mes está en flor, también depende de la papa, de la humedad (t)
la flor, uso, creencias
 la flor se usa en emplastos para curar las reumas (a1, a2, ps)
 no se usa (a3, c)
eliminación de las malezas
las malezas (monte, mala yerba)
 malas yerbas (t); matan solo sacando de raíces (c)
tipos de malezas (nombres) que crecen junto a los brotes de papas
 grama (t)

- pasa (a3)
 mallas (ps, a1, a2)
 ñamij (ps)
 nabo (c)
 puca yuyu (c)
 allpa amapola, con flores pequeñas, rosadas (c)
las yerbas que afectan a los brotes tienen otros usos (ejm. remedios)
 forraje (t)
 la grama para el sarampión (a3)
 la pasa como pasto (a3)
 la amapola para que menstrúe la mujer (c)
 el nabo para comer, si no se ha sembrado con abono; (c) tiene colores, el azul es puro ta-
 llo (c)
enfermedades que afectan a los (brotes, follaje, flores)
 la lancha (t)
 el tipón temprano (ps, a1, a2)
clases de enfermedades
 lancha (t); con la lancha se caen las flores y las hojas (t)
 las heladas (a1)
causas de estos daños
 clima
 pop. "castigo de Dios" (ps)
 por las heladas, (el mal tiempo) (t)
 las heladas porque el cielo está despejado, porque está lloviendo y hace sol (a3);
 la helada "negra" es en cualquier tiempo, antes era en tiempo señalado, las mañanas, el
 mes de navidad (c)
mal manejo de herramientas
 no identifican (t)
plagas
 plagas (ps, a1, a2, a3)
 pulguilla
 pulguilla (ps, a', a2), pulgón (ps) pop. mosco (ps)
escarabajos (catsos)
 no hay en la zona
gusano de la hoja
 gusano de hoja (ps, a1, a2)
minador de la hoja
 minador de la hoja (ps, a1, a2) aya bala (a3)
mancha
 no hay en la zona (t)
"saltamontes" de la hoja
 saltamontes de la hoja (ps, a1, a2)
"chinchas" de la hoja

gusano (ps, a1, a2)

pulgones

pulgones (ps, a1, a2)

chupadores de la hoja

chupadores de la hoja (ps, a1, a2)

otros

mosco (a3)

diferencia: pulgones (a2)

arañita (a2)

creencias sobre las causas de las plagas

pop. "es castigo de Dios"; pop. es natural, pop. se debe al mal tiempo (ps, a1, a2)

las enfermedades de la planta de papa

"lanosa"

lanosa (a2)

sarna (costra negra)

sarna negra (ps, a1, a2); sarna (a1)

sarna polvorienta

sarna polvorienta (ps, a1, a2)

pata negra

no hay (t)

la lancha (tipos)

no distinguen (t)

creencias o prácticas para controlar la lancha

no hay (ps, a1, a2) fumigar (a3, c)

la roya

roya (ps, a1, a2)

hay varias clases, a una la llaman polvo amarillo; pop. y cuando las hojas amarillas se ponen contentos porque creen que está madurando rápido la papa (a1, a2)

otras enfermedades

cutzo, pulga negra (c)

hay insecticidas, pesticidas, herbicidas, etc., fríos o calientes?

hay insecticidas "calientes" (a3)

las heladas

heladas (t)

qué provoca las heladas

cuando el cielo está estrellado, la temperatura baja y el cielo despejado pop. se cree que es "un castigo de Dios";

"creo que caen las heladas porque es castigo de Dios y cuando nace el niño Jesús (c)

cómo combatir las heladas

no hay cómo, no existe una técnica (a3)

no se usa aquí, depende de la extensión. En grandes sembreras es difícil controlar pero se quema paja, llantas y chamiza para provocar calor y crear una cortina de humo. Por eso para sembrar papas se evitan las quebradas, los lugares fríos, los sitios "heladeros" (a2).

19. El aporque de los brotes
medio aporque
 aporque (t) cuando está floreciendo las papas (c)
sostiene la planta
 sostiene, tapa las raíces y hace granos (c)
afloja el suelo
 afloja (t)
elimina (controla) las malezas
 elimina las malezas (ps, a1, a2, a3)
 aumenta el número de papas ayuda al engrosamiento (a1, a2, c)
época del medio aporque (40 a 80 días de la siembra)
 de dos a tres meses (t), aunque en la zona no se usa. En Guamote el patrón es:
 a los dos meses el primer aporque
 a los tres meses el segundo aporque
 a los cuatro meses el tercer aporque (a3)
coincide con el desyerbe
 no (t)
aporque manual (azadón, pala, rastrillo)
 con azadón y pala (t)
aporque mecanizado
 no se usa (t)
sistemas de ayuda para el medio aporque
 no hay (t); con peones (c)
el aporque
cubre los estolones
 cubre los estolones (ps, a1, a2, a3); las raíces (c)
época del aporque final (90-105 días después de la siembra)
 120 días y tres y medio a cuatro meses (ps, a1, a2)
 105 días (a3, c) se tapan las papas para que no se coman los pájaros (c)
sistema de ayuda mutua en el aporque
 no se usa (t)
fiestas, comidas, leyendas, celebraciones especiales en ocasión del aporque
 no hay (t)
 solo si es terreno comunal se ofrece la comida normal; en la siembra, sí, se brinda ají de cuy (ps).
20. Necesidades de agua de la papa
épocas
 cuando se siembra y cuando comienza a germinar (ps, a1, a2, a3)
 cuando nace la planta hay más necesidad de agua y ésta necesidad va disminuyendo (a3)
en la floración
 a los cuatro meses (c)
 más o menos a los cuatro ó cinco meses (ps, a1, a2)

riego

riego (t) pero no se usa en la región (t)

por aspersión

aspersión (ps, a1, a2); regadora (c), pero no se usa (t)

por gravedad

gravedad (t); no se usa; sólo por los huachos (t)

peligros del exceso de agua

lancha (ps) (los otros técnicos discrepan)

pudre la papa (ps, a1, a2)

se larga la tierra y desnuda las matas (a1)

se requema (c)

peligros de la falta de agua

se muere la planta (a2, a3)

se seca (c)

demora la naciencia, o no nacen (a2)

21. Defoliación de la planta (campos de semilla, a los 105 días de siembra)

defoliación (ps, a1, a2); cortar el follaje (ps, a1, a2)

aquí no se usa porque no hay campos de semillas; las matas tienen poco follaje, en otras zonas sí se usa (a2)

con machete

no se usa (t)

con guadañadora

no se usa (t)

química

no se usa (t)

peligros de la defoliación

ninguno (a3)

se corta el follaje para acelerar la maduración o evitar el gusano.

Aquí no es problema el follaje;

cuando la planta no está muy profunda ésta queda expuesta al sol;

comienza a cambiar el color, se daña el sabor. Esto ocurre cuando no ha habido buenos aporques (a2)

22. Cosecha de la papacosecha de papas (al cave)

el cave (t)

buena cosecha

buena cosecha (t)

mala cosecha

mala cosecha (t); no ha cargado (c); el sembrío está perdido; apenas ha dado la semilla (ps)

época de cosecha

- depende, a los 5 ó 6 meses (a3)
 como mayo y diciembre (c)
 en terrenos distintos y en la misma zona hay 3 épocas: noviembre-diciembre; febrero-marzo; y, junio-julio (ps, a1, a2).
 a los 5 meses se da la turca, a los 7 meses la uvilla, y la chola (c)
- la papa cosechada
 grano de papa (ps, a1, a2)
la papa buena
 buena (t), gruesa (ps, a1, a2) papa de bodega (c)
la papa cortada
 picada (ps, a1, a2, a3) tsaili (c)
la papa dejada en la sementera
 chala (t)
persona que cosecha la papa
 cavadores (ps, a1, a2, a3)
 halladores (c)
acción de recoger las sobras de papa en la sementera
 chalar (t); hacer la chala (ps, a1, a2)
 el chalador lleva alguna cosa: cuy asado, carne asada, de regalo para el dueño de la sementera y le permite chalar (c)
nombre de la persona que recoge las sobras de la sementera
 chalador (t)
sistemas de ayuda mutua para recoger la cosecha
 se presta la mano entre familiares (t)
fiestas, comidas, celebraciones especiales en la cosecha de papas
 no identifican (t)
cosecha manual
con azadón
 con azadón (t)
con cufe
 no se usa (t)
con guashmo
 no se usa (t)
otros
 tula o gancho de palo (c)
cosecha con tracción animal
 no se usa (t)
con yunta con reja
 no se usa (t)
otros
cosecha mecanizada
con cavadora con molinete arrancador
 no se usa (t)

con cavadora de cadena sin fin

no se usa (t)

tipos de suelos en los que se usa los diferentes procedimientos manuales, semi-mecanizados y mecanizados para cosechar papas

no hay diferencia (ps, a1, a2)

23. Clasificación de los tubérculos cosechados por el tamaño

la loerera, papa gruesa para comidas especiales (t); la mediana (a1); la chiquita o chuzita sirve para semilla o para comer (ps)

para su venta

gruesa (t) la gruesa porque cuesta más y es mejor (a3); la gruesa se vende más (c)

para el consumo familiar

la chiquita por el sabor y la gruesa para comidas especiales (t)

para el intercambio con otros productos

depende de la cosecha (ps)

para "pagar" ayudas en el trabajo

el tamaño es indiferente. Del montón le dan a la gente por la ayuda y se llama "ración" (a3); la ración es un saquillo y el que ayuda tiene derecho a un chalador más o según se haya pactado. Así le hayan pagado recibe papas (ps).

a veces por las ayudas se le da papa gruesa (ps, a1, a2)

24. Envase de la papaensacar

ensacar (t); hacer cargas (t)

en envase

costal (t)

saco (t)

pesos y medidas para envasar las papas

al peso del músculo (a3)

no pesamos, al cálculo, pesa alguno que tiene romana (c)

por barricas que pesan 120 libras, una buena barrica tiene 130 libras; también se pesa por quintales (ps).

25. Almacenamiento de la papaalmacenar

trojar (ps); guardar (a3, c)

lugar de almacenamiento

no hay uno específico (t)

técnicas del almacenamiento

se hace un hueco obscuro de uno o dos metros de profundidad, se coloca paja "shumi" y se va enredando las papas, que, así pueden durar un año (t).

papa brotada

con ñahuis (t)

26. Rotaciones del cultivo de la papa
rotación
 rotación (ps, a1, a2, a3); cambio de cultivo (a3); cambio de grano, cambiar de producción (c)

tipos de rotación

la información nos da tres modelos:

Modelo No. 1. (c)

ciclos

1. pasto

2. papas

3. haba

4. cebada, trigo, maíz

5. alverja

Modelo No. 2 (ps, a1, a2)

ciclos

1. potrero, papa

2. papa

3. arvejas

4. cebada

Modelo No. 3 (a3)

ciclos

1. pasto, potrero, papas

2. papa

3. arvejas

4. cebada, trigo, maíz

No. de años de siembra

3 años

(una siembra)

(una siembra)

(una siembra)

(una siembra)

No. de años de siembra

indefinido

tres siembras

1 ó 2 siembras

1 ó 2 siembras

No. de años de siembra

5 años

1 siembra

1 siembra

1 siembra

Se señala que el cultivo de papa está asociado con col, maíz (a3)

el campesino dice: "los que no tienen mucho terreno vuelven y vuelven a la papa".
 en el bajo en lugar de la papa se siembra alfalfa y sigue la papa, alternan con maíz y en
 tierra seca, el chocho (ps, a1, a2)

27. Comercialización de la papa

comercializar

venta(t); comprar y vender (t)

en la sementera (en verde)

en verde (a3, c); en sementera (ps, a1, a2)

señalan que en la sementera se vende "al ojo" (ps), y que ésta venta se realiza cuando "se
 tiene bastante" (c)

al final de la cosecha

en el cave (t)

pesos y medidas para la comercialización de las papas

por surcos (huachos)

por huachos (ps, a1, a2); surcos (a3, c)

quintal

quintal (t); pero no se usa mucho

otros

se vende toda la sementera (a3, c)

la barrica (ps)

el comerciante de la papa

comerciante

comerciante (a3)

papero (ps, a1, a2)

casero (c)

para bodeguero (c)

shigrero (c)

comerciantes mayoristas

comerciantes mayoristas (ps, a1, a2, a3)

papa bodeguero (c)

el que tiene las bodegas (a3)

intermediarios

intermediario (a3); comerciante (ps, a1, a2)

introduccion

introduccion (a3) los demás no identifican

distribuidor

distribuidor (a3) los demás no identifican

minoristas, comisionistas, detallistas

sólo (a3) establece diferencias; los demás no identifican



NOTAS

1. Ver María Rostorowsky (1978), Pease (1972), Murra (1975) (1958), Schaedel (1978), Lumbreras (1978).
2. Existen varias menciones acerca de la importancia de los caciques y curacas durante el siglo XVI. Por ejemplo el caso de Don Sancho Hacho de Latacunga, Don Juan de Zangolquí, (Salomón, 1981-a y 1981-b) y otros señores.

Estos señores étnicos serranos mantuvieron relaciones con los del Oriente (Oberem, 1981, Rumazo González (1982) y probablemente con los de la costa, a juzgar por las transacciones con Mullo, sal marina, etc. La importancia de caciques y curacas locales ha sido examinada para lo que es el actual Perú y Bolivia. En el primer país han sido relevantes los estudios acerca del señor de Chíncha, del señor del Jauja (Espinosa Soriano, 1971-72), los de Chucuito y Charca, etc. Sobre el carácter del poder religioso de los curacas, Ver: Millones (1979). Para Bolivia ver: Silvia Rivera (1978), Roberto Choque (1978).

3. Ver por ejemplo René Arze (1978), quien plantea la importancia de los cacicazgos al término de la Colonia.
4. Entre estas constantes panandinas estarían las nociones de reciprocidad, intercambio, acceso a los bienes localizados en los diferentes nichos ecológicos, etc. nociones éstas desarrolladas por Murra (1975) (1972) e interpretadas para el Ecuador por Guerrero (1978), y Moya (1981). Los estudios regionales no avanzan como sería de desear; es de notar el trabajo que sobre la cosmovisión del campesino indígena de Chimborazo ha realizado Aguiló (1978). Para el autor los antiguos Puruhá ahora quichuizados conservan los rasgos de su antigua cultura y tal conservación se expresa en su actitud frente al medio ecológico, las ocupaciones, la religión, etc. Ver también los ensayos que sobre la comunidad andina ha realizado el Centro de Arte y Acción Popular, CAAP, (1981).
5. Las referencias sobre los tambos en la zona Puruhá han sido revisadas por Silvio Luis Haro (1977,131-133).

En Saraguro existen actualmente conmemoraciones y danzas representando el aprovisionamiento de los tambos de la zona. Las daciones coinciden con las fiestas de Navidad y de la Virgen María.

6. Los rituales a las fuerzas de la naturaleza especialmente al rayo, creador de las lluvias, truenos, nevadas, etc. están ampliamente documentados. Se le hacían ofrendas de llamas, cuyes, mazorecas de maíz, rasgos que con variaciones se conservan en muchas regiones andinas (Rueda, 1981,73).

El cronista de finales del siglo XVI (1590) Acosta (apud Rueda, 1981,75) recuenta que en las cosechas se sacrificaban reses y en las danzas de Corpus, que en rigor correspondía a las del Inti Raymi, de modo disimulado se replicaban las antiguas danzas del Lama llama y del Guacón.

Así mismo Acosta trae a colación que en agosto se hacían fiestas para que el hielo, el agua

y el sol, no dañasen las chacras. Por octubre se hacían rituales para las lluvias y en la generalidad de los ritos se hacían libaciones de chicha de maíz.

Parece ser que después del sol y la luna, el rayo conocido como Chuqui illa, Catuilla, o Inti illapa fue una de las dignidades más importantes, así lo señaló el citado Juan de Acosta y Jhoan de Paz Maldonado por 1605 (Rueda, 1981, 184, 187).

7. El edicto contra la idolatría, de 1621 citado por Pablo José Arriaga en "La extirpación de idólatras en el Perú" (apud Rueda, 1981, 71, 72) es un cuestionario aplicado a hombres y mujeres de quienes se quería averiguar si mantenían sus antiguas prácticas religiosas. En estas preguntas constan algunos ítems que se relacionan con los ritos propiciatorios vinculados a la actividad agropecuaria, el riego, etc. Por ejemplo el ítem 3 "Si saben que alguna o algunas personas hayan adorado a los Huacas que se llaman Compec, quando limpian las azequias para sembrar y a las huacas que se llaman Huanca o Ch'chic, teniéndolas en medio de sus chacras". Ítem (4) "si saben que alguna o algunas personas tengan en sus casas huacas Dioses Penates, que llaman conopas, zaramamas, para el aumento del maíz, o caullamas para el aumento del ganado". Ítem (2) "si saben que alguna o algunas personas cuando cogen el maíz guardan las macoreas que llaman Huantas o Airigua o Micsazara, o Mamazara, o Cllazara por ceremonia de su gentilidad para quemarlo y ofrecerlos a las Huacas".
8. Entre los aymaras peruanos de Chucuito (Puno) se reconocen como 40 variedades de papa (blanca (q'eni o saya Ch'oque) y como 10 variedades de papa amarga (luki Ch'oque) (Tshopik, 1968, 31 y nota 48).
9. Naranjo y Arellano plantean que en el Ecuador la región más representativa del cultivo de papa está entre los 2.600 hasta los 3.400 metros sobre el nivel del mar y una temperatura promedio de 16°C y 17°C. Otros autores determinan las zonas entre los 2.800 y 3.800 m.s.n.m. y una temperatura que fluctúa entre los 5 y 14°C

Muñoz, Cruz (1978) señalan como óptimo para este cultivo la temperatura que oscila entre los 9°C y los 14°C con una precipitación media anual de 1.200 mm.

10. Según Muñoz, Cruz (1978) en el norte, (Carchi), existen variedades de piel clara, carne crema, alto contenido de materia seca. En la zona central (Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua) las variedades son de piel rosada, rosado-crema, carne amarilla y alto contenido de materia seca. En la zona sur (Bolívar, Chimborazo, Cañar, Azuay) hay variedades con piel clara, forma esférica, carne amarillo-crema y alto contenido de materia seca. Las principales variedades de la zona norte son: la chola, la violeta, la Santa Catalina, y la curipamba. En el centro encontramos la Santa Catalina, la chola y la leona, y, en el sur la uvilla o bolona, la María y la chaucha.

Según los mismos Muñoz y Cruz (1978) la Santa Catalina y la María son mejoradas tienen

un buen rendimiento y una resistencia a la lancha.

Los citados autores no registran más variedades cultivadas por los campesinos y muy populares para el consumo interno.

11. Los estudios de pesos y medidas andinas han reflejado su variedad y especificidad.

Las medidas aplicadas a la arquitectura son distintas de las medidas agrícolas. María Rostorowsky ha sido pionera de estos estudios. Los vocabularios quichuas más antiguos son ricos en términos de medición de carácter antropométrico. Santiago Agurto (1978,12) cree que la ñañu huasca de 160 cm., la cota caspi de 80 cm. eran medidas de dimensionamiento de obras agrícolas y de arquitectura e ingeniería. El problema de las medidas agrícolas es sin embargo muy complejo puesto que los criterios administrativos utilizados para la entrega de tierras cultivables a los hombres del común o runas parece haberse adaptado a las circunstancias regionales del amplio territorio imperial.

Parece ser que la asignación de tupus a las unidades domésticas, la asignación de tierras colectivas para determinadas étnias en enclaves ecológicos distintos a la residencia (capana) e incluso las tierras destinadas a los cultivos estatales o moyas eran desplazados en gran medida por la práctica de la rotación de los cultivos y en vista a alcanzar la mayor productividad evitando el cansancio de la tierra. (Espinoza Soriano, 1978, 357-388). En los límites de la puna un terreno incluso tiene que descansar hasta 10 años para poder volverlo a sembrar.

12. Jhoan de Paz Maldonado (Rueda, 1981, 203) relata el siguiente rito:

“Cuando van a las chacaras de papas y están floridas, para entrar en ellas y quitar las flores, azótanse primero los pies con ortigas y amortíguanselo, porque entienden que sino hacen aquello, que no harán cepa abajo (no desarrollan las semillas) y se secarán”.

También Ciesa (apud Tschopik, 1968, 316) describió el rito de la cosecha de la papa como una de las ceremonias agrarias más importantes. Los actuales ritos de la papa parecen asegurar la prosperidad y el sustento. Los quichuas de la puna de Paratía cuando techan una casa, colocan en la cumbre una cruz con ofrenda como botellitas de alcohol, saquitos de lana que contienen papas y chuñu, maíz reventado (maná) y adornos de papel (Flores Ochoa, 1968, 42).

Hablando de los aymaras contemporáneos de Chucuito, Tschopik (1968, 317,318 y nota 623) reporta complejas ceremonias relacionadas con la papa.

13. Los patrones de consumo alimenticio en las comunidades serranas se van transformando en el sentido de que se van considerando como más prestigiosos alimentos como el arroz,

los fideos, las gaseosas. Su incorporación en la dieta es acelerada y aún no se han hecho estudios sobre el impacto nutricional de tal cambio de patrones alimenticios. Estos nuevos alimentos incluso empiezan a formar parte de las comidas rituales, aunque como es de suponer, la resistencia cultural en este campo hace que en la actualidad los componentes de este tipo de comidas sigan basándose en los productos tradicionales: maíz, papas, cuyes, quinua, ocas.

En la fiesta religiosa, los convites de comida o "boda" se basan en una colada de maíz, carne, papas y achiote (Rueda, 1981, 391) y el "mediano", que se da a quienes colaboran activamente en la fiesta consiste en una batea de papas, tres gallinas, de 5 a 8 cuyes, dos botellas de aguardiente, chicha (Rueda, 1981, 393). La comida del día de los muertos o uchucuto se basa en mote, habas, maní y achiote (Moya, 1981); la comida llamada Wajcha Karai, celebrada en el viernes santo en el cementerio (Rueda 1981, 395), es muy similar. En la zona de Cayambe, en los velorios de adultos se consume "apis" de cebada o trigo y en los de niños apis de ocas (comunicación personal de Neptalí Urcuango, diciembre de 1981).

14. Información personal del señor Clemente Muñoz, diciembre de 1982.
15. En la comunidad de Yugsiche Alto (Cotopaxi) que posee una chacra comunal de papas se observó que el destino de la cosecha se distribuye de esta manera: una parte para la compra de semillas, abonos, aperos de labranza; otra parte para los que trabajaron en labores proporcional al número de jornadas invertidas en el trabajo comunal; otra, destinada a las necesidades comunitarias: mejoras de la escuela, casa comunal, etc. y, una parte destinada a los viejos, a los inválidos, niños desamparados y personas que por alguna razón no pueden trabajar (Moya, 1979, 153-154).
16. Comunicación personal de Clemente Muñoz investigador quichua oriundo del Cañar, quien señala ésta práctica para Cañar y Azuay, aunque se puede generalizar a toda la sierra.

El cave de papas o "escarbe" como se llama en el Departamento de Puno es muy ritualizado.

Dice Jorge Choquecalhua (1971, 99-100) que muchachos y muchachas al comenzar a cavar los surcos se tiran unos a otros las papas más grandes, los muchachos intentan arrastrar surco abajo a las jóvenes y éstas a ellos.

El dueño de la cosecha selecciona las papas para: comer, vender y para moraya; mientras su esposa para la despensa, para el chuñu, para moraya y para el trueque.

Se hacen ofrendas rezando a las papas al "alma de las papas". Hay un juego donde sehalan hombres y mujere

17. Los diezmos y primicias se abolieron en 1905 durante el régimen liberal de Alfaro. Sin embargo las jerarquías eclesiásticas seguían haciendo uso de este sistema de tributación indirecta hasta hace una década aproximadamente.

Parece que la abolición de facto de este sistema se remonta a la expedición de la primera ley de Reforma Agraria (1964) que al modificar las relaciones sociales conocidas como precaristas contribuyó a desmantelar prácticas sociales de ayuda mutua, formas ritualizadas relativas al proceso productivo, etc.

Como sea, los curas o sus delegados mestizos o "primicieros", cobraban las primicias de papas, generalmente uno de cada diez huachos o de acuerdo a lo convenido.

18. De acuerdo a la comunicación personal de Clemente Muñoz, las madres advierten a los pequeños que de comer papas grandes corren igual peligro que las piedras grandes en una ladera: pueden rodar con facilidad, peligro del cual están exentas las piedras pequeñas.

Parecería ser, aunque falta comprobaciones exhaustivas, que hay una correlación entre la edad y tamaño de la persona y el tamaño del fruto a ser ingerido.

Algo similar ocurre con el sistema de diagnóstico de enfermedades que emplea como medio el cuy.

El niño pequeño sometido a este proceso de diagnóstico es "sobado" o "fregado" con un cuy pequeño y de corta edad, mientras que un adulto es sobado con un cuy adulto, preferentemente negro.

19. Hay una gradación entre la temperatura de lo cocido y lo asado. Esto último sería más cálido.
20. Muñoz, Cruz (1978) señalan que estos trazos perpendiculares deben hacerse con una gradiente del 2 por ciento para evitar la erosión.
21. Hay lugares donde esta pendiente es tan vertical que, donde es posible, el trabajador tiene que amarrarse una huasca o sogá en la cintura y atarla a algún árbol o piedra, con el objeto de evitar una caída al vacío. Es sobre todo esos lugares que se emplea el arado de pie.
22. Muñoz, Cruz (1978) opinan que el follaje y el radio de los tubérculos es mayor en las variedades criollas. Sin embargo en la zona de Guamote, el follaje de variedades nativas no es muy amplio, como lo señalan los agrónomos del Proyecto DRI Guamote.
23. Se usa tractor, arado de vertedera, rastra de discos o clavos, sureadores, arado de einceles, rotador, etc. (Muñoz, Cruz (1978)).

24. Sima, Zambrano y Orbe (1980) compararon tres métodos de cosecha de papas, incluyendo el manual, mecanizado y semimecanizado. Entre sus conclusiones está la de que hay un “desperdicio” de papas en la cosecha manual. No se toma en cuenta en el análisis ni las posibilidades sociales de acceso a la maquinaria ni las prácticas de redistribución reglamentadas por la chala. Se sugiere eso sí que el uso de las maquinarias se justifica en extensiones significativas, lo cual sólo es posible en las haciendas o grandes predios y, en el caso de los campesinos, en tierras comunales. De hecho muchas cooperativas campesinas aumentan la mecanización agrícola; la racionalidad de éste uso se justifica por la gestión económica global.
25. Ver por ejemplo Muñoz y Cruz (1978); Vega (1975); Merino y Vásquez (1976), etc.
26. La difusión que hacen los técnicos sobre estos cultivos mejorados se topa con resistencia de diversa índole. Por otro lado, los materiales y medios de difusión emplean un lenguaje muy técnico y no se constituyen en material de difusión popular. Véase como un ejemplo de lo dicho el artículo de Albornoz Pazaniño (1969).
27. La existencia de designaciones especiales para los frutos irregulares es muy antigua. Acosta a fines del siglo XVI (a pud. Rueda, 1981, 188) escribía:
- “ A este tono cualquier cosa que tenga extrañeza entre las de su género, les parecía que tenía divinidad, hasta hacer esto con ello pedrezuelas y metales, y aún raíces y frutas de la tierra, como en las raíces que llaman papas hay unas extrañas a quien ellos ponen nombre llallahuas, y las besan y las adoran”.
- Las designaciones para los frutos irregulares dependen también del producto.
- En el caso del maíz, al menos, tales frutos sirven para juegos como el “mishado” que implica una redistribución de bienes entre quienes juegan (Moya, 1981).
28. El supuesto expresado tiene su base en la observación de que productos industriales han sido incorporados en esta taxonomía.
- Así por ejemplo, en Imbabura, las vacunas y el agua de colonia son “calientes” el alkaseltzer es “frío”.
29. En la bibliografía general la usada para la confección de los aspectos técnicos del cuestionario se marca con un asterisco.

RIBLIOGRAFIA

- 1978 AGUILO, Federico, El hombre del Chimborazo y su mundo interior, Centro de Re-conversión Económica del Azuay, Cañar y Morona Santiago, CREA, Cuenca.
- 1969 ALBORNOZ PAZMIÑO, G., "Recomendaciones para sembrar la variedad de papa" Santa Catalina" abril, pp 3.
- 1975 ARGUEDAS, José María, Dioses y Hombres de Huarochirí, siglo XXI, México.
- 1978 AGURTO CALVO, Santiago, "Medidas de longitud en el incario", En: El Hombre y la Cultura Andina, III Congreso Peruano, Ramiro Matos M. (Ed), Tomo I, Lima-Perú, pp 5-36.
- 1978 ARZE A. René, "El cacicazgo en las postrimerías coloniales", En: AVANCES No. 1, La Paz, Bolivia, febrero, pp 47-50.
- 1954 BUESA OLIVER, Tomás, FOREZ, Luis, El Atlas Lingüístico Etnográfico de Colombia (ALEC), Instituto Caro y Cuervo, Bogotá.
- 1981 Centro de Arte y Acción Popular, Comunidad Andina: Alternativas Políticas de Desarrollo, Talleres del GAPP, Quito, pp 174.
- 1977 CESA, "El cultivo de la papa", 1o. Ed., Quito, pp 22.
- 1978 CHOQUEC, Roberto, "Pedro Chipano; cacique comerciante de Calamarca" En: AVANCES No. 1, La Paz, Bolivia pp 28-32.
- 1971 CHOQUECCAHUA, Jorge, "Escarbe de papas", Jiw Kerjaya", En: ALLPANCHIS No. 3, Cusco, pp 94-100.
- 1971-72 ESPINOSA SORIANO, Waldemar, "Los huancas aliados de la conquista, tres informaciones inéditas sobre la participación indígena en la conquista del Perú", 1958, 1560 y 1561, En: Anales Científicos de la Universidad del Centro, No. 1, pp 9-407, Huanca-yo, Perú.
- 1978 ESPINOSA SORIANO, Waldemar, "Los productores indirectos en el imperio inca", En: Waldemar Espinosa Soriano Comp. Los modos de producción en el imperio de los incas, Mantaro Grafital, Lima, pp 357-388.
- 1968 FLORES OCHOA, Jorge A., Los pastores del Paratía, una introducción a su estudio,

- Instituto Indigenista Interamericano, Serie Antropología social, 10, México, pp 159.
- 1978 GUERRERO, Andrés, "La renta diferencial y vías de disolución de la hacienda precapitalista en el Ecuador", En: AVANCES No. 2, La Paz, Bolivia, noviembre, pp 71-92.
- 1977 GRANJA B., Ana María, Reforma Agraria en Ichubamba de Cebadas, un estudio de casos, PUCE, Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Antropología, Quito, pp 83.
- 1977 HARO, Silvio Luis, Puruhá, nación guerrera, Editora Nacional, Quito, pp 300.
- 1980 HUAMAN, Zósimo, Botánica Sistemática y Morfología de la Papa, Boletín de Información Técnica 6, Centro Internacional de la papa, Lima, Perú, pp 20.
- LUMBRERAS, Luis, "Acercas de la aparición del estado inka", En: El hombre y la cultura andina, III Congreso Peruano, Ramiro Matos (Ed), Tomo I, Lima, Perú, pp 101-109.
- 1975 * MALDONADO, Luis, "El Mercado de la papa en la Provincia de Pichincha", INIAP, departamento de Economía Agrícola, pub. Misceláneas No. 24, enero, pp 13.
- 1976 * MERINO M. Gualberto, VASQUEZA, Víctor, "Control del gusano blanco de la papa" INIAP, Boletín Divulgativo No. 84, abril, pp 5.
- 1979 MILLONES, Luis, "Religion And Power in the Andes: Idolatrous Curacas of the Central Sierra" En: ETHNOHISTORY, 26/3, pp 243-263.
- 1969 * MINISTERIO DE AGRICULTURA, "Abonado de la patata", Publ. de capacitación agraria, Madrid, (plegable).
- 1970 * MINISTERIO DE AGRICULTURA, "Conservación de la patata de siembra", publ. de capacitación agraria, Madrid, (plegable).
- 1973 * MINISTERIO DE AGRICULTURA, "El escarabajo de la patata", publ. de extensión agraria, Madrid, (plegable).
- 1979 MOYA, Ruth, "Estructura del poder y prestigio lingüístico en Toacaso" En: Lengua y cultura en el Ecuador, IOA, Gallo capitán, Otavalo, 1979, pp 130-196.
- 1981 MOYA, Ruth, "Simbolismo y ritual en el Ecuador Andino", col. PENDONEROS No. 40, IOA, Gallo capitán, Otavalo.
- 1978 MUÑOZ, Francisco, CRUZ, Luis, "Manual del cultivo de papa", INIAP, manual No. 5

- marzo, pp 44.
- 1975 (1958) MURRA, John V., "En torno a la estructura política de los inka", En: Formaciones económicas y políticas del mundo andino, IEP, Lima, pp 23-43.
- 1975 (1972) MURRA, John V., "El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas", En: Formaciones económicas y políticas del mundo andino, IEP, Lima, Perú, pp 59-115.
- 1981 OBEREM, Udo, Los Quiños, historia de la transculturación de un grupo indígena en el Oriente Ecuatoriano, col. PENDONEROS No. 16, Gallo capitán, Otavalo, Ecuador, pp 394.
- 1972 PEASE, Franklin, Los últimos incas del Cusco, 2a. Ed. P.L. Villanueva, Lima, pp 141
- 1978 RIVERA C, Silvia, "El Mallku y la sociedad colonial en el siglo XVII: el caso de Jesús de Machaca" En: AVANCES No. 1, La Paz, Bolivia, pp 7-27.
- 1978 ROSTOROWSKY, María, "Una hipótesis sobre el surgimiento del estado inca", En: El hombre y la cultura andina, III Congreso Peruano, Ramiro Matos M. (Ed), Tomo I, Lima, Perú, pp 89-100.
- 1981 RUEDA, Marco Vinicio, la fiesta religiosa campesina (Andes Ecuatorianos), Educ., Quito, pp 395.
- 1982 (1946) RUMAZO GONZALEZ, José, La región amazónica del Ecuador en el siglo XVI, Banco Central del Ecuador, col. histórica 4, Quito, (Sevilla 1946).
- 1978 SCHAEDEL, Richard P., "Formation of the Inca State" En: El hombre y la Cultura Andina, III Congreso Peruano, Ramiro Matos M. (Ed), Tomo I, Lima pp 112-156.
- 1981-a SALOMON, Frank, Los señores étnicos de Quito, col. PENDONEROS No. 10, IOA, Gallo capitán, Otavalo.
- 1981-b SALOMON, Frank, "Don Juan de Zangolquí", mim.
- 1979 SIMS, Brian, ZAMBRANO A., José, ORBE, Gilberto, "Coseche sus papas en menor tiempo y con menor daño", Boletín Divulgativo No. 113, Dpto. de Ingeniería Agraria, INIAP, octubre, pp 8.
- 1980 SIMS, Brian, ZAMBRANO A., José, ORBE, Gilberto, "Comparación de tres métodos

- de cosecha en el cultivo de papa”, INIAP, Dpto. de Ingeniería Agrícola, Boletín Técnico No. 20, marzo, pp 24.
- 1979 S/N, “Cultivando papas; organizarnos más y mejor”, Cuadernos de capacitación popular No. 3, julio, pp 21.
- 1968 TSCHOPIK Jr. Harry, Magia en Chucuito, Instituto Indigenista Interamericano, Ed. especial: 50, México, pp 282.
- 1980 TROLL, Carl, “Los cultivos superiores andinos y el medio geográfico”, En: ALLPACHIS Vol. XIV, Cusco, 1980, No. 15, pp 3-55.
- 1980 TUFÍÑO, Ismael, “El austro y su labor en la agricultura y la ganadería”, INIAP, plegable No. 59.
- 1975 VEGA, Juan G., Proteja sus papas de la roya, INIAP, Boletín Divulgativo No. 77, julio, pp 10.
- 1975 VILLACRES, Francisco, “Ciclos de producción de la papa en el Ecuador”, INIAP, Dpto. de Economía Agrícola, Quito, julio, pp 13.

APENDICE No. 1CUESTIONARIO SOBRE LA PAPA

1. Desde qué época se siembra la papa ?
(leyendas, historias locales)
..
2. Cuáles son las fechas de siembra de la papa ?
 - 2.1. De mayo a junio ()
 - 2.2. De noviembre a diciembre ()
 - 2.3. En otras épocas del año (especifique)
..
 - 2.4. Durante todo el año ? ()
3. La papa.
 - 3.1. La planta de la papa
..
 - 3.1.1. Partes de la papa
..
 - 3.2. Nombres de la papa
..
 - 3.2.1. Nombres humorísticos (si los hay)
..
 - 3.3. La plantación de papa
..
 - 3.4. Zona donde regularmente se siembra papas
..
4. Colores de la piel de la papa
 - 4.1. Negra ()
 - 4.2. Amarilla (crema) ()
 - 4.3. Rosada ()
 - 4.4. Otros (describa) ()
..
5. Colores de la carne de la papa.
 - 5.1. Blanca ()
 - 5.2. Amarilla (crema) ()

- 5.3. Otros
6. Formas de la papa.
- 6.1. Redonda ()
- 6.2. Alargada ()
- 6.3. Con protuberancias ()
- 6.4. Bifurcada (con hijos) ()
- 6.5. Otras (especifique)
7. Tamaños de la papa.
- 7.1. Grande ()
- 7.2. Mediana ()
- 7.3. Pequeña ()
8. Variedades de la papa.
- 8.1. Nombres conocidos
- 8.1.1. Chaupi ()
- 8.1.2. Toda grossa ()
- 8.1.3. Redroja ()
- 8.1.4. Redrojilla ()
- 8.1.5. Fina ()
- 8.1.6. Cuchi ()
- 8.1.7. Uvilla ()
- 8.1.8. Otras
- 8.2. Variedades de la región (especifique)
-
9. Aspectos culturales del cultivo de la papa.
- 9.1. La planta de la papa es hembra? Si () No ()
- 9.2. La papa es un alimento ? Frío () Caliente ()
- 9.3. Comidas o platos que se hacen con la papa.
-
- 9.3.1. Se hacen platos o comidas en base de papas en fiestas o reuniones especiales (especifique)
10. El terreno donde se cultiva la papa.
- 10.1. Páramo ()

- 10.2. Terrenos altos (indicar alturas)
- 10.3. Terreno inclinado ()
- 10.4. Clima para el cultivo de papa ()
 - 10.4.1. Frío ()
 - 10.4.2. Otros
- 10.5. Creencias sobre el cansancio o agotamiento de la tierra
 -
 -
 -
- 10.6. Técnicas para evitar el cansancio y la erosión de la tierra
 -
 -
- 10.7. La sequía
 -
 -
- 11. Labores Agrícolas.
 - 11.1. Preparación del terreno (suelo)
 -
 - 11.1.1. Para qué se prepara el terreno ?
 - .
 -
 - 11.1.2. Epoca de preparación del terreno
 -
 - 11.2. Preparación de terrenos en descanso.
 -
 - 11.2.1. Potreros viejos
 -
 - 11.2.2. Barbecho
 -
 - 11.2.2.1. Duración (2-3 meses)
 - 11.2.2.2. Preparación de terrenos en rastrojo
 - 11.2.2.3. Duración (3-4 semanas)
 - 11.3. Hacer surcos
 -
 - 11.3.1. El surco
 -
 - 11.3.2. Ancho del surco
 -
 - 11.3.3. Distancias entre surco y surco

- 11.3.3.1. En terrenos planos
- 11.3.3.2. En terrenos inclinados

11.4. Herramientas tradicionales para preparar el terreno.

-
-
- 11.4.1. El arado (yunta)

-
- 11.4.2. Nombres y partes
-

11.5. El azadón

11.6. Chaquitacla

11.7. Otros

11.8. Surcador o arado extranjero

-
- 11.8.1. Partes de las máquinas
-

11.9. Otros sistemas mecanizados.

11.10. El rompe

-
- 11.10.1. Con yunta (arado)
-

11.10.2. Personas que "rompen" la tierra ?

Hombres () Mujeres ()

11.10.2.1. Personajes especiales

11.10.2.2. Leyendas, cuentos, tradiciones, ofrendas, otros (ver el verso).

11.11. Aradura (arada, surcada)

-
-
-
- 11.11.1. Con yunta

- 11.11.1.1 Partes de la yunta
 -
 -
 -
- 11.11.2. Roturación de la capa-arable (costra)
 -
 - 11.11.2.1. Para qué se rotura la costra ?
 -
 -
 - 11.11.2.1.1. Profundidad de la aradura
 -
 -
- 11.11.3. Persona que ara la costra ?
 -
 - 11.11.3.1. Leyendas, cuentos, tradiciones y otros (usar el reverso)
 -
 -
 -
 -
- 11.12. Cruzadas, (cruce, cruza)
 -
 -
 - 11.12.1. Epoca de los cruzados (cruces, cruza)
 -
 -
 - 11.12.2. Rastra (variedad de rastro)
 -
 -
 - 11.12.2.1. Desmenuzar los terrones
 -
 -
 - 11.12.2.2. Profundidad de las cruza
 -
 - 11.12.3. Surcado
 -
 - 11.12.3.1. Surcado de acuerdo a la variedad de papa
 -
 - 11.12.4. Surcado de acuerdo a la inclinación (forma)
 -
 - 11.12.5. Tolas
 -
 - 11.12.6. Sacudidas

12. Aspectos Socio-organizativos.
- 12.1. Quiénes participan en la preparación del terreno
 Hombres () Mujeres () Niños ()
- 12.2. Personajes especiales
 -
- 12.3. Hay ayuda mutua entre familiares para preparar el terreno (desinfección)
 -
 -
13. Creencias populares cuando se abren los surcos.
- 13.1. Se enoja la tierra
 -
- 13.2. Ofrendas a la tierra
 -
- 13.3. Qué costumbres tenemos para preparar el terreno
 -
 -
- 13.4. Leyendas, cantos, otros
 -
- 13.5. Fiestas especiales (actuales y del pasado)
 -
- Comidas
 Música (tonalidades, instrumentos)
 Baile
14. Desinfestación (desinfección) del suelo.
- 14.1. Desinfestación (desinfección)
 -
- 14.2. Para controlar las plagas
 -
- 14.2.1. Gusano blanco
 -
- 14.2.2. Gusano negro trozador
 -
- 14.2.3. Cutso
 -
- 14.2.4. Otros
 -
- 14.3. Insecticida
 -
- 14.4. Otros medios de desinfección
 -

- 15. Preparación y escogimiento de la semilla.
 - 15.1. Prebrotación de la semilla
 -
 -
 - 15.2. Brotación de la semilla
 -
 - 15.2.1. El brote
 - 15.2.1.1. Buen brote
 - 15.2.1.2. Mal brote
 - 15.2.2. Variedades de semilla (nombres)
 -
 -
 - 15.2.3. Cualidades de la buena semilla
 -
 - 15.2.3.1. Peso óptimo (buen peso)
 -
 - 15.2.3.2. Tamaño
 -
 - 15.2.3.3. Forma
 - 15.2.3.4. Color
 - 15.2.3.5. Nombres de la buena semilla (rendidora, sana, resistente, otros)
 -
 - 15.3. La mala semilla
 -
 - 15.3.1. Defectos (de la mala semilla)
 -
 - 15.3.1.1. Podrida
 -
 - 15.3.1.2. Agusanada
 -
 - 15.3.1.3. Con sarna
 -
 - 15.3.1.4. Con formas especiales (identificar)
 -
 - 15.3.1.5. Con color especial
 -
 - 15.3.1.6. Tamaño
 - 15.4. Escoger la semilla
 - 15.4.1. Escoger

- 15.4.2. Persona que escoge la semilla
 -
- 15.4.3. Leyendas, juegos, creencias al escoger la semilla (usar el reverso)
 -
- 15.5. Desinfestación (desinfección) de la semilla
 - 15.5.1. Desinfección (proceso)
 -
 - 15.5.1.1. Desinfectante
 -
 - 15.5.2. "Secado" de la semilla
 -
- 15.6. Distancias de siembra, cantidad de semilla
 -
 -
 - 15.6.1. Distancias (golpe, sitio)
 -
 -
 - 15.6.2. Distancia para la siembra de la semilla
 -
 - 15.6.3. Distancia para la semilla de papa para la comercialización
 -
 -
- 16. Fertilización del terreno
 - 16.1. Abono (fertilizantes)
 -
 - 16.1.1. Abono animal
 -
 - 16.1.2. Abono orgánico
 -
 - 16.1.3. Abono químico
 -
 - 16.2. Epocas de fertilización o abono del terreno
 -
 - 16.2.1. El terreno está en barbecho
 - 16.2.2. El terreno ha sido cultivado anteriormente
 -
 -
 - 16.2.3. El terreno está descansado (nuevo)
 -
 - 16.3. Colocar el fertilizante

- 16.3.1. Distancia (golpe)
- 16.3.2. Profundidad
- 16.3.3. Cantidad
- 16.4. Análisis del suelo
 - .
 - .
- 17. Siembra de la semilla
 - .
 - 17.1. "Tape" de la semilla
 - .
 - 17.1.1. Con yunta
 - 17.1.2. Con azadón
 - 17.1.3. Con tractor
 - 17.1.4. Otras formas
 - 17.2. Distancias de las semillas.
 - .
 - 17.3. Profundidad del tape
- 18. Aflojar el suelo después de la siembra cuando aparece el follaje (rascadillo o deshierbe)
 - .
 - 18.1. Epoca del rascadillo (30 o 45 días después de la siembra).
 - .
 - 18.1.1. Rascadillo con azadón.
 - .
 - 18.1.2. Rascadillo con las manos.
 - .
 - 18.1.3. Con cultivador o tiller
 - .
 - 18.2. Profundidad del aflojamiento del suelo
 - 18.3. Emergencia de la planta
 - 18.3.1. Epoca
 - 18.3.2. La flor (usos, creencias).
 - .
 - 18.4. Eliminación de las malezas.
 - .
 - 18.4.1. Las malezas (monte, malas yerbas).
 - .
 - .
 - 18.4.2. Tipos de malezas (nombres) que crecen junto a los brotes de papas.
 - .
 - .

- 18.4.3. Las yerbas que afectan a los brotes tienen otros usos (remedio) (describa).
-
- 18.5. Enfermedades que afectan a los brotes (follaje, flores).
-
- 18.5.1. Clases de enfermedades.
-
- 18.5.2. Causas de estos daños.
-
- 18.5.2.1. Clima
-
- 18.5.2.2. Mal manejo de herramientas
-
- 18.6. Plagas.
-
- 18.6.1. Pulguilla.
- 18.6.2. Escarabajos (catzos).
- 18.6.3. Gusano de la hoja
- 18.6.4. Minador de la hoja
- 18.6.4.1. Mancha.
- 18.6.5. "Saltones" de la hoja.
- 18.6.6. "Chinches" de la hoja.
- 18.6.7. Pulgones.
- 18.6.8. "Chupadores" de la hoja.
- 18.6.9. Otros.
- 18.7. Creencias sobre las causas de las plagas.
-
- 18.8. Las enfermedades de la planta de papa.
-
- 18.8.1. "Lanosas".
- 18.8.2. "Sarna" (costra negra).
- 18.8.3. Sarna polvorienta.
- 18.8.4. Pata negra.
- 18.8.5. La lancha (tipos).
- 18.8.5.1. Creencias o prácticas para controlar la lancha
-
-
- 18.8.6. La roya
- 18.8.7. Otras enfermedades.
-
- 18.8.8. Hay insecticidas, pesticidas, herbicidas, etc..
- Fríos () Calientes () (identificar)
-
-

- 18.9. Las heladas.
- 18.9.1. Qué provoca las heladas ?
- 18.9.2. Cómo combatir las heladas ?
19. El aporque de los brotes.
- 19.1. El medio aporque.
- 19.1.1. So-tiene la planta.
- 19.1.2. Afloja el suelo.
- 19.1.3. Elimina (controla) las malezas.
- 19.2. Época del medio aporque (40 a 80 días de la siembra).
- 19.2.1. Coincide con el deshierbe
- SI () NO ()
- 19.3. Aporque manual (caudón, pala, rastrillo).
- 19.4. Aporque mecanizado.
- 19.5. Sistemas de ayudas para el aporque.
- 19.6. El aporque.
- 19.6.1. Cubre los estolones.
- 19.6.2. Época del aporque final (90-105 días después de la siembra).
- 19.7. Sistemas de ayuda mutua en el aporque.
- 19.8. Fiestas, comidas, leyendas, celebraciones especiales con ocasión del aporque.
20. Necesidades de agua de la papa.
- épocas floración
- 20.1. Precipitación (lluvia).
- 20.2. Riego.
- 20.2.1. Por aspersión.

- 20.2.2. Por gravedad.
- 20.3. Peligros del exceso de agua.
- 20.4. Peligros de la falta de agua.

- 21. Defoliación de la planta (campos de semillas). (a los 105 días de siembra).
 - 21.1. Con machete.
 - 21.2. Con guadañadora
 - 21.3. Química
 - 21.4. Peligros de la defoliación.

- 22. Cosecha de la papa.
 - 22.1. Cosecha de papas (el cave).
 - 22.1.1. Buena cosecha.
 - 22.1.2. Mala cosecha.
 - 22.2. Epoca de cosecha.
 - 22.3. La papa cosechada.
 - 22.3.1. La papa buena.
 - 22.3.2. La papa cortada.
 - 22.3.3. La papa dejada en la sementera.
 - 22.4. Persona que cosecha la papa.
 - 22.4.1. Acción de recoger las sobras de papa en la sementera. (chugohir)
 - 22.4.2. Nombre de la persona que recoge las sobras de la cosecha.
 - 22.5. Sistemas de ayuda mutua para recoger la cosecha (describir).
 - 22.6. Fiestas, comidas, celebraciones especiales en la cosecha de papas.
 - 22.7. Cosecha manual.
 - 22.7.1. Con azadón.
 - 22.7.2. Con "cute".
 - 22.7.3. Con "guashmo".
 - 22.7.4. Otros.
 - 22.8. Cosecha con tracción manual.
 - 22.8.1. Con yunta con reja.

22.8.2. Otros.

22.9. Cosecha mecanizada.

22.9.1. Con cavadora con molinete arrancador.

22.9.2. Con cavadora de cadena sin fin

22.10. Tipos de suelos en que se usa los diferentes procedimientos manuales, semimecanizados y mecanizados para cosechar papas (identificar).

23. Clasificación de los tubérculos cosechados.

23.1. Por el tamaño (identificar nombres).

23.2. Para la venta (razones).

23.3. Para el consumo familiar (razones).

23.4. Para el intercambio con otros productos (identificar con qué otros productos y con qué personas y/o comunidades).

23.5. Para "pagar" ayudas en el trabajo.

24. Envase (encostalamiento, ensacado) de la papa.

24.1. Ensacar.

24.1.1. El envase (costal seco).

24.2. Pesos y medidas para envasar las papas.

25. Almacenamiento de la papa.

25.1. Almacenar

25.2. Lugar del almacenamiento

25.3. Técnicas del almacenamiento.

25.4. Papa brotada.

26. Rotaciones del cultivo de la papa.

26.1. Rotación.

- 26.1.1. Para qué se rota el cultivo.
 26.1.2. Ciclo de rotación (etapa o duración de una clase de cultivo).

26.2. Tipo de rotación

	CICLOS		TIEMPO	
26.2.1.	Pasto	()	No. de años	()
26.2.2.	Papa	()	No. siembra	()
26.2.3.	Cebada	()	No. siembra	()
26.2.4.	Trigo	()	No. siembra	()
26.2.5.	Maíz	()	No. siembra	()
26.2.6.	Haba	()	No. siembra	()
26.2.7.	Arvejas	()	No. siembra	()
26.2.8.	Otros (especifique)			

27. Comercialización de la papa.

27.1. Comercializar.

27.1.1. En la sementera (en verde).

27.1.2. Al final de la cosecha.

27.2. Pesos y medidas para la comercialización de las papas.

27.2.1. Por surcos (huachos).

27.2.2. Quintal.

27.2.3. Otros.

28. El comerciante de la papa.

28.1. Comerciante.

28.1.1. Comerciantes mayoristas.

28.2. Intermediario.

28.2.1. Introdutor.

28.2.2. Distribuidor.

28.3. Comerciante minorista.

28.3.1. Minorista.

28.3.2. Comisionista.

28.3.3. Detallista.

APENDICE No. 2SIGNOS AUXILIARES PARA VALORAR LAS RESPUESTAS

∅	El sujeto no ha podido contestar, objeto, uso desconocido.
?	El informador no está seguro de su respuesta
(?)	Respuesta considerada poco segura por el explorador
¿	Palabra, objeto o uso raro
i	Respuesta obtenida por preguntas indirectas
g	Respuesta obtenida por los gestos del encuestador
e	Forma espontánea, obtenida sin preguntar
f	Respuesta forzada, obtenida por presión del recolector
c	Forma corregida espontáneamente por el informante
s	Respuesta sugerida por el encuestador y reconocida como natural por el informante.
!	Hilaridad en el informador, por el sentido chabacano, obsceno, etc., de la cuestión propuesta
*	Voz anticuada, uso arcaico
af.	Afectado
fam.	Familiar
rus.	Voz rústica
vul.	Vulgar, vulgarismo
r	Forma repetida, a petición del explorador
⊕	Objeto grande
x	Objeto pequeño
♂	Masculino, macho
♀	Hembra
()	La respuesta es de persona distinta al informante
X	Discrepancia entre los informantes
I	Expresión oída a otros en la localidad.

APENDICE No. 3INFORMANTES1. INFORMANTE PRINCIPAL.

Nombre.

Edad.

Ocupación actual.

Ocupación (es) anterior (res).

Idioma materno

Es bilingue SI () NO ()

Lee SI () NO () 'Escribe SI () NO () Solo sabe firmar

Posee propiedad rural en la localidad.

Has.

En otras localidades.

Trabaja en la ciudad. SI () NO () Ciudad (des)

Ocupación en la ciudad.

Duración de la estadía en la ciudad (cada año)

2. INFORMANTES SECUNDARIOS.

Para cada uno de ellos llene los siguientes datos:

Nombre.

Edad.

Ocupación principal.

Instrucción.

APENDICE No. 4INFORMACION PRELIMINAR SOBRE LA LOCALIDAD1. INFORMACION GENERAL.

Localidad. Número.....
 Parroquia. Fecha
 Cantón. Investigador
 Provincia
 Proyecto.

2. INFORMACION GEOGRAFICA DE LA COMUNIDAD.

Nombre popular de la localidad.

Altura.

Clima.

No. de Habitantes

No. de casas.

Hay carretera SI () NO () Distancia desde el poblado

Carretero SI () NO ()

Senderos de a pie SI () NO ()

Ferrocarril SI () NO ()

Población (Ciudad, Puerto, etc.) frecuentado por la población para asuntos:

Comerciales

Religiosos

Jurídicos, legales o administrativos

La Ciudad más próxima

3. INFORMACION SOBRE INFRAESTRUCTURA.

Correo SI () NO () Luz eléctrica SI () NO ()

Telégrafo SI () NO () Puesto Militar SI () NO ()

Posta médica SI () NO () Iglesia, capilla SI () NO ()

Agua Potable SI () NO () Escuela SI () NO ()

Agencia del BNF. SI () NO () Más servicios

4. INFORMACION HISTORICA.

Tradiciones históricas sobre la formación de la localidad (usar el reverso).

Monumentos artísticos o históricos, personajes, etc. (usar el reverso).

5. INFORMACIONES SOCIO-ECONOMICAS.

Principal ocupación de la población.

-

Ocupación secundarias.

Observaciones sobre la tenencia de la tierra. (Use el reverso).

-

Cultivos más importantes (escriba el nombre del cultivo en orden de importancia).

-

-

Ganadería (escribir el nombre de la actividad pecuaria en orden de importancia).

-

-

-

-

Pesca (escribir el nombre del producto obtenido en orden de importancia).

-

-

-

Minería.

-

-

-

Turismo.

-

-

-

Comercio.

-

-

-

Industria (Pequeña Industria).

-

-

-

Artesanías (especifique).

-

-

-

6. INFORMACION RELIGIOSA.

A más de la religión católica qué otras religiones se practican.

-

-

Nombre del Santo Patrono.

Fiestas religiosas más importantes.

-

7. INFORMACION SOCIO-CULTURAL.

Número de escuelas primarias y fecha aproximada de su fundación.

-

-

-

-

Establecimientos de Ciclo-Básico.

sí () no () Número

Centro de Alfabetización.

en quechua () en español ()

Otras Instituciones Educativas.

-

-

-

Sociedades, Clubes, Instituciones Culturales.

-

-

Población analfabeta.

hombres

mujeres

8. INFORMACIONES SOCIO-LINGÜÍSTICAS.

Es localidad bilingüe.

sí () no ()

Identifique el idioma vernáculo.

-

La gente se siente orgullosa de hablar el idioma vernáculo (razones).

-

-

-

-



