

familias y no el criterio de asociación de individuos.

13. Integración del cultivo de plantas medicinales con cultivos de pan llevar e incluso con otros módulos productivos agrícolas, entomológicos, horticultura, ganadería y otros que constituyen alternativas de desarrollo. Esta reflexión nos lleva al caso de demanda de plantas medicinales que pueden opcionalmente cultivarse en invernaderos y con riego, sea por inmersión o por aspersión.
14. Debe realizarse un seguimiento y evaluación de las actividades laborales de la microempresa comunal, este control mensual y/o trimestral debe tener una modalidad participativa y democrática verificando el progreso no solo económico, sino social psicológico y físico del campesino.
15. Finalmente, promover sistemas de auditoria organizada y sistematizada para una evaluación del desempeño de la empresa comunal como mecanismo indispensable para el análisis completo de la producción, distribución y consumo.

Con estos criterios consideramos que puede contribuirse al desarrollo del ámbito rural sin trastocar el status organizativo de la comunidad y evitando la frustración provocada por proyectos productivos dirigidos por ONGs que no ha tenido ningún tipo de impacto sobre la producción ni sobre las condiciones de calidad de vida rural, propugnando un crecimiento económico subordinando la dignidad, la libertad y el respeto del hombre, hecho que debe desterrarse sin contraponerla al crecimiento de productividad y a la rentabilidad como lo hace la empresa eficientemente administrada.

CONCLUSIONES

La producción de plantas medicinales como eje de trabajo desarrollista construida sobre la base estructural de relación de equilibrio hombre naturaleza conforme a la cosmovisión del mundo alto andino implica plantear un modelo de sostenibilidad dirigido básicamente a evitar la destrucción del medio ambiente manteniendo los recursos para uso intergeneracional, de manera que es necesario contar con un capital social y una cohesión integrada no solo a los recursos físicos sino también a los recursos intelectuales que deben promover procesos de investigación y validación de tecnologías, junto a un reconocimiento de los valores y del conocimiento tradicional así como del conocimiento de fortalezas, oportunidades, debilidades

y amenazas del sistema productivo de la comunidad rural de forma que sobre estos criterios se promueva un desarrollo social, cultural, económico y ecológico respectivamente.

Estos últimos aspectos troncales de un programa de desarrollo deben ser planteados teniendo en cuenta que toda producción de especies vegetales con fines medicinales deban tener el carácter ecológico con garantía de seguridad sanitaria para ser destinada no solo al consumo directo de la población sino principalmente a las instituciones estatales (MINSA, ESSALUD), y privadas (LABORATORIOS FARMACÉUTICOS, Etc.) donde se tiene pendiente programas de medicina complementaria que obviamente responde a recientes políticas estatales que se encuentran en proceso de implementación.

Sin embargo, la implementación de este programa desarrollista tiene factores limitantes que pondrían en riesgo el proceso productivo y de comercialización de estos productos naturales dentro de las cuales principalmente la estructura económica neoliberal, el desconocimiento de la biodiversidad completa del altiplano, la falta de tecnologías validadas, la competencia con la industria farmacéutica, la baja disponibilidad de semillas y el déficit de medios de producción, la carencia de capitales, la debilidad de normas existentes para estos productos, la tendencia del individualismo contrapuesto al colectivismo de la comunidad así como el sistema empresarial desarrollado en el sector no étnico respecto a la empresa colectiva comunal y otros factores constituyen factores que deben ser superados para lograr una actividad eficiente a efectos del proceso de desarrollo rural.

Pero al igual que los factores limitantes, existen también factores que ponen en ventaja la construcción y el planteamiento de este modelo, así por ejemplo el conocimiento y la tecnología apropiada de cada comunidad que denotan rendimientos productivos conocidos por experiencias ya elaboradas en el pasado, los sistemas de cultivos mixtos y rotativos, la experiencia en la preparación de algunos jardines botánicos familiares, el uso racional de tierras y de los factores de producción local, el conocimiento del comportamiento climático y ecológico de la región, el conocimiento del mercado en términos de oferta y demanda, la participación familiar en el sistema productivo y el control permanente de sus cultivos son experiencias con que la comunidad cuenta al momento del planeamiento del trabajo que constituirían en este momento fortalezas sobre las que cuenta la presente propuesta dirigida a

lograr un programa de desarrollo social, cultural, económico y ecológico respectivamente.

CONCLUSIONES GENERALES

Los programas de desarrollo promovidos en el país bajo políticas estatales a través de instituciones de promoción social y Organismos No Gubernamentales (ONGs), no han logrado mejorar el nivel de vida del poblador rural, en tanto estos programas impuestos

verticalmente por el Estado no consideran la variable étnica y peor aun la variable cultura local rompiendo con ello todo el sistema productivo rural y por ende su proceso de auto desarrollo con el consecuente detrimento socioeconómico de la comunidad rural.

Frente a esta realidad la intención de uso de las variedades disponibles de plantas medicinales en el ámbito altiplánico aymara y quechua constituyen una necesidad urgente para lanzar una propuesta de desarrollo económico–social basado en la promoción y uso racional de recursos naturales, físicos, humanos, sociales y económicos indispensables dentro de un programa que contemple varios ejes de trabajo en el planteamiento del modelo de desarrollo que llevaría a superar el problema de los altos índices de pobreza y extrema pobreza en el altiplano peruano, de ahí que a partir de la biodiversidad vegetal y el uso racional de este recurso vinculadas a las necesidades sociales de la población sean consideradas en un programa de desarrollo sostenible teniendo presente no solo el área económico sino también social y particularmente desde el sustento de la salud pública hasta el combate de la pobreza masiva como elementos que incursionan mejoras sociales progresivas a partir del uso de las plantas medicinales que cumplen un rol prioritario tanto en la salud del hombre como en la condición socioeconómica del poblador altiplánico de Puno.

La biodiversidad vegetal del ámbito altiplánico es amplia y holística, su uso esta vinculada a la necesidad del tratamiento de diversas enfermedades, lo que implica que las plantas medicinales se caracterizan por su efectividad terapéutica en la prevención y/o la curación de enfermedades tal como ocurre con el Ackalla acalla útil para el tratamiento de cólicos intestinales, el Ajenjo o Ajinko util para afecciones hepáticas y regulador del flujo menstrual, la Achacana para aliviar la viruela y el sarampión, la Altamisa markhu (Ambrosia peruviana) antirreumática y regulador de la menstruación, el Chiri chiri (Grindelia piperita boliviana) para el tratamiento de los traumatismos óseos, la Chijchipa (Tajetes mandinii) contra los dolores e infecciones de la vía intestinal, el Chwucuchucu blanco y negro útil para infecciones respiratorias principalmente para la tos, la bronquitis, el asma por su función expectorante además de ser antituberculosa, el Eucaliptus (Eucalyptus globulus) para problemas respiratorios, la Hierba luisa (Lippia citriodora L.) como antiespasmodico y útil para el dolor de estomago, la Jacha jiiiruntilla para la caída del cabello, el Jinchu jinchu como antiespasmodico y para el dolor de estomago, el Kanacho (Sonchus Oleraceus) para las

inflamaciones hepáticas y como diurético es decir útil en enfermedades renales, la Kanlla (Margiricarpus pinnata) también para enfermedades renales, la Kela kela para provocar relajación uterina, el Llantén (Plantago major) para afecciones pulmonares y útil como antidiarreico, la Maca (Lepidium meyenne waalp) como revitalizante, la Manzanilla (Matricoria chamemilla) para combatir los dolores de estomago, la Menta (Menta Piperita) para el dolor de estomago y antiespasmodica, la Muña o waycha (Menta Piperita) útil para combatir dolores gástricos y antidiarreico, el Nabo (Brassica campestris) de efectos antiespasmodicos y probable anticanceroso, el Ninasanko para infecciones urinarias, la Ortiga hembra o qachu itapillo (Cajafora cuscoensis) depurativo sanguíneo, el Orqo itapillo (Urtica urens) depurativo sanguíneo, antidiabéticas, antirreumáticas, antihemostática (antihemorrágico) y útil para casos de hidropesía, el Orégano (Origanum vulgari) contra gases intestinales el Pinku pinku (Ephedra americana) para enfermedades venéreas, infecciones renales, cistitis y prostatitis. el Qachu huir huir (Naphalyum sp.) evita la vejez prematura y util para infecciones respiratorias, tos, bronquitis y asma, el Q'enchamali (Galium sp.) para infecciones hepáticas, la Ruda (Ruta graveolens) ayuda al parto(relajación del músculo uterino) es decir tiene función oxitócica, la Retama (Spartium junceum), para el dolor de estomago por su función antiespasmódico, antirreumática, la Valeriana (Valeriana officinalis) como sedante y útil para la neurastenia y como ansiolítico mío relajante, así como otras especies que la encontramos en el acápite correspondiente del presente trabajo que deben ser planteados como recursos renovables proponiéndolos como cultivos intensivos y/o mixtos con rendimientos altos, poniéndolas a disposición de la demanda local, nacional e internacional.

De acuerdo con la concepción alto andina el tratamiento de enfermedades esta relacionada con el uso de plantas clasificadas como frescas (o plantas frías), calientes o de doble propósito, cuya preocupación de uso en el ámbito popular y curanderil tiene como base el conocimiento ancestral transmitido por vía oral, conocimiento que tiene hoy la necesidad de ser registrada, ensayada, demostrada y validada por el método científico o ciencia formal, con la finalidad de ampliar las garantías de uso de estas plantas en las instituciones públicas y/o privadas de alto reconocimiento en el país, lo que plantea la necesidad de posesionar a estas plantas en las instituciones antes citadas, llevándonos a promover la recolección o cultivo de plantas medicinales de alta efectividad en el tratamiento de enfermedades los mismos que no solo deben ser comercializados en su forma de planta natural sino en su forma conservada o

transformada bajo módulos de producción integrados a efectos de lograr un valor agregado que regenta un incremento en la captación de recursos económicos y con ella una mejora socioeconómica de la comunidad percibiendo mayores ingresos económicos logrados con menos gastos por concepto de compra de medicamentos proceso que repercutirá también en la disminución de la migración del campo a la ciudad y generará mayor conciencia de protección a la biodiversidad presente en el área del altiplano de Puno.

Ahora, la producción de plantas medicinales insertada a un manejo comunal colectivo debe ser capaz de generar recursos económicos en completa armonía con las formas culturales de producción, así como el control de la ecología el cual no debe ser depredado como lo hace la empresa industrial. Sin embargo, la promoción de estos productos tradicionales no debe continuar con procesos o tecnologías depredadoras como ocurre en la modalidad de la industria farmacéutica biotecnológica, no obstante que sabemos esta materia prima debe proveer continuamente principios activos previamente identificados, segregados y preparados bajo presentaciones químicas distintas en la que insertaríamos el criterio ecológico y como “producto funcional fitoterapéutico” para la salud, las misma que debe promoverse como un rubro paralelo a la medicina occidental sobre la cual tiene ventajas por su bajo precio y amplia biodiversidad que hoy día viene insertándose a los programas de medicina alternativa o medicina complementaria respectivamente.

Por otro lado, debe considerarse al conocimiento de la medicina tradicional así como a sus prácticas andinas un aporte real a la humanidad desde que es útil para la salud preventiva y curativa del conjunto de la población utilizadas principalmente por la familia no solo porque brinde una alternativa barata, sino porque el sistema de salud occidental no esta satisfaciendo las necesidades de atención integral de salud a la comunidad sobre todo indígena campesina poniéndola al borde del descuido a cuya respuesta se abre la necesidad colectiva como una “necesidad de vida inmediata” por la que consideramos debe rescatarse y revalorizarse este conocimiento en tanto no solo soluciona las necesidades inmediatas de salud del hombre rural e incluso urbano, sino sirve de base a la investigación positiva científica sobre la que ha venido produciéndose principios químicos farmacéuticos, razón por la que debemos considerar a este rubro como el eje de producción de las comunidades, entendiendo que su demanda es cada vez mayor por la explosión demográfica actual que encuentra posibilidades

gracias a su práctica que se ve fortalecida por la tradición oral y por el conocimiento tradicional evocado permanentemente por los yatiris colliris, p'acos de cuya experiencia hoy en día se recomienda el monouso o poliuso combinado de varias hierbas medicinales esperando en estas el efecto complementario y/o sinérgico para la curación de determinados tipos de enfermedad.

De este modo, las plantas medicinales pueden ser útiles de manera directa al paciente que la emplea bajo diversas formas de presentación ya sea como infusiones, fomentos, ungüentos, parches, u otras formas cuyas tecnologías artesanales pueden ser sofisticadas y llevadas a sistemas que refrenden como producto terminado o productos fitomedicamentosos de calidades útiles para el uso directo o indirecto a efectos de mantener el equilibrio orgánico salubre aunque es necesario remarcar también otros fines adicionales ya que, las hierbas tienen además un carácter protector espiritual en tanto se usa como agente que disipa las maldiciones y ahuyenta las malas influencias y percepciones negativas que se dan en la vida cotidiana del ser humano en cuyos casos se usa principalmente plantas como la k'oa que junto a la coca son siempre consideradas como plantas sagradas que intervienen en la estructura de los ritos comunes practicados por indígenas campesinos andinos.

De otra parte, la producción masiva de plantas medicinales requiere de una organización sólida basada en el uso racional de la tierra y de la biodiversidad unida a sus ritos costumbristas interpretados como enlaces mejoradores de las relaciones sociales y potenciadores del ejercicio de la cultura propia con promoción de procesos que impulsan la creatividad y la innovación permanente sin perder la cosmovisión andina, su folklore, sus modos de vida que hacen de su comunidad una sociedad plural en tanto hay también participación de miembros no étnicos como pequeños productores.

Ahora, la producción de plantas medicinales y su difusión en la sociedad debe ser asumida por la población indígena campesina por poseer una cultura agroecocéntrica encargada de cubrir la creciente demanda de plantas medicinales a los diversos estratos sociales de la sociedad generando un proceso de internalización en el mercado libre, y formando en el ciudadano una costumbre de impacto para la preservación de la salud humana y de los servicios de salud. Sin embargo es necesario tener en cuenta que la producción y la oferta de estos productos y

subproductos inunden el mercado y generen redes de comercialización con participación colectiva de comuneros que como bien lo hemos explicado descansa sobre las formas culturales de trabajo colectivo cuya fuerza concentrada en el ayni, la mink'a y la paylla, disminuyen los costos económicos y maximizan el beneficio generando así mayor valor agregado, hecho que debe ser considerado como mecanismo base del desarrollo comunal que estaría reenganchado a los programas de tratamiento complementario y alternativo masivo de instituciones públicas o privadas como el Instituto de Seguridad Social (ESSALUD), el Ministerio de Salud (M.I.N.S.A), clínicas privadas, laboratorios y otras dedicadas al servicio de la salud local, regional y nacional respectivamente.

Respecto a las posibilidades dadas para promover la producción y el abastecimiento de plantas medicinales en volúmenes de demanda creciente de mercado, quepa la oportunidad de intensificar este proceso mediante la instalación de casas campesinas que pueden constituirse formalmente como microempresas comunales con sentido colectivo y beneficio económico equitativo para todos los miembros de la comunidad, debiendo ser esta una herramienta de desarrollo que priorice los sistemas no solo de producción sino también de distribución y comercialización debiendo para ello consolidar la forma tradicional de organización comunal ligado a sus conocimientos propios y apropiados, su medicina tradicional basado en el uso y consumo racional de plantas medicinales altiplánicas, sus formas de trabajo colectivo, sus mitos y ritos en completa correspondencia a sus actividades productivas que constituirán los elementos rectores y procedimentales para lograr un modelo de desarrollo autónomo y sostenible que abarque aspectos de desarrollo social, cultural, político, ecológico y ambiental, entendiendo que la producción, comercialización, distribución y consumo de plantas medicinales deban ser proyectados al servicio de salud de la sociedad como una alternativa viable y sostenida para mejorar las condiciones socioeconómicas de la comunidad tanto rural como urbana, dado que al margen de sus límites y potencialidades insertan factores externos como el capital y factores tradicionales para el logro de una rentabilidad con rendimiento eficaz y eficiente, pero sobre todo con acciones sostenibles que no destruyan el medio ambiente coherentemente encuadrados en la cultura propia sea aymara y/o quechua, quienes se encuentran predispuestas a implementar microempresas con base de producción de materia prima medicinal y/o transformada tomando en cuenta la sabiduría tradicional, con lo que impulsamos un proceso de revitalización y revaloración de la cultura originaria en acción

complementaria con la sociedad local, nacional e internacional, pero a su vez ampliar el campo de empleo bajo los cánones de identidad aymara o quechua respectivamente.

En este marco general tomando los comentarios indicados el modelo de desarrollo que consideramos viable constituye un acercamiento al modo integrado de desarrollo económico, social, cultural y ecológico sostenible, en el la parte social debe verse favorecido a partir de las relaciones interindividuales e intercomunales teniendo para ello presente el reconocimiento del aporte comunal para con la sociedad no étnica, impulsando a la vez un proceso de respeto y de dignidad del indígena campesino y comunero rural que dentro de su vida cotidiana fortalecerá su responsabilidad social y su responsabilidad moral que directamente promueve valores colectivos de solidaridad, reciprocidad y otros valores morales que dirigen la conducta colectiva hacia un fin común desarrollista de bienestar social.

En el aspecto ecológico debe entenderse que la producción agrícola del campo tiende a reutilizar sus residuos resultantes de cada campaña productiva y con ella minimizar la contaminación ambiental, dado que la estructura cultural étnica contempla elementos como el control de pisos ecológicos, la implementación de tecnologías con waru waru y el sistema de andenería que corresponden nuevamente a un proceso que minimiza el daño ecológico utilizando por el contrario recursos y sistemas racionales que asevera su ventaja en este modelo desarrollista que mas allá de beneficios sociales, culturales y ecológicos beneficia también con la generación de medios económicos no obstante, el modelo precapitalista encontrado en la comunidad que en esencia adopta un modelo mas humanista antes que humanitarista, donde la explotación del hombre por el hombre todavía no esta arraigado como sucede en las empresas de gran escala. Situación que debe ser aprovechada no solo para revalorizar la cultura étnica, sino para que a partir de ella se reestructure el sistema de salud, el sistema educativo, y de formación profesional dirigido a construir una nueva sociedad con equidad y con derechos individuales y colectivos, engarzados a gobiernos locales y nacionales bajo la implementación de proyectos de desarrollo que fortalezcan la auto participación comunal reflexionando sobre el protagonismo cultural y la autogestión integral para el desarrollo comunal desde dentro hacia fuera y desde abajo hacia arriba.

En el aspecto económico, consideramos que la producción intensificada y mejorada

tecnológicamente de cultivos genera rédito económico, siempre que este proceso se acompañe de un sistema eficiente de manejo de la cadena de acciones que involucra la producción, la distribución, la comercialización y el consumo de los productos y subproductos ofertados en el mercado libre, la cual debe ponerse en un nivel de competitividad frente a productos naturales y tradicionales globalizados procedentes de otras zonas del mundo, que junto a la medicina natural tradicional alto andina conforman la nueva corriente de medicina complementaria y alternativa, que se vería potenciada con la cada vez mayor oferta de plantas medicinales, las mismas que a su vez ofrecen rentabilidad como indicamos en el establecimiento de costos y beneficios resultantes del cultivo intensivo de algunas plantas medicinales como son la hierba luisa, el hinojo y la maca, cuyo análisis demuestra ganancia económica, aspectos que nos llevan a aseverar que este planteamiento es legítimamente coherente con el propósito de generación de desarrollo comunal a partir del cultivo de estos recursos vegetales en las que habría que cuidar principalmente los recursos genéticos propios de cada comunidad rural.